

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>
Освітня програма	<b>20325 Прикладна фізика та наноматеріали</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>105 Прикладна фізика та наноматеріали</b>

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

01.05.2023 р.

Справа № 0512/АС-23

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

Дмитрів Григорій Степанович – головуєчий,

Білоус Оксана Іванівна,

Тяпкін Олег Костянтинівич,

Трохимчук Андрій Дмитрович,

Сонько Сергій Петрович,

Погребняк Володимир Григорович,

Мудрак Олександр Васильович,

Максименко Надія Василівна,

Грановська Людмила Миколаївна,

Гасюк Іван Михайлович,

за участі запрошених осіб:

Савенков Сергій Миколайович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>20325</b>
Назва ОП	<b>Прикладна фізика та наноматеріали</b>
Галузь знань	<b>10 Природничі науки</b>
Спеціальність	<b>105 Прикладна фізика та наноматеріали</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

**РЕКОМЕНДУЄ**

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 10, 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. Обґрунтування ГЕР

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

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, 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. Проектування та цілі освітньої програми

#### Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

#### Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

#### Обґрунтування ГЕР

##### 1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти

Ціль освітньої програми відповідає місії Університету щодо формування національної еліти та підготовки висококваліфікованих кадрів для наукових, освітніх та виробничих установ.

##### 1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін

Цілі та результати навчання ОП відповідають позиціям стейкхолдерів, роботодавці високо оцінили підготовку випускників та їх навички.

##### 1.3 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

Програми та програмні результати навчання в ОНП враховують регіональні аспекти, орієнтовані на підготовку фахівців, які зможуть відповідати науково-технічним викликам у галузі, що має провідні центри науково-дослідницької та інноваційної діяльності. Відсутні конкретні приклади врахування результатів аналізу вітчизняних та іноземних освітніх програм при оновленні даної ОП

##### 1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Стандарт ОР "Магістр" за спеціальністю 105 "Прикладна фізика та наноматеріали" не затверджено. Визначені ПРН у відповідності до Національної рамки кваліфікацій.

### Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

#### Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

#### Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

#### Обґрунтування ГЕР

**2.1 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)**

Обсяг освітньої програми ОНП з Прикладної фізики та наноматеріалів складає 120 кредитів ECTS, з обов'язковими компонентами на 62% обсягу та вибічковими компонентами на 38% обсягу, які поділені на чотири фахові блоки і починаються з другого семестру.

**2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання**

Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово забезпечується завдяки викладанню фахових дисциплін українською мовою, виконання студентами всіх видів робіт (лабораторні, практичні, практика тощо) українською мовою. Це сприяє вдосконаленню активного володіння українською мовою – у тому числі у фаховій комунікації. Цей шлях, враховуючи те що студенти, які навчаються на цій ОП володіють достатнім рівнем української мови (що засвідчено результатами складання ЗНО ще при вступі на програми ОС бакалавр), забезпечує вищий рівень активного володіння мовою ніж викладання дисципліни українська мова. Здатність спілкуватися іноземною мовою оскільки серед обов'язкових освітніх компонентів відсутня окрема дисципліна з вивчення мови. Університет запровадив безкоштовний факультатив з української мови для тих студентів які бажають вдосконалити/освіжити свої знання. Дипломна робота магістра передбачає проведення самостійного дослідження та підготовку звіту (комунікацію у письмовій формі) і публічний захист дипломної роботи (наукову комунікацію в усній формі). Сучасна наукова робота нерозривно пов'язана із обробкою великих масивів даних, які у галузі прикладної фізики написані здебільшого англійською мовою. Успішне виконання ОК 15 передбачає обов'язковий пошук і вивчення науково-технічної літератури, аналіз та систематизацію даних іноземною мовою. Окрім того, обов'язковою умовою успішного захисту дипломної роботи магістра є представлення результатів роботи на науковій доповіді, зокрема на щорічній міжнародній конференції молодих вчених, яку проводить факультет. Робочою мовою переважної більшості конференцій з прикладної фізики є англійська мова.

