

- *Про стан та перспективи досліджень з фізики високих енергій в рамках участі в міжнародних колабораціях LHCb (CERN, Geneva) та CBM (FAIR, Darmstadt) (доповідач – член-кореспондент НАН України В.М. Пугач)*
- *Забезпечення подальшого розвитку інформаційно-аналітичних систем керування ресурсами (доповідач – доктор технічних наук І.П. Сініцин)*
- *Про нагородження відзнаками НАН України та Почесними грамотами НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України (доповідач – академік НАН України В.Л. Богданов)*
- *Кадрові та поточні питання*

## ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ

10 січня 2024 року

Засідання Президії НАН України 10 січня 2024 р. відбулося під головуванням президента НАН України академіка НАН України А.Г. Загороднього.

На початку засідання відбулося підписання Меморандуму про партнерство та співпрацю між Національною академією наук України та Національною комісією зі стандартів державної мови. Документ передбачає взаємодію зазначених інституцій у засадничих питаннях збереження та розвитку української мови, утвердження її статусу як державної в усіх галузях суспільних відносин. Меморандум підписали президент НАН України академік НАН України Анатолій Глібович Загородній і голова Нацкомісії зі стандартів державної мови Юлія Анатоліївна Чернобров.

Як зазначила Ю.А. Чернобров, напрацювання та затвердження стандартів української мови неможливе без тісної співпраці Національної комісії та вчених. Меморандум визначає напрями спільних зусиль, узгодження планів з опрацювання стандартів української термінології, правописних норм та норм транслітерації. Співпраця Національної комісії з науковими установами Національної академії наук України сприятиме виконанню завдань, які постають перед нашою державою в процесі підготовки до вступу України в Європейський Союз. Від імені Національної комісії Ю.А. Чернобров подякувала керівництву Інституту української мови НАН України, Інституту мовознавства ім. О.О. Потебні НАН України за участь у підготовці Меморандуму, виважену державницьку позицію та усвідомлення спільної відповідальності за розвиток української мови як одного з основних державотвірних чинників.

\* \* \*

Далі члени Президії НАН України заслухали дві доповіді: завідувача відділу фізики високих енергій Інституту ядерних досліджень НАН України члена-кореспондента НАН України

**Валерія Михайловича Пугача** про стан та перспективи розвитку досліджень з фізики високих енергій у рамках участі в міжнародних колабораціях LHCb (CERN, Женева, Швейцарія) та CBM (FAIR, Дармштадт, Німеччина) (стенограму див. на с. 69) та директора Інституту програмних систем НАН України доктора технічних наук **Ігоря Петровича Сініцина** про забезпечення подальшого розвитку інформаційно-аналітичних систем керування ресурсами.

У доповіді члена-кореспондента НАН України В.М. Пугача було зазначено, що інноваційний розвиток України та її інтеграція до світового наукового простору можливі лише за умови забезпечення української науки передовою лабораторною базою. Україна, як і більшість країн світу, не має змоги виготовляти дуже високовартісне лабораторне устаткування, тому є лише один шлях швидкого розв'язання цієї проблеми — розвиток та підвищення ефективності співпраці з провідними світовими науковими центрами, якими в галузі фізики високих енергій та ядерної фізики є ЦЕРН (Швейцарія) та GSI-FAIR (ФРН).

Завдяки фінансовій підтримці фондів Великої Британії (CNCP), Франції (CNRS, LIA IDEATE), Європейського Союзу (Horizon-2020, EURIZON), Max Planck Gesellschaft (EIRENE) та безпосередній участі вчених провідних академічних установ України в колабораціях LHCb (CERN) та CBM (GSI/FAIR) отримано низку новітніх експериментальних даних, опублікованих у понад 700 статтях, співавторами яких є українські науковці.

Монолітні активні піксельні сенсори (MAPS), в яких чутливі до заряджених частинок кремнієві діоди і схеми зчитування відповідного сигналу містяться в одному пікселі, характеризуються надзвичайно низьким рівнем шуму та часовою міткою події з точністю близько  $10^{-11}$  с, що загалом на кілька порядків перевершує характеристики інших відомих на сьогодні мікродетекторів. Отримання легких детекторів з високою грануляцією (до  $10 \times 10$  мкм<sup>2</sup>) відкриває новий горизонт досліджень, даючи змогу вимірювати треки частинок з недоступною раніше точністю за просто-



Підписання Меморандуму про партнерство та співпрацю між Національною академією наук України та Національною комісією зі стандартів державної мови

ровими та часовими характеристиками досліджуваних фізичних подій.

За активної участі науковців Інституту ядерних досліджень НАН України здійснюється розбудова кремнієвої трекової системи (KTC) експерименту CBM (GSI/FAIR) на основі двосторонніх мікростріпових детекторів. На цих матеріалах молоді вчені Інституту вже захистили 5 дисертацій докторів філософії. Розроблено проєкт перспективної (на 10–15 років) модернізації KTC на основі монолітних мікропіксельних детекторів, виготовлених за новітніми (CMOS Tower Jazz) нанотехнологіями.

Інститут ядерних досліджень НАН України бере також участь у модернізації детектора LHCb-UPGRADEII, зокрема його внутрішнього трекера, Mighty Tracker, з використанням монолітного мікропіксельного детектора MightyPix. Модернізація обох експериментів, LHCb-UPGRADEII та CBM-STs-Upgrade, має на меті створення детекторних систем, спроможних виконувати фізичні вимірювання протягом 4–5 років при десятикратно вищих світностях, досяжних завдяки бурхливому прогресу в отриманні високоінтенсивних пучків прискорених ядер на Великому адронному колайдері (LHC). Завдяки досконалому функціонуванню нещодавно введеної в дію системи RMS-R3 (створеної фахівцями Інституту



Виступ члена-кореспондента НАН України Валерія Михайловича Пугача

ядерних досліджень НАН України), яка відстежує умови та безпеку експерименту LHCb, виконано дизайн нової радіаційно стійкої системи RMS-R4 для серії фізичних вимірювань RUN4,5, запланованих на 2040–2045 рр.

