

ПРОТОКОЛ № 5
засідання Науково-технічної ради
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
від 5 квітня 2024 року

Головуючий – Саміла А.П.

Секретар – Герман І.І.

Присутні: 21 член ради

Порядок денний:

1. Про підтримку кандидатур для обрання на оголошені Національною академією наук України вакансії (керівники структурних підрозділів).

1.1 СЛУХАЛИ: Про підтримку кандидатур для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Радіаційне матеріалознавство».

Професор кафедри кореляційної оптики ЧНУ д.ф.-м.н. Ангельський О.В. запропонував підтримати висунення кандидатури директора науково-виробничого комплексу «Відновлювальні джерела енергії та ресурсозберігаючі технології» ННЦ ХФТІ НАН України, д.ф.-м.н., професора Ткаченка Віктора Івановича для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Радіаційне матеріалознавство».

Доктор фіз.-мат. наук, професор В.І. Ткаченко закінчив фізико-технічний факультет Харківського держуніверситету. Доктор фізико-математичних наук (1993), кандидат фізико-математичних наук (1979), старший науковий співробітник (1989), професор кафедри фізики нетрадиційних енерготехнологій та екології (2020), директор науково-виробничого комплексу “Відновлювані джерела енергії та ресурсозберігаючі технології” ННЦ ХФТІ НАН України (2002).

В.І. Ткаченко – відомий вчений в галузі теоретичної фізики. Результати своїх досліджень він виклав самостійно та разом зі співавторами в більше ніж 390 наукових роботах, в тому числі навчально-методичні посібники (6), доповіді на міжнародних наукових конференціях (більше 200), патенти (17), монографія (1). В наукометричній базі Scopus його 104 статті мають 365 цитувань, та мають індекс Гірша 12. Під його керівництвом виконано багато науково-дослідних робіт за відомчою тематикою, а також по держзамовленню. Під його керівництвом захищена одна кандидатська дисертація, та готуються до захисту 5 аспірантів, які навчаються в аспірантурі ХНУ імені В.Н. Каразіна.

В.І. Ткаченко є знаним в Україні і світі вченим, автором фундаментальних праць з радіаційного матеріалознавства, фізики твердого тіла, ядерної фізики,

плазмової електроніки, фізики плазми, гідромеханіки, нелінійної фізики і альтернативної енергетики. Широко відомі результати його теоретичних досліджень в області радіаційного матеріалознавства.

В радіаційному матеріалознавстві В.І. Ткаченко отримав наступні результати:

- запропонував нову модель повзучості ізотропного і анізотропного графітів під впливом інтенсивних нейтронних потоків і високих температур, заснований на теорії фазових перетворень першого роду;
- вперше запропонував фізичну модель руху рідких включень у кристалі з неоднорідним розподілом точкових дефектів радіаційного походження і отримав залежність швидкості руху включення від його розміру;
- вперше запропонував теоретичну модель надкритичної флюїдної екстракції діоксидом вуглецю комплексів урану;
- вперше показав, що при надкритичній флюїдній екстракції комплексів урану або молібдену в шарі діоксиду вуглецю, що підігрівається знизу, можливо отримати відмінний від природного ізотопний склад цих металів по висоті реактора.

Загально відомими є також результати теоретичних досліджень Ткаченка В.І. в області плазмової електроніки та фізики плазми: виявлення умов аномального відбору енергії електронного пучка при генерації ВЧ коливань в плазмовому хвилеводі з дисипацією, нові знання щодо дисперсійних властивостей електромагнітних хвиль в плазмових хвилевод з дисипацією та повздовжнім гофруванням.

УХВАЛИЛИ: Підтримати кандидатуру доктора фізико-математичних наук, професора Віктора Івановича Ткаченка для обрання на оголошену вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Радіаційне матеріалознавство».

1.2. СЛУХАЛИ: Про підтримку кандидатур для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Інтелектуальні системи, штучний інтелект».

Професор кафедри кореляційної оптики ЧНУ д.ф.-м.н. Ангельський О.В. запропонував підтримати висунення кандидатури професора, доктора техн. наук, професора Національного університету «Львівська політехніка», Шаховської Наталії Богданівни для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Інтелектуальні системи, штучний інтелект».