**2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)**

Верифіковано підкритерій 2.3

**2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обов'язку, передбаченому законодавством**

Структура ОНП дозволяє студентам формувати індивідуальну освітню траєкторію з вибором 46 кредитів (38% від загальної кількості кредитів) з вибічкових дисциплін у межах професійного спрямування. Проте, недоліки полягають в тому, що відсутній каталог загальноуніверситетських або загально факультетських дисциплін для вибору ОК з інших ОНП, або дисциплін, які формують навички soft skills, на сайті Університету чи факультету. Більше того, процес вибору додаткових дисциплін з інших факультетів може супроводжуватися оформленням додаткових документів та ускладненим графіком навчання, що знижує зручність і ефективність навчального процесу.

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

Верифіковано підкритерій 2.5

**2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям**

Верифіковано підкритерій 2.6

**2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)**

Верифіковано підкритерій 2.7

**2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання**

Каталог вибічкових загальноуніверситетських або загально факультетських дисциплін, з якого можна обрати окремі компоненти ОНП, не оприлюднено на сайті Університету, і хоча обсяг часу самостійної роботи студента вкладається у норми, визначені для магістрів, він може мати складнощі з вибором інших дисциплін через необхідність оформлення додаткових документів та ускладнення графіка навчання.

**2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

**Критерій 3.** Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти**

Правила вступу є зрозумілими та чіткими, вони не містять дискримінаційних елементів та повністю вказують на необхідні документи, терміни та умови вступу.

**3.2 Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми**

Особливості вступу на дану ОНП відображені на сторінці факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем.

**3.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Університет має на своєму сайті документи, які регулюють процедуру визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Ці документи, такі як "Положення про організацію освітнього процесу" та "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність", доступні для всіх учасників освітнього процесу. Згідно зі звітом самооцінювання, застосування правил визнання результатів навчання не було виявлено під час візиту ЕГ, тому функціональність процедури не було перевірено.

**3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Університет дозволяє своїм студентам розвивати свої компетенції через неформальне та інформальне навчання, проте раніше не визнавав результати цього навчання. Визнання та оцінювання результатів неформального та інформального навчання буде здійснюватися після обґрунтування доцільності чи необхідності цього визнання кафедрою, а безпосереднє оцінювання буде проводитися викладачем в рамках поточного контролю і відповідно до процедур, визначених у робочій програмі. ЕГ не було зафіксовано визнання результатів навчання, отриманих здобувачами освіти в рамках неформальної освіти.

**Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**4.1 Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи**

В ОНП застосовуються наступні форми навчального процесу: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, семінари, на яких здебільш досягається отримання теоретичних знань. Практична підготовка (виробнича і асистентська практики, науково-дослідницька робота); самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонентів, виконання кваліфікаційної роботи); участь у контрольних заходах (контрольні роботи, іспит, залік, захист кваліфікаційної роботи) спрямовані на набуття вмінь та практичних навичок. Доповіді на практичних заняттях, участь у міжнародних наукових конференціях дозволяють розвивати Soft skills. Форми навчання є оптимально підібраними й дозволяють здобувачеві досягти запланованих програмних результатів навчання.

**4.2 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 силабуса або в інший подібний спосіб)**

Учасники освітнього процесу можуть ознайомитись з цілями, програмними результатами навчання, порядком та критеріями оцінювання через робочі навчальні програми, доступні на сайті університету, а також під час перших занять з викладачами.

#### **4.3 Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми**

Київський університет ім. Т. Шевченка та факультет радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем підтримують наукові традиції та мають матеріально-технічне забезпечення, що дозволяє їм активно проводити наукову діяльність в кооперації з потужними науковими та промисловими підприємствами, результати якої використовуються в освітньому процесі, підтвердженням чого є акт впровадження.

#### **4.4 Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Зміст освітніх компонентів даної ОНП створюється на основі наукових досліджень та співпраці з промисловими та науковими центрами для задоволення потреб ринку праці, а також постійно оновлюється методичним відділом університету відповідно до процедур, що були обговорені на засіданні НМК.

#### **4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти**

Університет активно здійснює інтернаціоналізацію діяльності за допомогою договорів та програм, що забезпечують мобільність студентів та викладачів, але реалізація цієї ініціативи залежить від самого здобувача, при цьому всі ризики прораховуються та необхідні рішення приймаються за участі відповідних підрозділів.

