

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України
Освітня програма	50000 Прикладна фізика та наноматеріали
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	105 Прикладна фізика та наноматеріали

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

06.06.2025 р.

Справа № 0546(ПГ2)/АС-25

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 10 "Природничі науки" у складі:

Голуб Олександр Андрійович – головуючий,

Гасюк Іван Михайлович,

Дмитрів Григорій Степанович,

Міронова Наталія Геннадіївна,

Мудрак Олександр Васильович,

Погребняк Володимир Григорович,

Сонько Сергій Петрович,

Трохимчук Андрій Дмитрович,

Тяпкін Олег Костянтинович,

за участі запрошених осіб:

Євтушенко Арсеній Іванович – гарант ОП,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	50000
Назва ОП	Прикладна фізика та наноматеріали
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	105 Прикладна фізика та наноматеріали
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 9, Проти – 0

1. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку ГЕР

☒ підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

☐ наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

☐ наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Аналіз

У цьому розділі ГЕР надає оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Аналізу» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності за критерієм, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" для третього рівня вищої освіти відсутній. ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що ОНП відповідає дескрипторам 8-го рівня Національної рамки кваліфікацій та третьому циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. ПРН охоплюють необхідні концептуальні та методологічні знання ПРН01, ПРН02, ПРН04, спеціалізовані вміння ПРН07, ПРН09, ПРН12, комунікативні навички ПРН13, ПРН14, ПРН15 та здатність до автономії та відповідальності ПРН17, ПРН19. Їх формування забезпечується відповідними освітніми компонентами.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт для спеціальності 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" відсутній.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

Мета ОНП чітко сформульована і полягає у підготовці висококваліфікованих, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір кадрів вищої кваліфікації, здатних проводити фундаментальні та прикладні дослідження властивостей та закономірностей фізичних об'єктів, процесів і систем, розв'язувати комплексні проблеми з галузі прикладної фізики та наноматеріалів, які дозволяють створювати нові матеріали, прилади, апаратуру та обладнання, а також розв'язувати складні спеціалізовані завдання педагогічної та науково-інноваційної діяльності, що передбачає здійснення міжкультурної взаємодії з представниками академічної та науково-технічної спільнот в умовах всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості в освітньо-науковому середовищі. ГЕР підтверджує, що ця мета повністю корелює з основними принципами організації та діяльності наукової установи НАН України, які передбачають проведення наукових досліджень, впровадження наукових знань та підготовку висококваліфікованих наукових кадрів.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

ГЕР верифікує, що мета ОНП та ПРН визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін. ГЕР підтверджує, що в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України існує практика щорічного обговорення освітньо-наукових програм. ГЕР погоджується, що залучення випускників, а також опитування Радою молодих вчених Інституту, свідчить про врахування пропозицій здобувачів третього рівня вищої освіти. ГЕР також констатує, що ПІМ НАНУ сам є роботодавцем для випускників ОНП, що забезпечує врахування його потреб. Академічна спільнота та інші заінтересовані сторони також мали можливість надавати пропозиції та рецензії.

5. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

ГЕР зазначає, що програма забезпечує підготовку фахівців, здатних працювати на виробництві, в наукових лабораторіях та ЗВО. ГЕР верифікує, що врахування досвіду вітчизняних ЗВО та наукових установ НАН України підтверджено. Однак, ГЕР звертає увагу на виявлений ЕГ недолік, відсутня інформація про аналіз аналогічних іноземних освітніх програм. ЕГ рекомендує провести такий аналіз для оптимізації змісту програми та підвищення її конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

ГЕР підтверджено, що обсяг ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали» відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для третього рівня вищої освіти.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ГЕР, ґрунтуючись на аналізі ОП, зокрема "Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОНП" (Таблиця 7), а також інформації зі Звіту ЕГ, дійшла висновку, що ОНП "Прикладна фізика та наноматеріали" ІПМ НАНУ демонструє високий рівень відповідності цьому підкритерію. ОП має чітку структуру, а ОК становлять логічно взаємопов'язану систему, що в сукупності забезпечує досягнення заявленої мети та ПРН. Матриця забезпечення ПРН наочно демонструє, що кожен ПРН підкріплений декількома освітніми компонентами, що свідчить про системний підхід до формування компетентностей, окрім ПРН 10. Для ПРН 10 матриця не передбачає ОК для його забезпечення, що є технічною помилкою. ГЕР проаналізувавши силабус ОК за ОП прийшов до висновку щр ПРН10 забезпечується такими обов'язковими освітніми компонентами, як Методологія наукових досліджень (ЗП1.03), Фізика міцності та структурна інженерія конструкційних матеріалів (ПП2.01), Фізичні основи наноматеріалів та нанотехнологій (ПП2.02), Методи дослідження матеріалів (ПП2.03), Основи фізики конденсованого стану речовини (ПП2.04), а також усіма вибірковими компонентами (ВК1.01-ВК1.08).

