

## ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ (15 травня 2013 року)

На черговому засіданні Президії НАН України 15 травня 2013 року члени Президії НАН України та запрошені заслухали такі питання:

- *Нові функціональні можливості наноструктурованих оксидних магнетиків (доповідач — доктор фізико-математичних наук О.І. Товстолиткін)*
- *Про нагородження відзнаками НАН України та Почесними грамотами НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України (доповідач — академік НАН України В.Ф. Мачулін)*
- *Кадрові та поточні питання*

---

Перед початком засідання Президії НАН України академік НАН України Б.Є. Патон вручив академіку НАН України А.М. Самойленку відзнаку Президента України «Орден князя Ярослава Мудрого» IV ступеня.

\* \* \*

На черговому засіданні Президії НАН України 15 травня 2013 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали доповідь провідного наукового співробітника Інституту магнетизму НАН України та МОН України доктора фізико-математичних наук **Олександра Івановича Товстолиткіна** на тему «**Нові функціональні можливості наноструктурованих оксидних магнетиків**» (повний текст доповіді див. на с. 7).

Створення й дослідження одно- та багаточарових структур на основі оксидних магнетиків — один із пріоритетних напрямів фундаментальних і прикладних досліджень провідних фізичних лабораторій світу. Серед таких магнетиків на особливу увагу заслуговують сполуки на основі марганцю.

Оксиди марганцю зі структурою перовскіту (так звані заміщені манганіти) характеризуються надзвичайно сильною чутливістю їх електричної провідності до зовнішнього магнітного поля (ефект колосального магнітоопору). З іншого боку, це матеріали з

високим ступенем спінової поляризації носіїв заряду, що робить їх перспективними для використання в елементах спінтроніки. Відкриття ефекту колосального магнітоопору стимулювало широке дослідження заміщених манганітів і споріднених систем.

В Інституті магнетизму НАН України та МОН України здійснюють дослідження, спрямовані на вивчення електричних, магнітних і резонансних властивостей тонких плівок заміщених манганітів та багатошарових структур на їх основі. Науковці Інституту виконали серію теоретичних та експериментальних робіт, завдяки чому було розроблено новий підхід до аналізу двофазних систем «феромагнітний метал — парамагнітний напівпровідник» і встановлено фундаментальні закономірності трансформації електричних і резонансних властивостей таких систем під дією зовнішніх полів. Досліджено характер зміни магнітних і магніторезистивних властивостей композитних перовскітних структур «феромагнетик — сегнетоелектрик» під дією зовнішніх магнітного й електричного полів. Основною перевагою таких структур є можливість за допомогою електричного поля впливати на магнітні параметри матеріалу і, навпаки, керувати електричними характеристиками зміни магнітного поля. Крім важливого

фундаментального значення, роботи з реалізації взаємовпливу електричних і магнітних підсистем уможливають створення якісно нових технологій у сфері інформатики та мобільного зв'язку й стимулюватимуть подальший розвиток спінтроники.

В Інституті вивчають також наноструктури, в яких магнітний компонент інтегрований з матеріалами, що характеризуються сильним проявом оберненого п'єзоелектричного ефекту. Результати цих досліджень важливі для розроблення нових електро- та магнітокерованих пристроїв, зокрема магнітокалоричних охолоджувачів і магнітоелектричної пам'яті з довільним доступом.

У співробітництві з Інститутом загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського й Інститутом радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України синтезовано й досліджено керовані магнітним полем штучні структури на основі заміщених марганців, які мають від'ємне значення коефіцієнта заломлення в міліметровому діапазоні електромагнітних хвиль (так звані лівосторонні середовища). Перевагою таких структур є досить значна зміна їхніх магнітних і діелектричних параметрів, спричинена відносно невеликою зміною зовнішніх параметрів, таких як магнітне й електричне поле.

Дослідження властивостей наноструктурованих оксидних магнетиків виконують у співпраці з науковцями Великої Британії, Ірландії, Португалії та Іспанії. Свідченням високого рівня отриманих результатів були їх публікації у провідних міжнародних журналах — «Nature Materials», «Applied Physics Letters», «Physical Review B», «Journal of Applied Physics» та інших.