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

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

#### **Обґрунтування ГЕР**

**5.1 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, а також оприлюднюються заздалегідь**

Організація освітнього процесу згідно з Положенням та детально викладені критерії оцінювання в робочих навчальних програмах забезпечують чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів, які проводяться на різних етапах навчання, включаючи поточний контроль, модульні контрольні заходи та семестровий контроль у формі іспиту або заліку, інформація про які доступна на сайті факультету та надається студентам перед проведенням контролю, а графіки захисту звітів та роботи екзаменаційної комісії публікуються заздалегідь.

**5.2 Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)**

Верифіковано підкритерій 5.2

**5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які 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**

Документи, які регулюють проведення контрольних заходів в рамках даної ОНП, включають Положення про організацію освітнього процесу та Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії, а також Тимчасовий порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії. Ці документи доступні на сайті Університету. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням Положення про організацію освітнього процесу, а проведення контролю передбачає повну інформацію про попереднє накопичення балів за семестр, семестровий контроль за білетами, затвердженими підписом завідувача, та проведення іспитів більше ніж одним викладачем. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів також визначені відповідним Порядком, що передбачає чіткі та достовірні записи процедур і рішень з оцінювання та робіт здобувачів освіти.

**5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти 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 імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності**

КНУ ім. Тараса Шевченка запровадив програмну систему "Unicheck" для виявлення академічного плагіату та проводить обов'язкову перевірку кваліфікаційних робіт на плагіат під час допуску до захисту. У разі виявлення підозри на плагіат програмним засобом, ЕВМ висновок перевіряється науково-педагогічним працівником, а кінцеве рішення приймається кафедрою та деканатом. Кваліфікаційні роботи зберігаються на відповідних кафедрах. Університет діє Етичний кодекс для університетської спільноти, який науково-педагогічні співробітники Університету повинні дотримуватися без винятку.

**Критерій 6. Людські ресурси**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання**

Верифіковано підкритерій 6.1

**6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми**

Верифіковано підкритерій 6.2

**6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Роботодавці беруть участь у навчальному процесі через подвійне керівництво студентами представниками роботодавців та штатними викладачами в академічних інститутах, організаціях та підприємствах, підтверджуючи це договорами та співбесідами, а провідні фахівці НАН України залучаються за погодинною оплатою за кошти ВЦП НАН України

**6.4 Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

Верифіковано підкритерій 6.4

**6.5 Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями**

Верифіковано підкритерій 6.3

**6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

Університет є учасником Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme, що спрямована на покращення якості викладання та впровадження сучасних методик, при цьому у ньому діє комісія з питань матеріального та нематеріального заохочення працівників, яка визначає кращого викладача року та висуває його кандидатуру на преміювання, а також присуджує дипломи за кращу науково-методичну роботу на факультеті, де реалізується дана освітня програма.

**Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених**

## **освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання**

Бібліотека університету має значну кількість друкованих джерел, а також безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science та інших електронних ресурсів. Викладачі повністю не забезпечили обов'язкові та вибіркові ОК цієї програми власними друкованими чи електронними методичними рекомендаціями, навчально-методичними посібниками для практичних занять, лабораторних робіт та самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

### **7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми**

Безоплатний доступ до всього підтверджено у звіті ЕГ.

### **7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси**

Підтверджено виконання підкритерію звітом ЕГ.

### **7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою**

Університет надає студентам забезпечення освітньою, організаційною та інформаційною підтримкою через розміщення на сайті факультету розкладу занять, матеріалів ОНП, інформації про критерії оцінювання та політику курсів, діє система Triton, а також матеріальна та соціальна підтримка здобувачів через стипендії та надання матеріальної допомоги від профкому та ректорату.

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

Університет реалізує проєкт «Університет рівних можливостей», в рамках якого визначено Індекс інклюзивності, забезпечена архітектурна доступність корпусів та студентського містечка, розроблено порядок супроводу та пам'ятку про правила комунікації з особами з інвалідністю, проведено цикл теоретичних лекцій та практичних занять з інклюзії в освіті та створено інформаційне відео для здобувачів з особливими освітніми потребами, що свідчить про створення достатніх умов для реалізації права на освіту.