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностей, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

Змістовний аналіз ОНП, НП та силабусів ОК показав, що вони відповідають предметній області спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» як в освітній, так і в науковій складових. ОК забезпечують глибинні знання та синергію з суміжними областями, розширюючи кругозір здобувачів та дозволяючи проводити міждисциплінарні дослідження. Тематика дисертацій також відповідає предметній області спеціальності.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

ГЕР, розглянувши надані документи, включаючи ОП, НП та Звіт ЕГ, дійшла висновку, що ІПМ НАНУ в цілому демонструє відповідність вимогам підкритерію 2.4, проте виявлено технічні недоліки, які вже оперативнo усунені. ІПМ НАНУ забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, яка включає освітню та наукову складові. Наукова складова полягає у вільному виборі здобувачами наукового керівника, тематик і методів наукових досліджень. Організаційний та консультативний супровід аспірантів здійснюється аспірантурою, науковими керівниками, гарантом ОНП та викладачами, що забезпечує підтримку здобувачів у процесі вибору. Силабуси вибіркових дисциплін доступні на веб-сторінці Інституту. Обсяг вибіркових навчальних дисциплін складає 12 кредитів ЄКТС, що становить 26% від загального обсягу ОНП, і це відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». Проте, виявлено розбіжність, в обсязі вибіркових кредитів між Освітньою програмою та Навчальним планом. Ця неузгодженість є технічною помилкою, оскільки вона стосується не правильно порахованих кредитів освітньої програми, що безпосередньо не впливає на навчальне навантаження здобувачів та їхнє право на вибір навчальних дисциплін.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів ОНП здійснюється в рамках ОК «Науково-педагогічна практика», а також шляхом виконання експериментальних досліджень за темою дисертації в науково-дослідних лабораторіях Інституту та інших наукових установ. Це дає змогу здобути компетентності, потрібні для подальшої науково-дослідницької діяльності.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Формуванню соціальних навичок сприяють ОК «Фахова іноземна мова», «Філософія науки та культури», «Методологія наукових досліджень», а також залучення здобувачів до спільних наукових досліджень, написання статей та участь у наукових семінарах. Це забезпечує розвиток комунікативних навичок, вміння обґрунтовано доводити свою думку та навичок публічного виступу.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Обсяг ОНП у кредитах ЄКТС та її окремих ОК відбиває фактичне навантаження здобувачів і забезпечує досягнення ними цілей ОНП та її ПРН. Співвідношення аудиторних занять та самостійної роботи регламентовано, а годинне навантаження розраховується з дотриманням вимоги, що контактних годин не більше 1/3 від загального обсягу.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Для здобуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності, в ОНП передбачені практичні заняття та самостійні/індивідуальні завдання. ОНП також проводить навчання через самостійні наукові дослідження, участь у наукових програмах та проєктах, презентацію власних наукових результатів. Приклади працевлаштування здобувачів у виробничих компаніях за напрямком їх досліджень свідчать про практикоорієнтованість програми.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОНП забезпечує набуття аспірантами навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, через інтеграцію принципів сталого розвитку у навчальний процес та науково-дослідницьку практику. Це відображено у формулюванні загальних та фахових компетентностей, а також програмних результатів навчання, що корелюють з цілями ООН, зокрема щодо етичних норм, інноваційних технологій, високоефективних матеріалів та соціальної відповідальності.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що Правила прийому до аспірантури ІПМ НАНУ на 2024 рік розроблені відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2024 році та інших нормативних документів, затверджені Вченою радою Інституту, є чіткими, зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. Вони оприлюднені на офіційному вебсайті ЗВО. ГЕР верифікує, що на сайті є інформація щодо спеціальностей, умов вступу, переліку необхідних документів, етапів вступної кампанії та контактних даних аспірантури та докторантури.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