Зазначені експериментальні дослідження вимагають сучасної бази вимірювальних приладів. Інститут має нагальну потребу в придбанні установки для низько- та високочастотних магніторезистивних і магнітних вимірювань (наприклад, на базі комплексу Mini-CFM-5T-51-N3 фірми «Cryogenic Limited»). Унікальні можливості цього приладу можуть використовувати й співробітники інших установ НАН України в Києві, Львові, Харкові та Донецьку.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, завідувач відділу Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України академік НАН України А.Г. Білоус, професор Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» доктор фізико-математичних наук В.М. Калита, завідувач відділу Інституту фізики НАН України член-кореспондент НАН України С.М. Рябченко.

Президія НАН України відзначила важливість науково-дослідних робіт із цього наукового напрямку та необхідність їх закріплення і подальшого розвитку із залученням матеріалознавців, хіміків, фахівців з інформаційних технологій і керуючих систем, інженерів-конструкторів пристроїв, що працюють на спінтронних ефектах. Було ухвалено відповідний проект постанови.

\* \* \*

Серед поточних питань Президія НАН України заслухала інформацію про внесення змін до розподілу обов'язків між членами Президії НАН України; про підсумки конкурсу установ НАН України за досягнення кращих показників у винахідницькій роботі, створенні, охороні та використанні об'єктів інтелектуальної власності та за звання «Винахідник року Національної академії наук України» в 2012 р.

Ухвалено рішення щодо затвердження головним редактором журналу «Проблеми прочности» члена-кореспондента НАН України В.В. Харченка; про видання в серії «Біобібліографія вчених України» книги «Сергій Васильович Комісаренко» у зв'язку із 70-річчям від дня народження та враховуючи його вагомий особистий внесок у розвиток біохімії, фізіології і молекулярної біології та в науково-організаційну діяльність НАН України.

Президія НАН України заслухала також інформацію голови Комісії НАН України з розробки наукової спадщини академіка В.І. Вернадського академіка НАН України А.Г. Загороднього про заходи, проведені НАН України

в ході відзначення 150-річчя від дня народження академіка В.І. Вернадського.

\* \* \*

Крім того, Президія НАН України ухвалила низку організаційних і кадрових рішень.

**Призначено:**

- президента Національної академії аграрних наук України академіка НААН України **Петриченка Василя Флоровича** виконуючим обов'язки члена Президії НАН України (за згодою).

**Затверджено директорів наукових установ НАН України, обраних загальними зборами відділень НАН України:**

*по Відділенню математики*

- члена-кореспондента НАН України **Кушніра Романа Михайловича** на посаді директора Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача;

*по Відділенню механіки*

- академіка НАН України **Гузя Олександра Миколайовича** на посаді директора Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка;

- члена-кореспондента НАН України **Пилипенка Олега Вікторовича** на посаді директора Інституту технічної механіки НАН України і ДКА України;

*по Відділенню фізики і астрономії*

- члена-кореспондента НАН України **Яценка Леоніда Петровича** на посаді директора Інституту фізики;

- доктора фізико-математичних наук **Тараненка Віктора Борисовича** на посаді директора Міжнародного центру «Інститут прикладної оптики»;

- доктора технічних наук **Гріньова Володимира Герасимовича** на посаді директора Інституту фізики гірничих процесів;

*по Відділенню наук про Землю*

- члена-кореспондента НАН України **Понюмаренка Олександра Миколайовича** на посаді директора Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка;

*по Відділенню фізико-технічних проблем енергетики*

- академіка НАН України **Кулика Михайла Миколайовича** на посаді директора Інституту загальної енергетики;

- члена-кореспондента НАН України **Розова Володимира Юрійовича** на посаді директора Науково-технічного центру магнетизму технічних об'єктів;

*по Відділенню біохімії, фізіології і молекулярної біології*

- академіка НАН України **Комісаренка Сергія Васильовича** на посаді директора Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна;