Відзначено, що Н.Б. Шаховська внесла вагомий внесок у розроблення ефективних методів аналізу Великих даних з допомогою моделей машинного та

глибинного навчання, опрацювання різнотипових даних, ансамблювання моделей машинного навчання.

В науковому доробку Наталії Шаховської понад 350 наукових публікацій, зокрема 9 монографій (4 англійською мовою), 4 підручників, 9 посібників, більше 30 публікацій у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science з квантилями Q1-Q2.

УХВАЛИЛИ: Підтримати кандидатуру доктора фізико-математичних наук, професора Шаховську Наталію Богданівну для обрання на оголошену вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Інтелектуальні системи, штучний інтелект».

1.3. СЛУХАЛИ: Про підтримку кандидатур для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Матеріалознавство, функціональні матеріали».

Професор кафедри кореляційної оптики ЧНУ д.ф.-м.н. Ангельський О.В. запропонував підтримати висунення кандидатури керівника відділу «Електротермічні процеси обробки матеріалів» Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, д.т.н., професора, Лауреата Державної премії України Коржика Володимира Миколайовича для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Матеріалознавство, функціональні матеріали».

В. М. Коржик в 1980 р. закінчив Львівський політехнічний Інститут, після навчання в аспірантурі в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України (ІЕЗ ім. Є. О. Патона НАН України). В його роботах отримали подальший розвиток матеріалознавчі засади синтезу функціональних матеріалів і покриттів. Так, він уперше в Україні започаткував фундаментальні та прикладні розробки по отриманню покриттів із аморфною та нанокристалічною структурою в умовах плазмового та інших методів термічного напилювання.

Розробив теорію термічної взаємодії одиночних часток в високотемпературних струменях та їхньої сукупності з основою при формуванні покриттів, встановив закономірності процесів теплопереносу для управління структурою і властивостями покриттів. Розвинув уявлення про взаємодію плазмово-напилюваних багаточарових матеріалів із електромагнітним випромінюванням в широкому діапазоні частот, з використанням яких створені функціональні екрануючі покриття на основі аморфних феромагнетиків та покриття із спеціальними оптичними характеристиками.

В. М. Коржик, на основі уніфікованого наукового підходу до розрахунку і проектування генераторів низькотемпературної плазми дугового розряду,

запропонував і реалізував науково-методологічні основи створення і використання обладнання для отримання й обробки функціональних матеріалів і покриттів, виготовлення зварюванням та адитивним наплавленням (3D друком) просторових виробів, як елементів конструкцій, пристроїв, приладів із особливими експлуатаційними характеристиками.

В рамках створення наукової школи, В. М. Коржик підготував 6 наукових кадрів із вченими ступенями к.т.н. і доктора філософії. Його індекс Гірша (Scopus) становить 19. Результати його наукової діяльності опубліковано в більш ніж 490 працях (80 з них в Scopus), в тому числі в 18-ти монографіях (з них 2 в Scopus), в 9-ти розділах монографій (з них 8 в Scopus). Вагома кількість цих статей опублікована в журналах квартилю Q1 з імпаکت-фактором (IF) в межах 3,0...8,3. Наукові результати Коржика В. М. покладені в основу багаточисельних винаходів, він є автором 110 патентів із них 34 - іноземних.

Результати наукової діяльності та міжнародного науково-технічного співробітництва В. М. Коржика відзначені рядом вищих державних нагород України. Йому присвоєна Державна премія України в галузі науки і техніки (2013 р.), Республіканська премія України ім. Миколи Островського (1988 р.).

УХВАЛИЛИ: Підтримати кандидатуру доктора технічних наук, професора Володимира Миколайовича Коржика для обрання на оголошену вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Матеріалознавство, функціональні матеріали».

1.4. СЛУХАЛИ: Про підтримку кандидатур для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Фізика наносистем».

Професор кафедри кореляційної оптики ЧНУ д.ф.-м.н. Ангельський О.В. запропонував підтримати висунення кандидатури завідувача відділу Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України, д.ф.-м.н., професора Гусиніна Валерія Павловича для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Фізика наносистем».