ГЕР підтверджує, що правила прийому враховують особливості ОНП. Вступ до аспірантури ІПМ НАНУ здійснюється на конкурсній основі для осіб, які здобули ступінь магістра. Умовою допуску є успішне складання ЄВІ. Вступники складають іспит зі спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» з мінімальним прохідним балом, а конкурсний бал обчислюється за формулою, що враховує оцінку вступного випробування, додаткові бали за наукові досягнення та середній бал додатка до диплома про вищу освіту. Особливості ОНП враховані шляхом обрання відповідних розділів програми вступного іспиту.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать

національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Процедура визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах, зокрема під час академічної мобільності, визначена Правилами прийому до аспірантури ІПМ НАН України та низкою положень, що регламентують порядок відрахування, переведення та реалізацію права на академічну мобільність. ГЕР верифікує, що ці документи розміщені на офіційному сайті Інституту. ГЕР відзначає значний потенціал Інституту щодо академічної мобільності здобувачів вищої освіти та НПП, що підтверджується наявністю угод про співпрацю з різними ЗВО та науковими установами. Проте, ГЕР звертає увагу на виявлений ЕГ недолік за період реалізації ОНП випадків академічної мобільності або визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, серед аспірантів та випускників ОНП не було, незважаючи на їх обізнаність зі своїми правами.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в ІПМ НАНУ, визначає загальні вимоги до таких процедур. ГЕР верифікує, що це Положення розміщене на офіційному сайті Інституту та чітко прописує правила подання заяв, ідентифікації, оцінювання та визнання результатів. ГЕР погоджується, що аспіранти мають змогу удосконалити свої навички на різних тренінгах, майстер-класах, семінарах, вебінарах, онлайн-курсах, що проводяться співробітниками Інституту та запрошеними лекторами. Учасники освітнього процесу обізнані зі своїми правами про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та мають доступ до відповідних документів. Однак, ГЕР звертає увагу на виявлений ЕГ недолік практика визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на даній ОНП відсутня.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що освітній процес на ОНП "Прикладна фізика та наноматеріали" відповідає вимогам законодавства. Форми та методи навчання і викладання регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу. Для наукових досліджень застосовуються загальнонаукові методи, фізичне, математичне, фізико-хімічне та імітаційне моделювання, а також методи теоретичного та експериментального аналізу. В матеріалах справи відзначається, що проведене опитування серед аспірантів показало високий рівень задоволеності методами навчання та викладання.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

ГЕР верифікує, що розроблені силабуси з ОК розміщені у вільному доступі на веб-сторінці Інституту та містять необхідну інформацію коротку анотацію, мету та цілі, інформацію про автора, обсяг дисципліни, очікувані результати навчання, критерії оцінювання та рекомендовану літературу.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та мети освітньої програми

ГЕР констатує, що поєднання навчання і досліджень в ІПМ НАНУ реалізовано шляхом постійного залучення аспірантів до науково-дослідної роботи Інституту. Тематика наукових досліджень аспірантів формується в рамках наукових напрямків Інституту та виконання науково-дослідних тем відділів відповідно до пріоритетних тематичних напрямків розвитку науки в Україні та світі. ГЕР верифікує, що аспіранти є виконавцями частини експериментальних робіт у межах держбюджетних та грантових науково-дослідних тем. Зміст ОНП забезпечує глибинні знання зі спеціальності з урахуванням тематики наукових досліджень аспірантів та їхніх наукових керівників. Аспіранти представляють результати власних наукових досліджень на наукових семінарах та конференціях, а також публікують наукові статті у фахових вітчизняних та закордонних журналах.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) систематично оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що оновлення змісту навчальних дисциплін відбувається щороку за ініціативи викладачів, аспірантів, стейкхолдерів та обговорюється на засіданні проєктної групи ОНП. Змістовне наповнення навчальних дисциплін повністю відповідає сучасному рівню розвитку знань та досягнень науки про матеріали, оскільки викладачі ОНП є науковцями-практиками, які проводять власні дослідження в тренді сучасної науки. ГЕР відзначає, що викладачі постійно стежать за новими науковими публікаціями в галузі та включають їх до переліків рекомендованої літератури. Наведено численні приклади оновлення змісту дисциплін викладачами з урахуванням їхнього наукового досвіду та участі у міжнародних проєктах.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

ГЕР констатує, що навчання, викладання та наукові дослідження в рамках ОНП безпосередньо пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності. ІПМ НАНУ та Інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» регулярно проводять конференції та семінари із залученням провідних учених світового рівня. Аспіранти та НПП беруть активну участь у різноманітних міжнародних конференціях, серед яких VII та VIII міжнародні конференції International Materials Science Conference HighMatTech та IX міжнародна Самсонівська конференція MSRC-2024. ГЕР відзначає, що аспіранти та НПП мають публікації в міжнародних високореєтингових виданнях та статті, опубліковані англійською мовою у вітчизняних фахових журналах.