*по Відділенню загальної біології*

- доктора біологічних наук **Заїменко Наталію Василівну** на посаді директора Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка;

- доктора біологічних наук **Чернобая Юрія Миколайовича** на посаді директора Державного природознавчого музею;

*по Відділенню економіки*

- доктора економічних наук **Кизима Миколу Олександровича** на посаді директора Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку;

- кандидата економічних наук **Сембера Степана Васильовича** на посаді директора Закарпатського регіонального центру соціально-економічних і гуманітарних досліджень;

*по Відділенню літератури, мови*

*та мистецтвознавства*

- доктора філологічних наук **Гриценка Павла Юхимовича** на посаді директора Інституту української мови.

**Затверджено:**

- академіка НАН України **Шестопалова Вячеслава Михайловича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту геологічних наук НАН України;

- члена-кореспондента НАН України **Митропольського Олексія Юрійовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту геологічних наук НАН України;

- доктора геологічних наук **Шехунову Стеллу Борисівну** на посаді ученого секретаря Інституту геологічних наук НАН України;

- кандидата геолого-мінералогічних наук **Побережського Андрія Володимировича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту геології і геохімії горючих копалин НАН України;

- кандидата геологічних наук **Філіповича Володимира Євгеновича** на посаді завідувача

відділу аерокосмічних досліджень в геоекології ДУ «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України»;

- кандидата фізико-математичних наук **Коваленка Назара Олеговича** на посаді завідувача відділу напівпровідникових оптичних монокристалів Інституту монокристалів НАН України;

- доктора економічних наук **Артьому Тетяну Іванівну** на посаді головного наукового співробітника ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»;

- доктора економічних наук **Попову Ольгу Леоніївну** на посаді головного наукового співробітника ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

**Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:**

- провідного наукового співробітника Інституту космічних досліджень НАН України та ДКА України доктора фізико-математичних наук, професора **Ладікова-Роева Юрія Павловича** за багатолітню плідну наукову працю, значні творчі здобутки в галузі моделювання складних систем управління літальними апаратами та вагомий внесок у розвиток космічних досліджень;

- провідного наукового співробітника Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України доктора технічних наук **Саєнка Володимира Яковича** за багаторічну плідну наукову працю, значні творчі здобутки у професійній діяльності та особистий внесок у розвиток Інституту.

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

- директора Науково-технічного центру панорамних акустичних систем НАН України члена-кореспондента НАН України **Гончара Анатолія Івановича** за багатолітню плідну наукову і науково-

організаційну працю та вагомий особистий внесок у розвиток гідроакустичних досліджень.

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

- наукового співробітника Науково-технічного центру панорамних акустичних систем НАН України **Неверову Світлану Іванівну** за плідну працю, вагомий професійний здобуток та особистий внесок у розвиток акустичних наукових досліджень морського дна і водного середовища;

- ученого секретаря Науково-технічного центру панорамних акустичних систем НАН України **Шличек Любов Іванівну** за багатолітню сумлінну працю, вагомий здобуток у професійній діяльності та особистий внесок у розвиток наукових досліджень у цьому Центрі;

- заступника директора з загальних питань Інституту електродинаміки НАН України доктора технічних наук **Самкова Олександра Всеволодовича** за багатолітню самовіддану працю, високий професіоналізм та вагомий особистий внесок у розвиток Інституту.

**Подякою НАН України нагороджено:**

- трудовий колектив Науково-технічного центру панорамних акустичних систем НАН України за багатолітню плідну працю, вагомий внесок у розробку методів та нових зразків гідроакустичних і електронних засобів обстеження акваторій, контролю їх екологічного стану, розвідку сировинних ресурсів морського дна;

- почесного члена Російського географічного товариства, президента Гідрографічного товариства м. Санкт-Петербурга (РФ) доктора технічних наук **Неронова Миколу Миколайовича** за зміцнення творчих зв'язків з науковими працівниками Науково-технічного центру панорамних акустичних систем НАН України та сприяння розвитку наукових досліджень у цьому Центрі.