

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України"
Освітня програма	62294 Дистанційні аерокосмічні дослідження
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка

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

25.04.2025 р.

Справа № 0311/АС-25

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації" у складі:

Романов Олександр Іванович – головуючий,

Василишин Володимир Іванович,

Каток Віктор Борисович,

Козловський Валерій Валерійович,

Коротун Андрій Віталійович,

Лисечко Володимир Петрович,

Матіко Федір Дмитрович,

Нєнова Дарина Валеріївна,

Свид Ірина Вікторівна,

за участі запрошених осіб:

Катеринчук Іван Степанович – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	62294
Назва ОП	Дистанційні аерокосмічні дослідження
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) 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. Проектування 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 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти відсутній. Програмні результати навчання (ПРН) за даною ОП розроблені відповідно вимог 8 кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій. Зокрема ПРН згруповані відповідно до дескрипторів Національної рамки кваліфікацій, що визначають знання, уміння, комунікацію, автономію і відповідальність здобувача. Отже ПРН відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій. Поряд з цим перелік ПРН не узгоджений з переліком компетентностей, реалізованих в ОП, що призвело до виникнення недоліків за іншими критеріями. ГЕР рекомендує гаранту та групі забезпечення переглянути перелік ПРН та співставити їх з компетентностями, а також врахувати цей взаємозв'язок під час формування матриць ОП та у робочих програмах дисциплін.

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 відсутній. ОП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

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

Мета та цілі освітньої програми відповідають Статуту та Стратегії Центру аерокосмічних досліджень Землі. Місія та візія Центру у організаційно-управлінських документах не визначені, що унеможливлює встановлення відповідності ОП такій місії (візії). ОП відповідає підкритерію 1.3.

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

Під час розроблення ОП проектною групою враховано рекомендації зацікавлених установ (Національного центру управління та випробувань космічних засобів, підприємства СПБ «Арсенал», Київського авіаційного університету, Науково-дослідного інституту військової розвідки, компанії ECOMM Co). Участь зацікавлених сторін в розробці та вдосконаленні освітньої програми регламентується Порядком розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (<https://surl.li/iclhug>) (далі - Порядок). Контроль участі аспірантів та НП в розробленні та удосконаленні ОП здійснюють відповідно до Положення про опитування аспірантів і науково-педагогічних працівників (<https://surl.gd/znrrnn>) (далі – Положення). Відповідно до Порядку до публічного обговорення залучаються наукові та науково-педагогічні працівники Центру, здобувачі вищої освіти, випускники ОП та роботодавці. З метою вдосконалення ОП та освітньої діяльності згідно Положення щорічно здійснюється опитування аспірантів, працевлагодівців та випускників у формі анкетування. Проектна (робоча) група узагальнює результати обговорення та опитування освітньої програми та подає рекомендації для розгляду і затвердження вченою радою Центру. У звіті ЕГ представлено приклади урахування пропозицій здобувачів та НПП під час удосконалення ОП. ГЕР

погоджується з висновком ЕГ про відповідність ОП вимогам підкритерію 1.4. Як несуттєвий недолік потрібно відзначити, що у п. 2.3 Порядку розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (<https://surl.li/ugiibj>) зазначено, що узагальнення результатів обговорення проекту нової освітньої програми здійснює Навчально-методичний відділ у співпраці з Проектною (робочою) групою. У структурі Центру такий відділ відсутній.

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

Як зазначено у відомостях про самооцінювання та звіті ЕГ, під час розроблення ОП, формування мети та результатів навчання проектна група врахувала досвід ОП, розроблених за спеціальністю 172 в Національному університеті «Львівська політехніка», НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Житомирського військового інституту ім. С.П. Корольова, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київського авіаційного університету, Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут", Національного університету біоресурсів та природокористування, НТУ «Дніпровська політехніка». Враховано досвід іноземних ОП в межах наукового співробітництва з закордонними партнерами Центру (<https://surl.li/cmcruc>), участі у заходах (гранти, зустрічі, наукові конференції, форуми, двосторонні візити) з міжнародного наукового співробітництва (<https://surl.li/vghelw>). Врахування тенденцій розвитку ринку праці, галузевого контексту було досягнуто за рахунок тісної співпраці Центру з установами, які є замовниками випускників ОП. Отже, ГЕР погоджується з висновком ЕГ щодо відповідності ОП вимогам підкритерію 1.5.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

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)

Обсяг ОП "Дистанційні аерокосмічні дослідження" третього рівня вищої освіти відповідає вимогам законодавства (п. 6 ст. 5 Закону України про вищу освіту) щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти і складає 40 кредитів ЄКТС, вибіркова складова – 10 кредитів ЄКТС. Нормативна складова ОП складає 30 кредитів ЄКТС, з них професійна складова разом з практичною підготовкою – 12 кредитів ЄКТС. Отже ОП відповідає вимогам законодавства щодо обсягу ОП та її компонентів. Стандарт доктора філософії за спеціальністю 172 відсутній.

