

Перед початком чергового засідання Президії НАН України 26 березня 2014 року президент Національної академії правових наук України академік НАПН України В.Я.Таций вручив Золоту медаль НАПН України президенту НАН України академіку НАН України Б.Є.Патону.

Члени Президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили наукову доповідь професора Київського національного університету імені Тараса Шевченка доктора фізико-математичних наук Ю.В.Крака «Створення нових людино-комп'ютерних інтерфейсів для текстової, голосової та жестової форм комунікації» стосовно можливості розв'язання однієї з важливих соціальних проблем суспільства – залучення до повноцінного активного життя людей, які мають вади слуху та мови.

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б.Є.Патон, директор Українського мовно-інформаційного фонду НАН України академік НАН України В.А.Широков, заступник директора Інституту телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України член-кореспондент НАН України О.М.Трохимчук, старший перекладач жестової мови, голова Ради перекладачів жестової мови І.В.Бондаренко, заступник академіка-секретаря Відділення інформатики НАН України, директор Інституту програмних систем НАН України академік НАН України П.І.Андон, віце-президент НАН України, голова Секції фізико-технічних та математичних наук НАН України академік НАН України А.Г.Наумовець.

Відзначалося, що в Україні налічується близько 400 тисяч людей з вадами слуху, а нагальна потреба знати і користуватись жестовою мовою є у більш ніж 5 млн. людей.

Одним із ключових завдань, які стоять перед дослідниками в цьому напрямі, є створення нових засобів взаємодії користувача з комп'ютером у звичних для людини формах. Це стосується і методів передачі інформації за допомогою голосу та рухів людини. Тим більше, що на голосову й жестову форми комунікації припадає понад 90% інформації, і тільки 10% – на текстову.

Іншою надзвичайно важливою складовою передачі інформації за допомогою рухів є спілкування жестовою мовою людей з вадами слуху в образах і способах, близьких і зрозумілих для всіх. Переваги інформаційної технології для віртуального спілкування людей з вадами слуху полягають у створенні відповідних просторових моделей людини з можливостями точної передачі рухів жестової мови.

Розроблена технологія дозволить повністю реалізувати систему жестів української мови, а також може стати основою для створення систем моделювання жестів інших мов. Її впровадження в навчальних закладах та в усіх зацікавлених організаціях дозволить вирішити проблему вивчення жестової мови в Україні.

Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

Потім Президія НАН України заслухала і обговорила інформацію віце-президента НАН України, голови Секції фізико-технічних та математичних наук НАН України академіка НАН України А.Г.Наумовця щодо Плану заходів з реалізації Концепції розвитку Національної академії наук України на 2014-2023 роки.

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б.Є.Патон, заступник директора Фізико-механічного інституту ім.Г.В.Карпенка НАН України академік НАН України З.Т.Назарчук, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я.С.Яцків, голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України академік НАН України В.П.Семиноженко, академік-секретар Відділення економіки НАН України, директор Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України академік НАН України Е.М.Лібанова.

Серед основних заходів цього Плану було визначено такі.

У сфері координації наукових досліджень запропоновано, зокрема, здійснити перегляд мережі та оновлення складу дорадчих консультативних органів НАН України. Передбачається якнайширше залучення до них представників освітянської галузі, національних галузевих академій наук, фахівців міністерств і відомств. Заплановано також започаткування спільних з національними галузевими академіями наук України міжакадемічних цільових наукових програм НАН України з пріоритетних напрямів і проблем, що мають реалізовуватися на паритетних засадах.

Заходи з підвищення ефективності наукових досліджень, форм і методів їх організації передбачають вдосконалення порядку формування академічних цільових програм наукових досліджень з врахуванням забезпечення високоякісної експертизи проектів. Протягом поточного року заплановано також розробити систему критеріїв матеріального стимулювання публікаційної активності вчених.

Визначені заходи з активізації інноваційної діяльності та зв'язків з виробництвом, зокрема забезпечення активної участі установ Академії у розробленні середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного та галузевого рівнів на 2017-2021 рр. До Кабінету Міністрів України та Верховної Ради України будуть подані пропозиції щодо стимулювання інновації та підтримки підприємницької діяльності у

високотехнологічній сфері, внесення відповідних змін до законодавства України.

У напрямі наукового забезпечення вирішення актуальних проблем розвитку регіонів заходи Плану спрямовані на активізацію діяльності регіональних наукових центрів. Серед них – розширення співпраці з регіональними органами влади, посилення науково-експертної, моніторингової та пропагандистської діяльності тощо.

