

**Перелік проектів
досліджень і розробок
з результатами конкурсного відбору
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»**

№ з/п	Назва роботи, науковий керівник	Секція	Бали
Фундаментальні дослідження			
1	Встановлення закономірностей створення дифузійних покриттів на сплавах та взаємозв'язку між їх складом, будовою і властивостями Хижняк Віктор Гаврилович, д-р техн. наук, проф.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	81,0
2	Динаміка поверхні наночастинок в дифузійних режимах їх трансформації; розробка методів керованого синтезу та регулювання процесів самоорганізації нанооб'єктів. Горшков В'ячеслав Миколайович, д-р фіз.-мат. наук, проф.	Загальна фізика	71,0
3	Діагностика станів серцево-судинної системи людини на основі гемодинамічних та метаболічних характеристик. Максименко Віталій Борисович, д-р мед. наук, проф.	Біологія, біотехнології, харчування	59,5
4	Дослідження і розробка теоретико – методологічних засад системи розвитку творчих, інтелектуальних і професійних здібностей спеціалістів. Новіков Борис Володимирович, д-р філос. наук, проф.	Філософія, історія та політологія	39,0
5	Дослідження нових ефектів електромагнітної взаємодії в твердотільних планарних резонаторах і розвиток теорії фільтрів для засобів телекомунікацій Захаров Олександр Віталійович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	59,5
6	Дослідження процесів локалізації і транспорту носіїв заряду в органічних напівпровідниках та їх наноструктурах Гермаш Людмила Павлівна, д-р техн. наук, проф.	Загальна фізика	73,5
7	Дослідження процесів теплопереносу в комбінованих системах випаровувально-конденсаційного типу і оптимізація характеристик систем Батуркін Володимир Михайлович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Енергетика та енергозбереження	62,5
8	Дослідження соціоінженерних механізмів забезпечення сталого розвитку України на державному та регіональному рівнях. Мельниченко Анатолій Анатолійович, канд. філос. наук, доц.	Педагогіка, психологія, соціологія, українознавство, проблеми освіти і науки, молоді та спорту	49,0
9	Логіко-ймовірнісний підхід в задачах безпеки структурно-складних систем. Новіков Олексій Миколайович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	68,5
10	Методи організації інтелектуального програмного забезпечення розподіленого навчального інформаційного середовища освіти для сталого розвитку Тарасенко Володимир Петрович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	76,0
11	Методи розрахунку еволюції напружено-деформованого стану обладнання атомних електростанцій з урахуванням зон руйнування від впливу сейсмічних навантажень Гондьях Олександр Володимирович, д-р техн. наук, проф.	Механіка	73,5

