- *Ультразвукові методи модифікування поверхні та діагностики новітніх металевих матеріалів (доповідач — доктор фізико-математичних наук Б.М. Мордюк)*
- *Проблеми формування змісту історичної освіти в Україні: інтеграція науки і освіти (доповідач — доктор історичних наук О.А. Удод)*
- *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

23 лютого 2022 року

Засідання Президії НАН України 23 лютого 2022 р. відбувалося в режимі відеоконференції під головуванням президента НАН України академіка НАН України А.Г. Загороднього.

Члени Президії НАН України заслухали доповідь завідувача відділу фізичних основ інженерії поверхні Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України доктора фізико-математичних наук **Богдана Миколайовича Мордюка**, присвячену ультразвуковим методам модифікування поверхні та діагностики новітніх металевих матеріалів (докладніше див. на с. 42).

Важливим сучасним напрямом фізики металів і металознавства є розроблення фізичних засад оптимізації структури та комплексу фізико-механічних властивостей поверхневих шарів металевих матеріалів, зокрема матеріалів, створених за допомогою новітніх адитивних технологій, і методів їх неруйнівного контролю за допомогою ультразвуку.

Використання деформаційних і комбінованих методів модифікації поверхні, інтегрованих у технології 3D-друку, в аерокосмічній, вагонобудівній, автомобільній, енергетичній галузях промисловості та медицині дає змогу одержувати деталі й вироби, максимально наближені за формою та розмірами до кінцевих, а отже, значно скоротити операції металообробленя. Ультразвукові методи високочастотного ударного модифікування поверхні та ультразвукового неруйнівного контролю текстури та пружних характеристик дозволяють вдосконалювати наявні технології виробництва і штатного термомеханічного оброблення, подовжити ресурс і гарантувати безпеку експлуатації біомедичних виробів, зварних конструкцій та споруд в енергетиці і транспортному машинобудуванні.

В Україні дослідження впливу високочастотного ударного оброблення на структуру та властивості металевих матеріалів і зварних з'єднань проводяться в деяких установах НАН України та закладах вищої освіти. Зокрема, науковці Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України зробили

істотний внесок у розуміння фундаментальних закономірностей структуроутворення на різних рівнях, починаючи від особливостей механохімічних реакцій на наномасштабному рівні міжатомних взаємодій, формування структурно-фазових станів на мезо- та мікрорівнях і закінчуючи впливом модифікування поверхневих шарів на макроскопічні механічні властивості.

Для різних класів конструкційних матеріалів з використанням сучасних методів експериментального дослідження речовин було виявлено фізичні механізми формування деформаційних структур, встановлено кореляційні залежності параметри зовнішнього впливу — структура — властивості, розроблено рекомендації та інструментальні методи оцінювання завершеності та якості оброблення матеріалів. Ці рекомендації можуть бути корисними для енергетики, вагоно-, судно- та авіабудування, а також для виробництва дентальних і ортопедичних імплантатів.

Результати досліджень впливу деформаційних і комбінованих методів модифікування поверхні на фізико-механічні властивості матеріалів регулярно доповідалися на міжнародних наукових конференціях високого рівня, опубліковані у престижних міжнародних журналах.

Однак розвиток наукових і науково-технічних досліджень у галузі фізики та інженерії поверхні, пов'язаних з удосконаленням методів модифікування, захисту й діагностики металевих матеріалів, стримується відсутністю сучасного високотехнологічного обладнання, зокрема для ультразвукової діагностики за допомогою безконтактних прецизійних вимірювань.

В обговоренні доповіді взяли участь завідувач відділу міцності зварних конструкцій Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України член-кореспондент НАН України В.В. Книш; директор Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України член-кореспондент НАН України В.А. Татаренко; академік-секретар Відділення фізики і астрономії НАН України академік НАН України В.М. Локтєв; директор Фізико-механічного

Виступ доктора фізико-математичних наук Богдана Миколайовича Мордюка

інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України академік НАН України З.Т. Назарчук; віцепрезидент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік НАН України В.Л. Богданов; заступник директора Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України член-кореспондент НАН України В.Р. Скальський.

* * *

Далі члени Президії НАН України заслухали доповідь завідувача відділу української історіографії Інституту історії України НАН України доктора історичних наук, члена-кореспондента НАПН України **Олександра Андрійовича Удода** про проблеми формування змісту історичної освіти в Україні в контексті інтеграції науки і освіти (докладніше див. на с. 54).

Зміст історичної освіти є квінтесенцією історичної науки, а отже, об'єктивно відображає рівень, стан, тенденції національної історіографії і завжди є предметом пильної уваги суспільства. Формуючи зміст історичної освіти, необхідно брати до уваги поділ на дослідницьку та дидактичну сфери. Функція підручника — дати «від імені науки» певний компілятивний згусток знань, потрібних учнівській молоді для референтного ототожнення себе з країною, в якій вони живуть, та зі спільнотою, до якої вони належать. Підручник з історії несе в собі подвійну інформацію — змістову та ідейно-політичну.