В.П. Гусинін з 1971 року працює в Інституті теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України. У 1978 році захистив кандидатську, а в 1992 році — докторську дисертації, професор з 2000 року. З 2007 р. очолює відділ астрофізики і елементарних частинок. В 2012 р. обраний членом-кореспондентом НАН України. За цикл робіт "Ефекти спонтанного порушення симетрії і фазові переходи у фізиці

елементарних частинок та фізиці конденсованого стану” в складі колективу отримав Державну премію України в галузі науки і техніки за 2006 рік.

В.П. Гусинін є одним з провідних фізиків-теоретиків України, роботи якого здобули міжнародне визнання. Він одержав низку основоположних результатів у декількох напрямках теоретичної фізики — квантової теорії поля, теорії елементарних частинок, теорії конденсованих станів та фізики наносистем.

В квантовій теорії поля та теорії елементарних частинок одним з головних його досягнень є з’ясування і розробка механізмів спонтанного порушення симетрії в квантовій електродинаміці та квантовій хромодинаміці. В.П. Гусиніним було відкрито ефект магнітного каталізу — генерації мас ферміонів під впливом зовнішнього магнітного поля, який став широко відомим і використовується як у фізиці елементарних частинок, так і у фізиці твердого тіла. В теоретичній фізиці конденсованих станів, В.П. Гусиніним (спільно з В.М. Локтевим) побудована теорія кросоверу. У фізиці наносистем в 2001-2004 роках, ще до відкриття нового матеріалу — графену, який є першим з двовимірних діраківських матеріалів відкритих згодом, В.П. Гусиніним були виконані піонерські роботи, в яких було передбачено цілий ряд ефектів, властивих саме цьому матеріалу.

Результати досліджень В.П.Гусиніна отримали широке визнання міжнародної наукової громадськості. Він опублікував більше 200 наукових праць, в тому числі монографію і ряд монографічних оглядів. Роботи В.П.Гусиніна високо цитуються. Так, 8 його робіт одержали понад 300 цитувань кожна, а роботу з передбачення квантового ефекту Хола у графені процитовано більше 1200 разів. Загалом, відповідно до бази даних Scopus, його роботи процитовано більше 9800 разів (індекс Хірша 40, w-(widely cited) індекс 15), і він входить до найбільш цитованих науковців України (за даними бібліотеки Вернадського). В 2016 р. він отримав нагороду «Лідер науки України 2016. Web of Science Award» в номінації «Вчений України. За надзвичайні досягнення».

В.П. Гусинін безумовно збагатив науку визначними здобутками, які мають принципове значення для розвитку теоретичної фізики, зокрема, квантової теорії поля, теорії конденсованих станів та фізики наносистем, вони визнані вітчизняною та світовою науковою спільнотою. Зокрема, його роботи з фізики графена, заклали теоретичне підґрунтя для розуміння складних електронних процесів у цих системах і мають практичне значення для створення у майбутньому вуглецевої наноелектроніки. Вони багато разів процитовані у роботах Нобелівських лауреатів А.Гейма, К.Новосьолова, Г.Штермера, Д.Хелдейна, К. Клітцинга.

УХВАЛИЛИ: Підтримати кандидатуру доктора фізико-математичних наук, професора Валерія Павловича Гусиніна для обрання на оголошену вакансію члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «Фізика наносистем».

1.5. СЛУХАЛИ: Про підтримку кандидатур для обрання на оголошену Національною академією наук України вакансію дійсного члена (академіка) НАН України зі спеціальності «Економіка сільського господарства».

Заступник декана з наукової роботи економічного факультету ЧНУ, к.е.н., доц. В.М.Запужляк запропонував підтримати висунення кандидатури члена-кореспондента НАН України, доктора економічних наук, професора, завідувачки відділу економіки і політики аграрних перетворень Державної установи «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України» Бородіної Олени Миколаївни для обрання на вакантну посаду дійсного члена (академіка) НАН України зі спеціальності «Економіка сільського господарства».

О.М. Бородіною опубліковано понад 300 наукових праць загальним обсягом понад 150 д.а. Серед них понад 20 колективних монографій, 10 з яких виконані під її керівництвом. Публікації у наукових виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus – 10 (h-індекс = 5), Web of Science – 21 публікація (h-індекс = 5). Загальна кількість посилань на її публікації у базі даних Google Scholar становить понад 3,5 тисяч, h-індекс – 29.