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Основним нормативним документом, що регулює діяльність Інституту щодо надання освітніх послуг, є Положення про організацію освітнього процесу. Формами КЗ є проміжний, підсумковий контроль знань та атестація. Проміжний контроль проводиться НПП під час навчальних занять протягом семестру і має на меті перевірку рівня підготовленості аспірантів з конкретної теми змістового модуля. Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання аспірантів на проміжних або заключному етапах їх навчання за певним ОК. Результати навчання аспірантів оцінюються за 100-бальною шкалою, позитивною оцінкою вважається бал від 60 до 100, при цьому перескладання позитивної оцінки для покращення результатів не допускається. ГЕР зазначає, що в ОНП вказано, що система оцінювання є рейтинговою, яка включає письмові та усні екзамени/заліки, поточні звіти про виконання дослідної складової, звіт про хід виконання індивідуального плану аспіранта на засіданні відділу двічі на рік, захист дисертації. ГЕР погоджується, що такий підхід сприяє об'єктивності, прозорості та розумінню аспірантами змісту та збалансованості розподілу оцінок. ГЕР підтверджує, що викладачі проводять моніторинг розуміння аспірантами окремих модулів ОК наприкінці занять та збирають їхні пропозиції щодо вдосконалення викладання матеріалу.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" для третього (освітньо-наукового) рівня (доктор філософії) відсутній. Атестація освітньої складової ОНП проводиться шляхом складання заліків та іспитів із дисциплін загальної та професійної підготовки. Атестація аспірантів здійснюється у формі публічного захисту дисертації та завершується видачею документа про присудження ступеня доктора філософії. ГЕР зазначає, що дисертаційна робота обов'язково перевіряється на академічний плагіат і має бути оприлюднена на офіційному сайті установи до публічного захисту. ГЕР верифікує, що всі процедури щодо проходження атестації аспірантів ступеня доктора філософії чітко прописані у Положенні про організацію освітнього процесу та Порядку присудження ступеня доктора філософії.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Процедуру проведення КЗ, порядок оскарження результатів КЗ і їх повторного проходження регламентують Положення про організацію освітнього процесу, Порядок присудження ступеня доктора філософії та силабуси ОК. ГЕР підтверджує, що у силабусах передбачено "Політику дефлайнів та перескладань", де зазначено, що у разі

поважних причин аспіранти можуть заздалегідь звернутись до викладача для можливого продовження термінів здачі завдань. ГЕР звертає увагу, що у моделі силабуса згідно Положення і, відповідно, силабусах ОК цієї ОНП, відсутня інформація щодо алгоритму дій у разі виникнення конфліктних ситуацій. Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій в ІПМ НАНУ передбачає врегулювання конфліктних ситуацій у сферах запобігання корупції, протидії дискримінації, протидії сексуальним домаганням та конфліктів в освітньому процесі. ІПМ НАНУ створюються тимчасові комісії з розгляду звернень учасників освітнього процесу.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

Основними документами, які визначають принципи та норми академічної доброчесності у ІПМ НАНУ, є Статут, Положення про організацію освітнього процесу, Положення про АД НПП та аспірантів, а також про систему виявлення та запобігання академічного плагіату. ГЕР верифікує, що Інститут популяризує АД через Раду молодих вчених та безпосередньо в навчальному процесі. В Інституті є можливість надсилення анонімних повідомлень на «Скриньку довіри». Вимогою до дисертацій є їх перевірка на академічний плагіат. Технічну перевірку дисертацій здійснює відділ заступника директора з наукової роботи з використанням ПЗ "Google Originality Reports". Дисертації аспірантів розміщені на сайті ЗВО. В ЗВО є Репозитарій на базі платформи DSpace. ЕГ під час спілкування з учасниками освітнього процесу та аналізуючи моніторинг опитувань підтверджують обізнаність аспірантів із заходами з питань дотримання АД і відсутність випадків її порушення чи оскарження результатів оцінювання на цій ОНП.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