12	Наукові засади корозії мікро- і наноструктурованих матеріалів в електрохімічних системах сенсорів і суперконденсаторів Герасименко Юрій Степанович, д-р техн. наук, проф.	Хімія	89,5
13	Розробка науково-методичних засад інноваційного проектування електричних машин та електромеханічних пристроїв, як необхідної умови в реалізації стратегії сталого розвитку електромеханічної галузі. Шинкаренко Василь Федорович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	54,0
14	Розробка теорії проектування та дослідна апробація багатокоординатних верстатів і машин з мехатронними стрижневими структурами та їх систем керування Струтинський Василь Борисович, канд. техн. наук, проф.	Машинобудування	82,0
15	Розроблення і дослідження моделей, методів та технологій проектування, програмування і управління хмарними іт-інфраструктурами Теленик Сергій Федорович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	75,5
16	Створення теоретичних основ ресурсозберігаючої технології ізотермічного формоутворення в широкому діапазоні температур та швидкостей деформацій тонкостінних елементів виробів машинобудування Тітов Вячеслав Андрійович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	69,0
17	Створення фізичних основ керування технологічними процесами виготовлення армованих жароміцних металокерамічних матеріалів поліфункціонального застосування. Лобода Петро Іванович, д-р техн. наук, проф.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	75,0
18	Теорія комбінаторно-варіаційного модульного геометричного моделювання структурно-параметричного комп'ютерного формоутворення складних технічних об'єктів Ванін Володимир Володимирович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	65,5
19	Теплові та газодинамічні процеси в складних вихрових і закручених потоках. Халатов Артем Артемович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	62,0
20	Тепломасообмін в паро-газорідинних контактних апаратах крапельного типу Безродний Михайло Костянтинівич, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	60,0
21	Формування нанорозмірних магнітно-твердих плівок FePt, легованих Ag, Au, Cu, для підвищення щільності магнітного запису і збереження інформації Макогон Юрій Миколайович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	89,0
Прикладні дослідження і розробки			
1	„Процеси формування погонажних виробів із в'язко-пружних полімерних композицій з врахуванням залишкових напружень” Сахаров Олександр Сергійович, д-р техн. наук, проф.	Хімія	74,0
2	Автоматизація моніторингу геологічного середовища в зоні впливу споруд АЕС Лук'яненко Святослав Олексійович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	68,0
3	Автоматизована система проектування спіральних свердел Пасічник Віталій Анатолійович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	70,5
4	Впровадження хмарних технологій в систему освіти та створення віртуальних комп'ютерних науково-навчальних лабораторій дослідницького університету. Кудаков Юрій Олексійович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	62,3

5	Геотехнічний комплекс з інтелектуально-адаптивним виконавчим органом імпульсного руйнування гірських порід та видобутку корисних копалин. Шевчук Степан Прокопович, д-р техн. наук, проф.	Технології видобутку та переробки корисних копалин	71,5
6	Гетерогенне середовище з динамічною архітектурою для високопродуктивної обробки інформації в розподілених інформаційних системах Глоба Лариса Сергіївна, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	78,5
7	Дослідження динамічних властивостей новітніх напівпровідникових наноматеріалів і наноконструкцій Тимофєєв Володимир Іванович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	75,5
8	Дослідження новітніх адаптивних цифрових антенних решіток для перспективних інформаційно-комунікаційних радіосистем подвійного призначення. Дубровка Федір Федорович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	67,0
9	Застосування просторової обробки радіосигналів для підвищення пропускної здатності телекомунікаційних мереж на основі систем цифрового радіорелейного зв'язку. Якорнов Євгеній Аркадійович, канд. техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	41,5
10	Комбінована бактеріально-фотоелектрохімічна технологія вилуговування кольорових, рідкісних і благородних металів з поліметалевих руд. Прикладні аспекти Саблій Лариса Андріївна, д-р техн. наук, доц.	Технології видобутку та переробки корисних копалин	67,5
11	Методи підвищення пропускної здатності епізодичних радіомереж із використанням телекомунікаційних аероплатформ. Лисенко Олександр Іванович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	59,0
12	Методи та засоби підвищення надійності та інформаційної стійкості багатопроцесорних систем для об'єктів критичного призначення. Романкевич Олексій Михайлович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	71,5
13	Методологія побудови діагностичних систем з використанням нейро-фазі технологій для визначення патологій щитовидної залози. Широчин Валерій Павлович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	52,5
14	Моделювання стратегії економічного розвитку підприємств в умовах соціально орієнтованої економіки України Дергачова Вікторія Вікторівна, д-р екон. наук, проф.	Економіка	73,0
15	Нанорозмірні наповнювачі на основі інтеркальованого монтморилоніту для полімерних композитів Свідерський Валентин Анатолійович, д-р техн. наук, проф.	Хімія	80,0
16	Наукові і технологічні засади отримання та обробки ефективних адаптованих заготовок при комплексному застосуванні процесів локального ротаційного формоутворення. Гожій Сергій Петрович, д-р техн. наук, доц.	Машинобудування	86,0
17	Оптимізація електроспоживання шахтних стаціонарних установок із застосуванням засобів діагностування їх енергоефективності Чермалих Валентин Михайлович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	86,5
18	Пасивні теплові та комбіновані гідроприводи позиціонування енергосприймаючих елементів екологічно чистих відновлюваних джерел енергії Губарев Олександр Павлович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	71,0