О.М. Бородіна є засновником та керівником наукової школи з антропологічним підходом до взаємопов'язаного розвитку сільського господарства і сільських територій, що важливо для вітчизняної науки і практики, адже стосується взаємозв'язку прав людини і її діяльності в аграрному виробництві, розвитку села як території проживання людських спільнот. Наукова школа розширює межі суто галузевого підходу щодо економіки сільського господарства.

О.М. Бородіною розроблена концепція соціоекономічної модернізації аграрного сектору економіки України, в основі – принципи гарантування широкого доступу усіх верств населення сільських територій до економічних вигід від розвитку аграрного виробництва та сільської економіки загалом, осучаснення елементів відтворювального процесу та відновлення їх гармонійної єдності. Акцент зроблено на антропологічних, організаційно-економічних, техніко-технологічних, природозберігаючих, інституційних, гуманітарних компонентах. Обґрунтовано практичне використання сутнісної характеристики поняття «сільська громада» як суб'єкта сільського розвитку на противагу поняття «територіальна громада» як суб'єкта місцевого самоврядування.

У прикладному аспекті О.М. Бородіною запропоновані концептуальні підходи до формування політики сільського розвитку, які використані при розробці Єдиної державної комплексної стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на 2015-2020 рр. за ключовими напрямками, які охоплюють: інституційну та фінансову підтримку сімейних селянських і фермерських господарств; підвищення якості життя та диверсифікацію господарської діяльності у сільській місцевості; локальний розвиток на основі активів сільських громад. Виняткове значення мають розробки щодо адаптації європейських засад спільної

аграрної політики ЄС до українських умов, що передбачає вирішення проблем і очікувань не лише сільськогосподарських виробників, але й усіх громадян, суспільства загалом.

Як результат виконання Постанови Президії НАН України від 18.12.2019 р. №339 щодо підтримки пріоритетних для держави наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, О.М. Бородіною обґрунтовані теоретичні та прикладні засади дослідження просторової справедливості у землеволодінні і землекористуванні в Україні.

Наукові дослідження поєднувалися з впровадженням їх результатів на національному та міжнародному рівнях. О.М. Бородіна виконувала функції радника віце-прем'єра міністра України з питань розвитку сільських територій. Також О.М. Бородіною впроваджено нові моделі апробації результатів наукових досліджень через механізм громадянського суспільства. Інституційна форма такої моделі має мережеву структуру, яка об'єднує представників академічної громадськості, фермерських організацій, освітян тощо. Це унікальна неієрархічна структура організації колективних зусиль, заснована на добровільній взаємодії її учасників та об'єднанні їхніх інтересів, ресурсів, компетенцій та потенційних можливостей.

О.М. Бородіна була обрана до складу Координаційного комітету представників громадянського суспільства у Комітеті ООН з питань глобальної продовольчої безпеки (CSM), є координатором регіону Східної Європи, також має визнання у міжнародній науковій спільноті, виконувала низку спільних наукових проєктів, у тому числі на грантовій основі, в Об'єднаному дослідницькому центрі Європейської комісії (Іспанія); Міжнародному інституті прикладного системного аналізу (Австрія); Польській академії наук, Шведському аграрному університеті та для Світової організації ООН з питань продовольства та сільського господарства (ФАО).

Тісні контакти пов'язують О.М. Бородіну з Чернівецьким національним університетом, адже вона у різні роки була членкинею редакційної колегії Наукового вісника Чернівецького університету, Випуск: Економіка, членкинею Спеціалізованої вченої ради К 76.051.12, має спільні дослідження та публікації.

О.М. Бородіна займає провідні позиції за науковими напрямками своєї діяльності і достойна стати дійсним членом НАН України.

УХВАЛИЛИ: Підтримати кандидатуру члена-кореспондента НАН України, доктора економічних наук, професора Бородіної Олени Миколаївни для обрання на вакантну посаду дійсного члена (академіка) НАН України зі спеціальності «Економіка сільського господарства».

2. Різне.

Голова науково-технічної ради,
проректор з наукової роботи



Андрій САМІЛА

Секретар науково-технічної ради



Іванна ГЕРМАН