Виступ члена-кореспондента НАПН України Олександра Андрійовича Удода

Сучасний зміст історичної освіти в Україні, його формалізація через стандарти, програми, підручники і навчальні посібники перебувають у полі функціональної відповідальності Міністерства освіти і науки України. Науково-педагогічний супровід згідно із законодавством здійснюють установи історичного профілю НАН України та відповідні установи НАПН України. До комплексної експертизи підручників залучають також викладачів закладів вищої освіти, методистів та вчителів середніх шкіл.

Фахівці Інституту історії України НАН України за останні два десятиліття створили сучасний історичний наратив, який є надійною науковою базою для творення навчальних програм та підручників. На постійній основі проводяться семінари, конференції для викладачів університетів, методистів обласних інститутів післядипломної освіти.

Водночас останнім часом накопичилося багато нерозв'язаних проблем. Немає концепції історичної освіти для 12-річної школи, не визначено її структуру, Фактично нівельовано наукову експертизу на користь так званої комплексної, антидискримінаційної та дизайнерської експертиз. У програмах і підручниках для 5—6 класів елементарний курс історії Батьківщини замінено складним для дітей вступом до історії та громадянської освіти. Зовсім не проводиться апробація навчальної літератури, дискредитовано вибір підручників учителями через надмірне адміністративне втручання, варіативність підручників доведена до абсурду. Не створено надійного механізму протидії проникненню в зміст історичної освіти псевдонаукового невігластва. Є пряма загроза руйнування єдиного освітнього простору в Україні через відсутність загальноприйнятого історико-культурного стандарту, формалізованих змістових ліній чи інших неписаних конвенцій. Абсолютизація університетської автономії призвела до зникнення в Україні такого обов'язкового атрибуту державності, як загальнодержавний університетський підручник. Немає також загальнодержавної програми популяризації історичних знань, зовсім не розвинена інфраструктура публічної історії, непоодинокими стали випадки обмеження академічних свобод учених і викладачів.

В обговоренні доповіді взяли участь віцепрезидент Національної академії педагогічних наук України академік НАПН України О.М. Топузов; ректор Київського університету імені Бориса Грінченка доктор філософських наук, професор В.О. Огнев'юк; радник Президії НАН України академік НАН України І.Р. Юхновський; академік-секретар Відділення історії, філософії та права НАН України академік НАН України В.А. Смолій; академік-секретар Відділення фізики і астрономії НАН України академік НАН України В.М. Локтєв; директор ДУ «Інститут економіко-правових досліджень ім. В.К. Мамутова НАН України» член-кореспондент НАН України В.А. Устименко; почесний директор Інституту археології НАН України академік НАН України П.П. Толочко.

* * *

Члени Президії НАН України розглянули також низку поточних питань:

• одностайно проголосували присудити за результатами конкурсу 2021 р. Золоту медаль імені В.І. Вернадського НАН України академіку НАН України **Віталію Дмитровичу Походенку** за видатні досягнення в галузі фізичної хімії вільних радикалів, електропровідних полімерів і наносистем та іноземному члену НАН України, професору **Матсу Ларссону** (Швеція) за видатні досягнення в галузі хімічної фізики й молекулярної спектроскопії;

• затвердили присудження премій імені видатних учених НАН України за підсумками конкурсу 2021 р.;

• затвердили присудження премій НАН України для молодих учених і студентів за кращі наукові роботи за підсумками конкурсу 2021 р.;

• постановили нагородити грамотами Президії НАН України молодих учених і студентів закладів вищої освіти;

• встановили розмір премій НАН України за підсумками конкурсів 2021 р.;

• внесли зміни до складу Національної комісії з питань Червоної книги України;

• затвердили склад Комітету з присудження Премії НАН України «За популяризацію науки»;

• ухвалили скориговані основні напрями наукових досліджень Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України та Інституту загальної енергетики НАН України;

• підтримали план заходів з відзначення 75-річчя Інституту електродинаміки НАН України.

Затверджено:

• доктора технічних наук **Максименка-Шейка Кирила Володимировича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України;

• доктора біологічних наук **Сафронову Ларису Анатоліївну** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

• доктора біологічних наук **Лазаренко Людмилу Миколаївну** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

• члена-кореспондента НАН України **Корнєєва Валерія Олексійовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України;

• доктора технічних наук **Угрімова Сергія Вікторовича** на посаді вченого секретаря Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України;

• кандидата біологічних наук **Андрієнко Олену Володимирівну** на посаді вченого секретаря Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

• директора Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України доктора біологічних наук **Харченка Віталія Олександровича** головним редактором журналу «Zoodiversity».