Аналіз

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ГЕР верифікує, що серед наукових працівників Інституту, які забезпечують реалізацію освітньої компоненти ОНП, є 1 академік НАН України, 1 член-кореспондент НАН України, 10 докторів наук (фізико-математичних, хімічних, технічних), 6 кандидатів наук (фізико-математичних, хімічних, технічних), крім того 6 викладачів мають вчене звання професор. ГЕР підтверджує, що, згідно з інформацією з відомості самооцінювання, усі викладачі мають не менше 4-х досягнень у професійній діяльності за останні 5 років, що відповідає пункту 38 Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187. ГЕР також констатує, що викладачі задіяні у виконанні низки НДР, та ведуть активну публікаційну діяльність, про що свідчить їхній h-індекс у науково-метричній базі SCOPUS. Зокрема, гарант ОНП Євтушенко А.І. має h-індекс 14, акад. НАН України Рагуля А.В. – h-індекс 19, чл.-кор. НАН України Згала-Лозинський О.Б. – h-індекс 10, Хижунов О.Ю. – h-індекс 42, що підтверджує їх високий рівень наукової та професійної активності.

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників здійснюється відповідно до Законів України «Про вищу Освіту» та «Про наукову і науково-технічну діяльність». ГЕР підтверджує, що розгляд і затвердження кандидатур викладачів відбувається на Вченої ради Інституту, а попереднє обговорення – на засіданнях груп забезпечення ОНП.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ІПМ НАНУ проводить підготовку аспірантів переважно для забезпечення власних потреб, що спрощує обговорення та внесення змін до ОНП. Інститут має численні договори/меморандуми про співпрацю з іншими науковими та освітніми установами, наприклад, Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАНУ, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київський академічний університет, ТОВ «Нанотехцентр». НПП та аспіранти беруть участь у спільних семінарах та конференціях, де дискутують з представниками провідних українських та закордонних наукових закладів. Інститут залучає професіоналів-практиків та експертів галузі до проведення гостьових лекцій, наприклад, з Університету Дрекселя (США), Талліннського технічного університету (Естонія), Вестфальського університету прикладних наук (Німеччина).

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. Професійний розвиток викладачів ОНП відбувається через участь у вітчизняних та міжнародних конференціях, семінарах, а також під час проходження підвищення кваліфікації та стажування. ГЕР підтверджує, що на сайті Інституту у розділі «Аспірантура» відображено інформацію щодо підвищення кваліфікації та участі в заходах НПП, задіяних у реалізації ОНП. Наведено приклади участі у семінарах з трансферу технологій (Згалат-Лозинський О.Б., Стороженко М.С.), курсах з машинного навчання (Васильєв О.О.) та цифрових інструментах (Євтушенко А.І.). ГЕР констатує, що співпраця з іншими організаціями також сприяє професійному розвитку викладачів. Інститут стимулює розвиток викладацької майстерності, включаючи заходи як матеріального, преміювання, так і нематеріального характеру, подяки, грамоти.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що фінансові ресурси ІПМ НАНУ формуються з коштів державного бюджету, спецфонду Інституту, госпдоговірних тем та українських і міжнародних грантових угод. ЕГ підтверджує, що при огляді матеріально-технічної бази та інформаційних систем було зазначено про оновлення комп'ютерів для чисельного моделювання та розрахунків. Для проведення освітнього процесу та наукових досліджень використовуються спеціалізовані лабораторії Інституту, а лекційна зала забезпечена мультимедійним проектором. ЕГ відзначає високий професіоналізм завідувача лабораторією канд. техн. наук Іванченка С.Е., про яку інформація розміщена не тільки на сайті Інституту, а й представлена на Youtube, що сприяє популяризації наукових досліджень. Серед новітнього обладнання ЕГ було продемонстровано планетарний млин Pulverisette 6, мас-спектрометр VG9000, рентгенівський фотоелектронний спектрометр. Інструкції для більшості наявних приладів подано двома мовами (англійська та українська), і новітнє обладнання надходило із передвстановленим програмним забезпеченням. ГЕР підтверджує, що аспіранти мають можливість працювати з базами Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Scival, а також безпосередньо з джерелами, представленими в Науковій бібліотеці Інституту. В ІПМ НАНУ наявний репозитарій. Наявне навчально-методичне забезпечення дозволяє досягти ПРН в рамках ОНП.

2. Заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

ЕГ дійшла висновку, що аспіранти та викладачі мають вільний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів. В Інституті наявний обчислювальний кластер, який дозволяє проводити розрахунки віддалено, та центри колективного користування, такі як "TEM-SCAN" та "Високовакуумна аналітична система UHV-ANALYSIS-SYSTEM". Аспіранти та НПП мають доступ до внутрішньої мережі, репозитарію, пакетів Microsoft Office 365. Новітнє обладнання надходило із передвстановленим програмним забезпеченням, а аспіранти використовують готові пакети чисельного моделювання та власноруч розроблене програмне забезпечення.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

ЕГ у своєму звіті констатує, що комунікація з аспірантами відбувається переважно через наукових керівників, гаранта ОНП, завідувача аспірантурою та відповідального за питання академічної доброчесності. Рада молодих вчених ІПМ НАНУ поєднує в собі забезпечення організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки. ГЕР підтверджує, що для моніторингу "зворотного зв'язку" на сайті Інституту розміщено результати оцінювання діяльності НПП та опитування аспірантів. В Інституті також наявна "схемка довіри" для анонімних звернень.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Аспіранти отримують академічну стипендію та можуть брати участь у конкурсних відборах на отримання стипендій НАН України та Президента України. Аспіранти можуть скористатися послугами багатопрофільної медичної допомоги Центру інноваційних медичних технологій Національної академії наук України.

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою

На ОНП "Прикладна фізика та наноматеріали" не навчаються аспіранти з особливими освітніми потребами. ГЕР верифікує, що на сайті ІПМ НАНУ показано фото входу до головного корпусу, на якому наявний пандус, а в Інституті працюють ліфти. ЕГ підтверджує, що для осіб з особливими потребами є можливість оформити індивідуальний графік навчання, а освітній процес може відбуватись із застосуванням технологій дистанційного навчання.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання та інших конфліктних ситуацій регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій в ІПМ НАНУ. У цьому положенні описано процедури врегулювання конфліктних ситуацій щодо протидії дискримінації, сексуальним домаганням та конфліктам у міжособистісних стосунках, а також конфліктам, пов'язаних з освітнім процесом. ГЕР підтверджує, що хоча окремого пункту щодо запобігання корупції немає, дане питання регулюється Законом України «Про запобігання корупції». В Інституті функціонує "скринька довіри" для анонімних звернень.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в ІПМ НАНУ та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм. ГЕР підтверджує, що на сайті розміщено приклади протоколів засідання групи забезпечення ОНП за 2024 рік.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

В ІПМ НАНУ функціонує група забезпечення ОНП, до якої включено аспірантів та представників Ради молодих вчених. ГЕР верифікує, що результати анкетувань аспірантів щодо якості їх підготовки розміщено у розділі «Моніторинг якості освітнього процесу в ІПМ НАНУ».

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери

ЕГ підтверджує, що роботодавці залучаються до процесу перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості через рецензії-відгуки та участь у спільних семінарах та проєктах. ГЕР верифікує, що стейкхолдери висловлюють свої пропозиції щодо ОНП та ОК під час спільних семінарів та проєктів, оскільки існують договори про співпрацю між ІПМ НАНУ та НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», Інститутом фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова, ТОВ НАНОТЕХЦЕНТР. Основним роботодавцем для аспірантів є саме ІПМ НАНУ.

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

ГЕР верифікує, що збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників інших ОНП Інституту здійснюється переважно через особисті контакти керівників, науково-організаційний відділ та Раду молодих вчених.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що для своєчасного реагування на виявлені недоліки в ОНП проводиться опитування та анкетування аспірантів. ГЕР верифікує, що в ІПМ НАНУ функціонує група забезпечення ОНП, яка разом з нормативними документами дозволяє вчасно реагувати на результати моніторингу. На основі результатів опитування аспірантів було збільшено обсяг науково-педагогічної практики.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та рекомендації, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