За розділом «Оптимізація мережі наукових установ і організацій відповідно до показників їх діяльності» основна увага зосереджена на розробленні та запровадженні методики оцінювання результативності наукових організацій та на впорядкуванні мережі підприємств дослідно-виробничої бази.

Передбачається суттєве удосконалення нормативно-правової бази діяльності Академії. Серед заходів – подання в установленому порядку проекту Закону України «Про Національну академію наук України», активна участь у доопрацюванні проекту Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», ініціювання внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо удосконалення порядку використання бюджетними науковими установами власних надходжень тощо.

До проекту Плану увійшли також заходи з розвитку міжнародного наукового і науково-технічного співробітництва, активізації науково-видавничої діяльності, поліпшення взаємодії академічної науки з освітянською сферою, оновлення кадрового складу та сприяння вирішенню соціальних проблем науковців, покращення сприйняття науки суспільством.

Було прийнято проект постанови з цього питання.

Далі учасники засідання заслухали та обговорили інформацію академіка-секретаря Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України академіка НАН України І.М.Неклюдова про результати розгляду на сесії Загальних зборів відділення звіту про наукову та науково-організаційну діяльність Інституту прикладної фізики НАН України.

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б.Є.Патон, директор Інституту прикладної фізики НАН України академік НАН України В.Ю.Сторіжко.

Президія НАН України відзначила, що в Інституті прикладної фізики НАН України здійснюються фундаментальні та прикладні дослідження у галузі експериментальної і теоретичної фізики, розроблення електростатичних прискорювачів, методів та аналітичного обладнання для експресного з високою роздільною здатністю аналізу складу і структури речовини, в тому числі біофізичних об'єктів, та отримано низку важливих результатів.

Зокрема, в рамках нового проекту CLIC Європейської організації з ядерних досліджень (ЦЕРН), на основі результатів експериментів на установці DC sparse в ЦЕРНі встановлено один із можливих механізмів виникнення високочастотних (ВЧ) пробоїв у прискорювальних структурах при надвисоких градієнтах електричних полів.

Розроблено конструкцію нового типу джерела одно- та двозарядних іонів металів на основі іонно-плазмового розпорошення.

Створено безцеєвезе джерело негативних іонів водню на основі трубчастого розряду, що підтримується плазмовою інжекцією з інверсного газоманетрона.

Запропоновано розв'язання фундаментальної і невирішеної наразі «проблеми редукції» у квантовій механіці, тобто миттєвої зміни опису квантового стану (хвильової функції) об'єкта, що відбувається при вимірюванні.

Виконано цикл робіт з моделювання нерівноважних процесів, які відбуваються у матеріалах під дією опромінення.

Передбачено та експериментально підтверджено явище природного збагачення ізотопу свинцю-208 у давніх торієвих (безуранових) мінералах руд України.

Інститут приділяє належну увагу винахідницькій роботі.

В Інституті прикладної фізики НАН України здійснюється підготовка та перепідготовка спеціалістів різних рівнів.

За ініціативи Інституту прикладної фізики НАН України створено кафедру експериментальної і теоретичної фізики в Сумському державному педагогічному університеті.

Інститут прикладної фізики НАН України виступив ініціатором і брав участь у розробленні Концепції розвитку ядерної медицини в Україні на період до 2017 року, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13.03.2013 № 130-р.

Проте відзначалося, що у роботі Інституту прикладної фізики НАН України є певні недоліки та невирішені проблеми. Потребує подальшої активізації робота із залучення до установи молодих учених. Необхідним є докорінне поліпшення кадрової політики інституту у частині підготовки докторських дисертацій. Слід збільшити обсяги впроваджень завершених розробок, підвищити рівень інноваційної активності, збільшити обсяг надходжень до спеціального фонду держбюджету. Гостро стоїть проблема будівництва приміщення для прискорювача «ПЕЛЕТРОН» та службового житла для науковців.

В цілому Президія НАН України позитивно оцінила наукову та науково-організаційну діяльність Інституту прикладної фізики НАН України й ухвалила відповідний проект постанови.

Крім того, Президія НАН України погодила обліковий склад членів Національної академії наук України на час проведення Загальних зборів НАН України; обговорила проект доповіді на сесії Загальних зборів НАН України 3 квітня 2014 року; заслухала інформацію про заяву академіка НАН України Є.В.Лебедева; про директора Державної установи «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»; про внесення змін до постанови Президії НАН України від 29.01.2014 № 20; про звернення старійшин НАН України до Загальних зборів НАН України щодо подовження повноважень Президії НАН України; також було розглянуто низку кадрових і організаційних питань та прийнято рішення про нагородження відзнаками Національної академії наук України.

Секретаріат Президії НАН України