

**Рейтинговий список запитів, поданих на конкурс наукових проєктів цільової програми наукових досліджень НАН України «Участь в новітніх міжнародних проєктах з фізики високих енергій та ядерної фізики» (Розпорядження Президії НАН України від 31.05.2021 № 282 )**

Рейтинг	Назва проєкту	Наукова установа
1	Участь ННЦ ХФТІ в експерименті CMS на Великому адронному колайдері впродовж 2021-2023 рр.: обробка даних і роботи з модернізації адронної калориметрії детектора	ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут»
2	Інтерференційні та кореляційні ефекти при взаємодії заряджених частинок великої енергії з тонкими шарами кристалічної та аморфної речовини	ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут»
3	Дослідження радіаційної стійкості детекторів та електронного обладнання для модернізації експериментів на комплексі LHC у ЦЕРНі	ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут»
4	Процеси народження важких кварків, адронів і нових частинок на LHC і майбутніх електрон-позитронних колайдерах	ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут»
5	Застосування нової генерації експериментальних даних для теоретичного досліджування протон-протонних, протон-ядрових, ядро-ядрових взаємодій за високих енергій в CERN, BNL, FERMILAB, GSI	Інститут теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України
6	Вивчення фазових переходів та властивостей їх критичних точок у щільній КХД матерії на основі узагальненої концепції морфологічної термодинаміки	Інститут теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України
7	Динамічні та статистичні властивості надщільної речовини, що формується в релятивістських ядро-ядерних та протон-протонних зіткненнях з високою множинністю при варіативних енергіях колайдерів RHIC та LHC	Інститут теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України
8	Фізико-технічні основи дослідження властивостей дивних адронів в експерименті CBM (FAIR/GSI)	Інститут ядерних досліджень НАН України
9	Ядерна взаємодія за участі короткоіснуючих і слабкозв'язаних ядер 1p-оболонки	Інститут ядерних досліджень НАН України
10	Розробка болометричних експериментів для пошуку подвійного бета-розпаду	Інститут ядерних досліджень НАН України

11	Процеси збудження, іонізації та розсіяння електронів на важких іонах в екстремально сильних полях	Інститут прикладної фізики НАН України
12	Експериментальні та теоретичні дослідження вакуумних високовольтних пробоїв на іонно - модифікованих модельних зразках прискорюючих структур колайдера CLIC	Інститут прикладної фізики НАН України
13	Розроблення нових швидкодіючих радіаційно стійких сцинтиляційних матеріалів для експериментів із фізики високих енергій	ДНУ «НТК Інститут монокристалів» НАН України (Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН України)
14	Розробка радіаційно стійкого алмазовмісного сцинтиляційного композиту для колайдерів нового покоління	Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України