### **7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Університет має чіткі та зрозумілі процедури вирішення конфліктів

## **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень Е

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **8.1 Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми**

Верифіковано підкритерій 8.1

#### **8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми**

Зауваження ЕГ не є критичними, оскільки вони можуть вказувати на можливість покращення, а не на катастрофічні проблеми. Однак, ці зауваження мають важливе значення для розвитку якості освіти, і їх не можна ігнорувати. Відсутність пропозицій від роботодавців та здобувачів, відсутність впливу результатів опитування здобувачів на ОП та інші недоліки, що виявлені у звіті ЕГ, свідчать про несистемний підхід у формуванні загальної культури якості освіти. Це може призвести до відставання від вимог ринку праці та загальної конкурентоспроможності. Отже, необхідно вирішувати виявлені проблеми та розробляти плани дій для їх вирішення. Проводити регулярні опитування здобувачів та роботодавців для отримання їхніх пропозицій щодо зміни ОП, залучати студентське самоврядування до процесу періодичного перегляду ОП та використовувати їхні рекомендації для вдосконалення ОП. Також важливо реалізувати механізм впливу здобувачів на ОП, як вказано в Положенні про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу.



### **8.3 Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери**

Верифіковано підкритерій 8.3

### **8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми**

Під час зустрічі зі здобувачами та випускниками ОНП ЕГ було виявлено, що кафедра стежить за кар'єрними досягненнями своїх випускників, збираючи інформацію про їх подальшу зайнятість та розвиток.

### **8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми**

Система забезпечення якості та освітній процес в Національному університеті імені Тараса Шевченка мають деякі проблеми але не критичного характеру. Є політика контролю якості освітнього процесу та забезпечення академічної доброчесності але не вдалося документально підтвердити ефективність цього механізму.

### **8.6 Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми**

Акредитація є первинною.

### **8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою**

Верифіковано підкритерій 8.7

## **Критерій 9. Прозорість та публічність**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **9.1 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**

У КНУ ім. Т. Шевченка існують документи, такі як Статут, Положення про організацію освітнього процесу та Порядок вирішення конфліктних ситуацій, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, проте ЕГ відмічено що здобувачі вищої освіти слабо обізнані з ними.

#### **9.2 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**

Верифіковано підкритерій 9.2

#### **9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

Сайт факультету містить інформацію про ОНП, навчальний план та робочі програми, але відсутні методичні матеріали та інформація щодо модифікації ОНП.

## **Критерій 10. Навчання через дослідження**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

*не застосовується*

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

*не застосовується*

## Обґрунтування ГЕР

**10.1 Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності в закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

*не застосовується*

**10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників**

*не застосовується*

**10.3 Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення й апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо)**

*не застосовується*

**10.4 Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо**

*не застосовується*

**10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

### 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 та цілі освітньої програми

Перед гарантом ОП стоїть завдання провести аналіз вітчизняних та іноземних ОП, що мають схожі характеристики, з метою з'ясування їх особливостей та врахування цього в наступній редакції ОП. Цей аналіз має бути завершений до початку наступного навчального року, щоб мати можливість внести необхідні зміни в ОП.

#### **Критерій 2.** Структура та зміст освітньої програми

Коректно формулювати висновки у вигляді умов, критеріїв, числових оцінок, перевіряти, апробувати та представляти їх у аудиторії різного фахового рівня, використовуючи сучасні методики наукової та технічної комунікації українською та іноземними мовами. Поліпшити процедуру формування індивідуальної траєкторії здобувача, дозволивши більше вибіркових дисциплін.

#### **Критерій 3.** Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Для того, щоб залучити здобувачів вищої освіти до неформальної та інформальної освіти, рекомендується створювати мотивуючу середу, яка б підтримувала інтерес до цих форм навчання. Це можна зробити шляхом організації заходів, таких як презентації, дискусії, круглі столи та інші події, де можна обговорювати та презентувати можливості неформальної та інформальної освіти. Рекомендувати ЗВО співпрацювати з різними організаціями, які пропонують неформальну та інформальну освіту, щоб здобувачі вищої освіти мали можливість брати участь в різноманітних програмах та заходах. Це може бути корисним не тільки для здобувачів вищої освіти, але й для університету як цілісної організації, яка має можливість збільшити свою впливовість в галузі освіти.