19	Підвищення ефективності мехатронних систем за рахунок удосконалення гідравлічних систем та кавітаційних виконавчих пристроїв Яхно Олег Михайлович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	59,0
20	Підвищення ефективності режимів паралельної роботи тягових джерел живлення екомобіля з урахуванням інтенсивності сонячної радіації та параметрів біодизеля Кудря Степан Олександрович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	61,0
21	Підвищення продуктивності виготовлення та якості виробів в формуютьючих процесах холодного листового штампування Калужний Володимир Леонідович, д-р техн. наук, доц.	Машинобудування	74,5
22	Підвищення ресурсу магістральних трубопроводів шляхом моніторингу корозії зварних з'єднань і трубопроводу в цілому. Фомічов Сергій Костянтинівич, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	54,0
23	Портативна мультифункціональна система об'єктивного слухового скринінгу на основі сучасних DSP та "мережа на кристалі" технологій Лисенко Олександр Миколайович, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	74,0
24	Прилад для виявлення асиметрії оптичної системи ока Чиж Ігор Генріхович, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	93,5
25	Протикорозійний захист конструкційних сталей у воді з високим вмістом продуктів згорання газу та твердого палива в теплогенераторах Донченко Маргарита Іванівна, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Хімія	106,5
26	Робастні методи підвищення достовірності та статистичної надійності результатів віброакустичних випробувань у системі технічного захисту інформації при обмежених об'ємах експериментальних даних Володарський Євген Тимофійович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	49,5
27	Розвиток методологічних засад інтелектуалізації процесів генерації та розподілу електроенергії в інтегрованих системах з активним споживачем. Денісюк Сергій Петрович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Енергетика та енергозбереження	64,5
28	Розробка математичного забезпечення для аналізу ризику експлуатації підсистем ЕЕС з атомними електростанціями Костерев Микола Володимирович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	77,5
29	Розробка вискоєфективної та екологічно безпечної пальникової системи котлів комунальної енергетики Варламов Геннадій Борисович, канд. техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	86,0
30	Розробка ефективних технологій на основі сучасних автоматизованих систем керування якістю виготовлення виробів приладобудування Румбешта Валентин Олександрович, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	88,5
31	Розробка заходів з ресурсо- та енергозбереження в електродному виробництві. Панов Євген Миколайович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	70,5
32	Розробка і дослідження зволожувальних розчинів з антибактеріальними властивостями для задрукування поліграфічної та пакувальної продукції плоским офсетним друком Ведичко Олена Михайлівна, канд. техн. наук, проф.	Хімія	79,0