не застосовується

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

В академічній спільноті ІПМ НАНУ значна робота приділяється формуванню культури якості освіти. ГЕР підтверджує, що приділяється увага модернізації навчальних планів та дисциплін з урахуванням потреб аспірантів, стейкхолдерів, тенденцій розвитку галузі знань та ринку праці. ГЕР констатує, що культивується професіоналізм та творча ініціатива НПП. ГЕР верифікує, що до формування культури якості освіти долучені аспіранти, гарант, працівники Інституту, адміністрація, вчена рада, Рада молодих вчених.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ГЕР підтверджує, що права та обов'язки регламентуються відповідними нормативними документами, зокрема Статутом, Стратегією розвитку на 2021-2025 роки, Положенням про організацію освітнього процесу та іншими положеннями. ЕГ констатує, що аспіранти, НПП та представники студентського самоврядування поінформовані та знають свої права та обов'язки. ГЕР звертає увагу на виявлений ЕГ недолік відсутність затвердженого та чинного Колективного договору між трудовим колективом та адміністрацією на 2022-2025 роки на офіційному сайті.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що процедури розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду ОНП регулюються відповідним Положенням, згідно з яким процес реалізації чинної ОП включає її постійний моніторинг та удосконалення. ГЕР верифікує, що на офіційному сайті ІПМ ім. І.М. Францевича НАНУ на сторінці «Аспірантура і докторантура» в розділі «Проекти змін до ОНП підготовки докторів філософії» розміщено проєкт ОНП 2024 року «Прикладна фізика та наноматеріали», а також зазначена електронна скринька гаранта для надсилання зауважень та пропозицій.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

ОНП "Прикладна фізика та наноматеріали" доступна на офіційному сайті ІПМ ім. І.М. Францевича НАНУ на сторінці «Аспірантура і докторантура». ГЕР верифікує, що на цій сторінці розміщено інформацію про гаранта, попередні редакції ОНП, силабуси всіх ОК, навчальні плани, розклад занять аспірантів, рецензії та відгуки на ОНП, результати моніторингу якості освітнього процесу, пропозиції щодо напрямків аспірантських досліджень, контактну інформацію групи аспірантури та докторантури, відомості про спеціалізовані вчені ради та захисти дисертацій, а також відеогляд матеріально-технічної бази.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що реалізація розробленої ОНП цілком забезпечує якісну підготовку аспірантів до розв'язування комплексних проблем у дослідницько-інноваційній діяльності в галузі природничих наук. Необхідна підготовка здобувачів до дослідницької діяльності забезпечується шляхом викладання дисциплін загальної та професійної підготовки, які входять до блоку обов'язкових компонент ОНП. Практична компонента підготовки, підсилена педагогічною практикою, надає додаткових можливостей для поєднання здобутих теоретичних знань із практичними навичками.

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ГЕР верифікує, що планування наукових досліджень аспірантів відбувається у межах виконання держбюджетної та грантової тематики наукових відділів Інституту та відповідає їх напрямкам наукових досліджень за темами.

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ГЕР верифікує, що серед наукових працівників, які забезпечують освітній процес у межах акредитованої ОНП, в Інституті працює 1 академік НАН України, 1 член-кореспондент НАН України, 10 докторів наук та 6 кандидатів наук. ГЕР підтверджує, що наукові інтереси цих науковців належать до різних напрямків спеціальності, і вони беруть участь у різних проєктах та відомчих темах. ГЕР констатує, що наявність такого потужного наукового колективу дозволяє зробити однозначний висновок про спроможність Інституту формувати разові спеціалізовані вчені ради для атестації аспірантів на ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали».

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ГЕР верифікує, що для виконання наукових досліджень аспіранти використовують наявне обладнання в профільних відділах Інституту та Центрів колективного користування НАН України. Апробація результатів наукових досліджень аспірантів відбувається на конференціях і семінарах, організованих Інститутом та іншими науковими закладами, таких як міжнародна матеріалознавча конференція HighMatTech, конференції молодих вчених ПІМ, «Лашкар'євські читання», International Samsonov conference "Materials science of refractory compounds" (MSRC).

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. В ПІМ НАН України функціонує відділ трансферу технологій, який сприяє залученню аспірантів до міжнародної академічної спільноти, зокрема, шляхом їх участі у міжнародних програмах, стажуваннях за проєктами НАТО. ПІМ тісно співпрацює з великою кількістю ЗВО та науковими установами за кордоном, а статті фахового журналу ПІМ НАН України "Порошкова металургія" перекладаються на англійську мову та публікуються у журналі "Powder Metallurgy and Metal Ceramics" (Scopus Q2-Q3).

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. ГЕР верифікує, що наукові керівники аспірантів є керівниками або виконавцями держбюджетних і грантових тем, за результатами виконання яких публікують статті, отримують патенти на корисні моделі та винаходи. Науковими керівниками аспірантів є висококваліфіковані фахівці з високими h-індексами. ГЕР констатує, що керівники виконують відомчі тематики, працюють над грантами та держбюджетними темами, а результати їхньої наукової діяльності включають публікації у фахових виданнях, звіти та виступи на конференціях

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

ГЕР погоджується з висновком ЕГ про повну відповідність за даним підкритерієм. Дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу. В ІПМ НАНУ здійснюються профілактичні заходи з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату. Дотримання АД працівниками забезпечується шляхом перевірки текстів монографій, наукових статей, дисертацій, звітів з науково-дослідної роботи на наявність плагіату. Організацію перевірки робіт щодо наявності плагіату здійснюють відділи та спеціалізовані вчені ради.