Погоджено призначення:

• кандидата фізико-математичних наук **Чернеги Ірини Володимирівни** на посаду завідувача відділу аналізу, геометрії та топології Інституту прикладних проблем математики і механіки ім. Я.С. Підстригача НАН України;

• доктора фізико-математичних наук **Мордюка Богдана Миколайовича** на посаду завідувача відділу фізичних основ інженерії поверхні Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України;

• доктора фізико-математичних наук **Філатова Олександра Валентиновича** на посаду завідувача відділу фізики та радіометрії нерівноважних транспортних явищ Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України;

• доктора фізико-математичних наук **Верби Романа Володимировича** на посаду завідувача відділу фізики мезо- та нанокристалічних магнітних структур Інституту магнетизму НАН України та МОН України;

• доктора фізико-математичних наук **Голуба Володимира Олеговича** на посаду завідувача відділу теорії магнітних явищ та магнітної динаміки конденсованих середовищ Інституту магнетизму НАН України та МОН України;

• доктора фізико-математичних наук **Кравця Анатолія Федоровича** на посаду завідувача відділу фізики плівок Інституту магнетизму НАН України та МОН України;

• доктора фізико-математичних наук **Лося Віктора Федоровича** на посаду головного наукового співробітника Інституту магнетизму НАН України та МОН України;

• члена-кореспондента НАН України **Стояна Юрія Григоровича** на посаду головного наукового співробітника Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України з переведенням з посади завідувача відділу математичного моделювання й оптимального проєктування цього Інституту;

• члена-кореспондента НАН України **Тареліна Анатолія Олексійовича** на посаду головного наукового співробітника Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України з переведенням з посади завідувача відділу загальнотехнічних досліджень в енергетиці цього Інституту;

• члена-кореспондента НАН України **Шубенка Олександра Леонідовича** на посаду головного наукового співробітника Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України з переведенням з посади завідувача відділу оптимізації процесів та конструкцій турбомашин цього Інституту;

• доктора фізико-математичних наук **Болотіна Юрія Львовича** на посаду головного наукового співробітника Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут»;

• доктора біологічних наук **Білявської Людмили Олексіївни** на посаду завідувача відділу загальної та ґрунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

• доктора біологічних наук **Буценко Людмили Миколаївни** на посаду завідувача відділу фітопатогенних бактерій Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

• доктора біологічних наук **Бісько Ніни Анатоліївни** на посаду головного наукового співробітника Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

• провідного наукового співробітника Інституту математики НАН України члена-кореспондента НАН України **Портенка Миколу Івановича** за багаторічну плідну невтомну працю вченого-математика і педагога, вагомі творчі здобутки та значний особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі теорії випадкових процесів.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:

• провідного наукового співробітника Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України доктора фізико-математичних наук **Вахненка Олексія Олексійовича** за багатолітню плідну творчу працю та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі квантової електроніки;

• завідувача відділу Українського мовно-інформаційного фонду НАН України доктора філологічних наук **Шевченко Ларису Леонідівну** за багатолітню плідну творчу працю та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі українського мовознавства.

Відзнакою НАН України «За сприяння розвитку науки» нагороджено:

• генерального директора ТОВ «ДТЕК Добропіллявугілля» **Чередниченка Юрія Яковича** за багаторічну плідну працю у вуглевидобувній галузі промисловості та активне сприяння розвитку творчої співпраці з науковими колективами НАН України щодо реалізації сучасної енергетичної стратегії.

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

• старшого наукового співробітника Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» кандидата фізико-математичних наук **Солодовченка Сергія Івановича** за багаторічну невтомну творчу працю, високі професійні здобутки та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень проблем плазмодинаміки і термоядерного синтезу;

• старшого наукового співробітника Українського мовно-інформаційного фонду НАН України кандидата технічних наук **Остапову Ірину Вадимівну** за багаторічну плідну наукову працю та вагомі здобутки в галузі прикладної лінгвістики і лінгвістичних технологій;

• наукового співробітника Українського мовно-інформаційного фонду НАН України **Кондрачук Ірину Михайлівну** за багаторічну невтомну працю, високі професійні здобутки та вагомий особистий внесок в укладання і підготовку до видання академічного тлумачного «Словника української мови» в 20 томах;

• директора Державної установи «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України» доктора медичних наук, професора, академіка Національної академії медичних наук України **Бойка Валерія Володимировича** за багатолітню плідну працю вченого, лікаря і педагога, вагомі творчі здобутки у розробленні та впровадженні інноваційних методик лікування у практичну хірургію й активне сприяння зміцненню співпраці наукових установ Національної академії наук України та Національної академії медичних наук України.

За матеріалами засідання
підготувала О.О. Мележик