33	Розробка інформаційної технології моделювання та оцінювання фінансово-економічних ризиків із врахуванням невизначеностей різної природи (на основі байєсівських моделей) Бідюк Петро Іванович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	104,0
34	Розробка ІЧ методів і засобів технологічного контролю вологості матеріалів, що містять целюлозу, у високотемпературних умовах виробництва Воронов Сергій Олександрович, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	90,0
35	Розробка комплексної інтелектуальної системи моніторингу технічного стану конструкцій в експлуатації Бурау Надія Іванівна, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	96,0
36	Розробка контрольно-вимірjuвальної системи підтримки надвисокої точності при виготовленні прецизійних деталей приладів Тимчик Григорій Семенович, д-р техн. наук, проф.	Приладобудування	115,0
37	Розробка методів і засобів апаратно-програмної реалізації нейроконтролерів на основі програмованих логічних інтегральних схем для побудови інтелектуальних систем управління. Дорошенко Анатолій Юхимович, д-р фіз.-мат. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	88,0
38	Розробка методів та методик проектування оптимального безпілотного авіаційного комплексу для задач промислово-екологічного моніторингу навколишнього середовища. Збруцький Олександр Васильович, д-р техн. наук, проф.	Авіатехніка і транспорт	72,5
39	Розробка моделей та методів інтегрованих систем управління ефективністю енерговикористання об'єктів галузі освіти. Дешко Валерій Іванович, д-р техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	72,0
40	Розробка новітньої ресурсозберігаючої технології утилізації та переробки відходів глиноземного та титанового виробництв у товарний продукт Астрелін Ігор Михайлович, д-р техн. наук, проф.	Хімія	89,5
41	Розробка принципів побудови і інженерно-конструкторської реалізації фільтрів міліметрового діапазону на основі сучасних метало-діелектричних структур. Правда Володимир Іванович, канд. техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	48,5
42	Розробка принципів, методів і схем передачі, прийому та обробки сигналів з сукупною смугою робочих частот 1-10ГГц. Сундучков Костянтин Станіславович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	71,5
43	Розробка ресурсозберігаючих технологій перероблення вітчизняної недеревної рослинної сировини у целюлозовмісну продукцію Барбаш Валерій Анатолійович, канд. хім. наук, доц.	Охорона навколишнього середовища	74,0
44	Розробка рецептури вогнетривких футерувань та теплоізоляції печей електродного виробництва Карвацький Антон Янович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Енергетика та енергозбереження	71,5
45	Розробка та впровадження нових способів натурального та комп'ютерного контролю параметрів надійності біомеханічних систем з ушкодженими кістками людини Кришук Микола Георгійович, д-р техн. наук, старш. наук. співроб.	Машинобудування	70,5

46	Розробка та дослідження середньотемпературного двофазного пристрою для реалізації технології утилізації теплоти викидних потоків газоперекачувальних агрегатів магістральних газопроводів Хайрнасов Сергій Манісович, канд. техн. наук, старш. наук. співроб.	Енергетика та енергозбереження	62,0
47	Розробка та створення монолітного дефлектора світлових променів на основі дифракції Брегга в твердотільній комірці для оптичних телекомунікаційних мереж Жуйков Валерій Якович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	80,0
48	Розробка технології використання скидних горючих енергоресурсів та альтернативних паливних газів на основі їх високоефективного спалювання Фіалко Наталія Михайлівна, канд. техн. наук, проф.	Енергетика та енергозбереження	75,0
49	Розробка технологій зварювання з імпульсними електромагнітними діями Рижов Роман Миколайович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	54,0
50	Розроблення енергоресурсоефективних процесів та обладнання виготовлення і ремонту довгомірних полімерних виробів Мікульонюк Ігор Олегович, д-р техн. наук, проф.	Хімія	77,0
51	Розроблення методології прогнозування структури і властивостей металу у виливках із сплавів на основі заліза з високим вмістом хрому. Могилащенко Володимир Геннадійович, д-р техн. наук, доц.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	81,0
52	Розроблення нових методів дослідження нанорозмірних плівок (EuTiO ₃ , BiFeO ₃ , DyScO ₃ та ін.) для потреб наноприладів НВЧ та спінтроники Молчанов Віталій Іванович, канд. техн. наук, доц.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	85,0
53	Розроблення ресурсо- та енергозберігаючих комп'ютерно-інтегрованих технологічних комплексів екструзії полімерних матеріалів Жученко Анатолій Іванович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	49,5
54	Розроблення технології синтезу наноматеріалів на основі сполук кремнія та рідкоземельних металів Si:Y, Si:Eu для тонкопліткових фотоелектричних перетворювачів. Якименко Юрій Іванович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	89,0
55	Сейсмоакустична вимірювальна система та програмне забезпечення для виявлення та дистанційного спостереження за рухомими об'єктами Мачуський Євгеній Андрійович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	44,5
56	Синтез та конструктивна реалізація сигнально-кодових конструкцій в каналах з багатопозиційною маніпуляцією в системах супутникового та радіорелейного зв'язку Уривський Леонід Олександрович, д-р техн. наук, проф.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	69,0
57	Системне управління працездатністю, живучістю та безпекою складних технічних систем в умовах невизначеностей різної природи та дестабілізуючих факторів ризику Панкратова Наталія Дмитрівна, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	64,5
58	Системні дослідження напруженого стану зсувонебезпечних схилів в умовах зростаючих сейсмічних навантажень Калюх Юрій Іванович, д-р техн. наук, проф.	Інформатика та кібернетика	44,0
59	Створення багатоцільових токарних і багатокоординатних свердлильно-фрезерних верстатів нового покоління з механізмами паралельної структури Кузнецов Юрій Миколайович, д-р техн. наук, проф.	Машинобудування	80,5