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування освітньої програми

Залучити до складу робочої групи з перегляду ОНП представників наукоємних виробництв, що використовують наноматеріали або займаються прикладними фізичними дослідженнями. Визначити щонайменше 3-5 закордонних університетів з подібними програмами для детального аналізу їх структури, ключових компетентностей та підходів до навчання. Результати цього аналізу слід використати для оптимізації змісту ОНП та підвищення її конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Терміново узгодити розбіжності в обсязі вибірових кредитів між Освітньою програмою 12 ЄКТС та Навчальним планом 24 ЄКТС, що є технічним недоліком. Також необхідно виправити технічну помилку з посиланнями на каталоги вибірових дисциплін та додати інформацію про форми здобуття освіти в ОП. Всі ці зміни мають бути реалізовані до 01 липня 2025 року, щоб забезпечити чіткість та відповідність документації ОНП.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

До кінця 2025 року розробити та реалізувати план заходів для популяризації можливостей академічної мобільності та визнання результатів неформальної освіти серед аспірантів ОНП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

До 31 грудня 2025 року провести аналіз ефективності використання існуючих інструментів інтернаціоналізації як-от міжнародні проекти, програми обміну, публікації у міжнародних виданнях та на основі цього аналізу розробити стратегію подальшого стимулювання участі аспірантів ОНП у міжнародній академічній спільноті.

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

До 31 грудня 2025 року розробити та запровадити систему заохочень для аспірантів та викладачів, які активно сприяють популяризації академічної доброчесності та запобіганню її порушенням.

Критерій 6. Людські ресурси

До 31 грудня 2026 року розробити та запровадити механізми наставництва та менторства, що дозволять молодим науково-педагогічним працівникам та аспірантам переймати досвід зразкової публікаційної та грантової діяльності від провідних вчених Інституту.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

До 31 грудня 2025 року оприлюднити на офіційному вебсайті Інституту документи, що вказують на реалізацію прав на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, а також контакти психологічних служб, до яких можуть звернутися як аспіранти, так і НПП. На постійній основі проводити регулярні анонімні опитування щодо виникнення конфліктних ситуацій, випадків дискримінації, утисків та сексуальних домагань. Щорічно, до 30 червня, проводити моніторинг матеріально-технічних потреб для організації освітнього процесу та проведення необхідних наукових досліджень, а результати моніторингу оприлюднювати на сайті Інституту.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Ініціювати розробку та впровадження комплексної інтерактивної системи моніторингу якості ОНП, яка забезпечить безперервний збір, аналіз та візуалізацію даних щодо всіх аспектів освітньої діяльності, зокрема задоволеності аспірантів та НПП, ефективності ОК, відповідності ресурсів та кар'єрних траєкторій випускників. Система має бути запущена в пілотному режимі до 31 березня 2026 року.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Розробити та опублікувати на офіційному вебсайті чіткий та єдиний "Портал прозорості ОНП", який консолідуватиме всю необхідну інформацію про програму (Правила прийому, НП, ОП, силабуси, Колективний договір, звіти про моніторинг якості, посилання на дисертації тощо), забезпечуючи легку навігацію та пошук. Запровадити інтерактивну форму зворотного зв'язку на Порталі прозорості ОНП, яка дозволить заінтересованим сторонам подавати пропозиції та зауваження анонімно, з можливістю відстеження статусу розгляду їхніх звернень. Це забезпечить реальну анонімність та підвищить довіру до процесу. Функціонал має бути реалізований до 31 грудня 2025 року.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Запровадити – серію регулярних публічних лекцій та майстер-класів, що проводитимуться науковими керівниками та провідними науковцями Інституту на базі закладів вищої освіти та наукових установ України, з метою популяризації результатів досліджень аспірантів та залучення до співпраці майбутніх здобувачів вищої освіти. Розробити графік проведення таких заходів та розпочати їх реалізацію до 30 червня 2025 року.

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ГЕР 13 ID 50000.pdf</i>	REF5omq9tGGR3PVF2VTuGFGtxQsrYtkzD2VnhwM dDvQ=

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

ГОЛУБ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