#### **Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

Для покращення якості викладання в умовах дистанційного навчання, рекомендується викладачам активніше використовувати, наприклад, електронні навчальні матеріали: викладачі можуть створювати та використовувати

різноманітні електронні матеріали, такі як відеоуроки, онлайн-курси, інтерактивні презентації, які дозволяють студентам навчатися вдома, а також мультимедійні технології: віртуальні екскурсії та лабораторні роботи (студентам можуть бути запропоновані віртуальні екскурсії та лабораторні роботи, які дозволяють відчувати себе в реальному середовищі та отримати практичні навички).

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

Впровадити електронний журнал для студентів, який дозволить їм самостійно дізнатись про свою поточну успішність без звертання до викладача. Запровадити динамічний онлайн розклад занять, який буде оновлюватись в реальному часі. Забезпечити доступність інформації про розміщення навчальної інформації та вимог до студентів на офіційному сайті факультету. Застосувати автоматизовану систему для ведення обліку відвідуваності студентів на заняттях, що дозволить студентам отримувати інформацію про свою відвідуваність у реальному часі. Розглянути можливість запровадження системи зворотного зв'язку між студентами та викладачами з метою підвищення якості навчання та сприяння більш ефективній взаємодії між ними.

#### **Критерій 6.** Людські ресурси

Рекомендується залучити більше потенційних роботодавців до організації навчального процесу даної освітньої програми, поліпшити комунікацію між роботодавцями, працевлаштованими не за фахом випускниками та здобувачами, щоб підвищити рівень інформованості здобувачів про додаткові компетенції, оскільки невисокий попит на випускників за даною спеціальністю свідчить про необхідність розширення кола потенційних роботодавців.

#### **Критерій 7.** Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Забезпечити зручний доступ до випускових кваліфікаційних робіт здобувачів ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали» шляхом розміщення цих робіт у відкритому доступі на веб-сайті Університету. Надати можливість здобувачам ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали» додавати свої випускові роботи до репозитарію Університету. Забезпечити доступ до навчально-методичних матеріалів, таких як методичні рекомендації, посібники для практичних занять, лабораторних робіт та самостійної роботи здобувачів вищої освіти за ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали» через відкритий доступ на веб-сайті Університету або на загальній освітній платформі Університету/факультету. Забезпечити систему пошуку та фільтрації випускових робіт та навчально-методичних матеріалів у репозитарії Університету або на загальній освітній платформі Університету/факультету, щоб здобувачі могли з легкістю знайти необхідний матеріал. Забезпечити відповідну організацію та зберігання випускових робіт та навчально-методичних матеріалів у репозитарії Університету з метою запобігання втрати даних. Розробити процедуру відкритого підтвердження автентичності випускових робіт та навчально

#### **Критерій 8.** Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Удосконалити механізм збору пропозицій та зауважень від усіх стейкхолдерів, включаючи студентів, викладачів, адміністрацію та потенційних роботодавців. Забезпечити доступність інформації про процес збирання пропозицій та зауважень для всіх стейкхолдерів, зокрема шляхом публікації цієї інформації на офіційному сайті факультету. Забезпечити взаємодію між всіма стейкхолдерами для виявлення пріоритетів та обговорення можливих варіантів модифікації ОНП.

#### **Критерій 9.** Прозорість та публічність

Регулярно оновлювати ОНП та інформувати стейкхолдерів про зміни та модифікації, зокрема шляхом публікації нових версій ОНП та інформації про зміни на офіційному сайті факультету. Додати наукові профілі чи CV викладачів на офіційні інформаційні ресурси, бажано державною та англійською мовами.

#### **Критерій 10.** Навчання через дослідження

*не застосовується*

### **4. Додатки**

*Відсутні*

\*\*\*

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

**ДМИТРІВ ГРИГОРІЙ СТЕПАНОВИЧ**