60	Створення електрохімічного джерела мікропоту сірководню для засобів моніторингу та запобігання забрудненню повітряного середовища <u>Ліночева Ольга Володимирівна, д-р техн. наук, проф.</u>	Хімія	115,0
61	Створення енергонезалежних нанорозмірних запам'ятовуючих елементів на надтонкій сегнетоелектричній плівці, середовищ та пристроїв перспективної універсальної електронної пам'яті. <u>Мартинюк Яків Васильович, канд. техн. наук, старш. наук. співроб.</u>	Інформатика та кібернетика	56,5
62	Створення енергоресурсоефективної комбінованої соекструзійної технології виготовлення та зварювання шарів полімерних гофрованих виробів підвищеної жорсткості <u>Сідоров Дмитро Едвардович, канд. техн. наук, доц.</u>	Хімія	76,0
63	Створення і впровадження енерго- та ресурсощадних методів формування несучої здатності просадних лесових масивів в умовах гідротермальних впливів. <u>Зуєвська Наталя Валеріївна, д-р техн. наук, доц.</u>	Енергетика та енергозбереження	36,0
64	Створення кольірних моделей друкованої продукції, електронних видань та пакувань для людей з обмеженими можливостями зору <u>Киричок Петро Олексійович, д-р техн. наук, проф.</u>	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства	53,7
65	Створення науково-навчального ІТ-середовища ВНЗ з комплексної розробки та досліджень конкурентоспроможних технологій і матеріалів з наноелектроніки та нанотехнологій. <u>Стенін Олександр Африканович, д-р техн. наук, проф.</u>	Інформатика та кібернетика	56,0
66	Створення системи оцінки потенційної генетичної небезпеки харчових продуктів, косметичних виробів, технічних біоцидів та біопрепаратів <u>Дуган Олексій Мартем'янович, д-р біолог. наук, проф.</u>	Біологія, біотехнології, харчування	47,0
67	Створення та впровадження серії прецизійних широкосмугових системно орієнтованих мультиметрів напруги змінного струму. <u>Туз Юліан Михайлович, д-р техн. наук, проф.</u>	Приладобудування	83,5
68	Сучасні методи аналізу і синтезу криптографічних алгоритмів та протоколів. <u>Савчук Михайло Миколайович, д-р фіз.-мат. наук, доц.</u>	Інформатика та кібернетика	68,5
69	Терагерцова телекомунікаційна система широкосмугового радіодоступу із гігабітною пропускну здатністю. <u>Ільченко Михайло Юхимович, д-р техн. наук, проф.</u>	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	67,0
70	Технологічні основи шліфування нежорстких деталей зі складною поверхнею <u>Петраков Юрій Володимирович, д-р техн. наук, проф.</u>	Машинобудування	75,5
71	Фотобіоелектрохімічна конверсія відходів і біосировини з одержанням електричної енергії та енергоносіїв <u>Кузьмінський Євгеній Васильович, д-р хім. наук, проф.</u>	Біологія, біотехнології, харчування	101,5

Директор департаменту наукової діяльності та ліцензування



О.В. Якименко