Продовження теоретичних та експериментальних досліджень у галузі фізики високих енергій критично необхідне для розвитку стратегічно важливих галузей, таких як атомна енергетика, ядерна медицина тощо. Водночас організація вітчизняних наукових досліджень і технологічних розробок у цій галузі, а також активізація міжнародного співробітництва потребують повноцінного фінансового забезпечення, зокрема й участі у міжнародних колабораціях.

В обговоренні доповіді взяли участь керівник Міжнародної колаборації LHCb (ЦЕРН, Женева) доктор Вінченцо Ваньоні (Vincenzo Vagone); заступник керівника Міжнародної колаборації CBM (GSI/FAIR, Дармштадт, Німеччина) доктор Тетяна Галатюк (Tetyana Galatyuk); головний науковий співробітник відділу фізики високих густин енергії Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України доктор фізико-математичних наук Ю.М. Синюков; директор Інституту ядерних досліджень НАН України академік НАН України В.І. Слісенко; віцепрезидент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік

НАН України В.Л. Богданов; президент НАН України академік НАН України А.Г. Загородній; академік-секретар Відділення фізики і астрономії НАН України академік НАН України В.М. Локтев; директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я.С. Яцків.

\* \* \*

Члени Президії НАН України розглянули також низку поточних питань:

- заслухали інформацію президента НАН України академіка НАН України А.Г. Загороднього про відкриття вакансій дійсних членів (академіків) та членів-кореспондентів Національної академії наук України;
- затвердили основні наукові напрями та найважливіші проблеми фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних, суспільних і гуманітарних наук Національної академії наук України на 2024–2028 рр.;
- погодили перейменування Науково-дослідного інституту правотворчості та науково-правових експертиз Національної академії наук України в Інститут правотворчості та науково-правових експертиз Національної академії наук України;
- розглянули питання функціонування національних комітетів України з окремих галузей наук, діяльність яких скеровується Національною академією наук України.

#### Затверджено:

- доктора економічних наук, академіка НААН України **Хвесика Михайла Артемовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту демографії та проблем якості життя НАН України;
- члена-кореспондента НАН України **Гладуна Олександра Миколайовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту демографії та проблем якості життя НАН України;
- кандидата економічних наук **Черніченка Віктора Васильовича** на посаді ученого секретаря Інституту демографії та проблем якості життя НАН України.

#### Погоджено призначення:

- члена-кореспондента НАН України **Скальського Валентина Романовича** на посаду головного науково-

го співробітника Фізико-механічного інституту імені Г.В. Карпенка НАН України з переведенням з посади заступника директора з наукової роботи цього інституту;

- члена-кореспондента НАН України **Коваленка Андрія Олексійовича** на посаду головного наукового співробітника Інституту демографії та проблем якості життя НАН України з переведенням з посади вченого секретаря цього інституту.

**Відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни» нагороджено:**

- декана факультету Ужгородського національного університету доктора політичних наук **Палінчака Микола Михайловича** за плідну працю на освітній ниві та вагомий особистий внесок у формування наукового світогляду шкільної і студентської молоді Закарпаття.

**Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:**

- радника при дирекції Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України академіка НАН України **Мацевитого Юрія Михайловича** за багатолітню невтомну діяльність науковця, організатора наукових досліджень і педагога, високий професіоналізм, значні творчі здобутки та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі теплофізики і теплоенергетики;

- завідувача відділу Інституту ботаніки ім. М.Г. Холдного НАН України доктора біологічних наук **Гелюту Василя Петровича** за багатолітню плідну працю вченого-ботаніка, природоохоронця, популяризатора наукових досягнень і педагога, вагомий особистий внесок у дослідження проблем екології рослин і природокористування та активне сприяння збереженню біологічного різноманіття України.

**Подякою НАН України відзначено:**

- провідного наукового співробітника Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України доктора технічних наук **Давиденка Анатолія Миколайовича** за багатолітню плідну працю науковця і педагога та вагомий особистий внесок у підготовку кваліфікованих спеціалістів з математичного моделювання й аналізу загрози інформації в автоматизованих системах різних класів.

**Почесною грамотою Президії НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України нагороджено:**

- старшого наукового співробітника Державної установи «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України» кандидата біологічних наук **Співак Світлану Ігорівну** за багаторічну плідну працю науковця і голови профспілкової організації інституту, особисті здобутки у науково-організаційній роботі та вагомий внесок у вирішення питань захисту прав й інтересів трудового колективу;

- старшого наукового співробітника Державної установи «Інститут еволюційної екології НАН України» кандидата біологічних наук **Лялюк Наталію Михайлівну** за багаторічну плідну працю науковця в галузі альгології й гідробіології, вагомий творчий внесок та особистий внесок в організацію підготовки наукових кадрів через навчання в аспірантурі інституту;

- головного спеціаліста Сектору об'єктів майнового комплексу Відділу майнових питань Управління справами НАН України **Павлушко Раїсу Миколаївну** за багаторічну сумлінну працю, особисті професійні здобутки та відповідальне ставлення до виконання посадових обов'язків і доручень керівництва.

*За матеріалами засідання підготувала О.О. Мележик*