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

З переліку освітніх компонент (розділ 2 ОП) та змісту робочих програм ОК видно, що ОП має чітку структуру а ОК взаємопов'язані між собою. Однак у ОП представлено структурно-логічну схему у вигляді таблиці, у якій не відтворені взаємозв'язки між освітніми компонентами, що ускладнює розуміння структури ОП. Освітні компоненти ОП надають можливості досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання (див таблицю 5). Формування загальнокультурних компетентностей здійснюється за рахунок загальних компетентностей (розділ ОП 6.2), якими передбачено розвиток аналітичного мислення, комунікаційних навичок, здатності працювати в групі та популяризувати наукові знання, відповідального відношення до роботи та критичного мислення. Як вказала ЕГ, за результатами аналізу РПНД виявлено невідповідності розподілу програмних результатів навчання між відповідними компонентами ОП (таблиця 5): ПП2.1.02, ПП2.1.03, ПП2.2. Однак цей недолік можна віднести до несуттєвих, оскільки підтверджено, що усі програмні результати навчання формуються обов'язковими ОК та додатково вибічковими компонентами. В робочих програмах навчальних дисциплін циклу загальної підготовки (ЗПП1.01-ЗПП1.5) та дисциплін блоку професійної підготовки (ПП2.1.01-ПП2.1.03, ПП2.2) не відображені компетентності, які формуються цими ОК, що унеможливорює аналіз їх досягнення. Як видно з таблиці 4 ОП, спеціальні компетентності СКо6-СКо8 не формуються за допомогою обов'язкових ОК. Натомість вони формуються тільки вибічковими дисциплінами. Враховуючи те, що згідно Положення про порядок реалізації права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://surl.li/jzvaaj>) здобувачі вищої освіти мають право на вибір дисциплін іншої освітньої програми того ж освітнього рівня (п.п. 2.2.3 Положення) та навчальних дисциплін в іншому закладі вищої освіти (п.п. 2.2.4 Положення) спеціальні компетентності СКо6-СКо8 можуть бути не досягнуті. ГЕР підтримує висновок ЕГ про те, що цей недолік є суттєвим (код 2.2.4 Додатку до звіту). Отже ОП частково відповідає підкритерію 2.2.

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

Предметна область спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" передбачає вивчення та розроблення технологій, засобів, методів обробки, зберігання й обміну інформацією на відстані та застосування електромагнітних коливань і хвиль, зокрема в радіолокації та радіонавігації, для контролю і керування машинами, механізмами та технологічними процесами в електронному обладнанні, вимірювальних пристроях та системах. ОНП "Дистанційні аерокосмічні дослідження" передбачає використання технологій, електронних систем (сенсорів, бортових приладів) для дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) та набуття а також формування нових знань про електронні пристрої для отримання аерокосмічних даних, їх опрацювання та аналізу. Освітні компоненти ОП забезпечують вивчення та дослідження названих об'єктів із застосуванням методів та технологій електронних комунікацій та радіотехніки. Отже зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка".

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

У Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України» формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечено через вибір навчальних дисциплін, теми дисертаційного дослідження і наукового керівника та регламентується Положенням про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні (<https://surl.li/galszu>), Положенням Центру про вільний вибір дисциплін на третьому освітньо-науковому рівні (<https://surl.li/syprql>). Зокрема, у Положенні про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні (п.п. 9.4.2) зазначено, що здобувач освіти має можливість вибору дисциплін із вибіркової складової навчального плану ОП, на якій він навчається, із обов'язкової або вибіркової складової навчального плану іншої ОП, навчальних дисциплін в іншому закладі вищої освіти в межах реалізації права на академічну мобільність. Обсяг вибірових ОК складає не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС навчального плану. В ОНП «Дистанційні аерокосмічні дослідження» (<https://surl.li/ooczgs>) для вільного вибору запропоновано чотирнадцять дисциплін (ПП2.3.01-ПП2.3.14) загальним обсягом 20 кредитів ЄКТС, з яких здобувач обирає 10 кредитів, що становить 25% від загального обсягу ОП 40 кредитів. ЕГ вказала, що під час інтерв'ювання здобувачів вищої освіти підтверджено їх обізнаність з процедурами формування індивідуальної освітньої траєкторії, а також відсутність впливу на індивідуальний вибір здобувачів. Аналіз змісту вибірових компонентів розділу 2.3 ОП свідчить про відсутність ознак псевдовибірковості. Отже, структура ОП та обсяг вибірових ОК дають можливість аспіранту сформувати індивідуальну освітню траєкторію, зокрема, за допомогою вибору навчальних дисциплін.

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

Відповідно до ОП та навчального плану практичну підготовку здобувачів виконують під час практичних занять (циклу загальної підготовки 110 годин, професійної підготовки 56 годин, та 128 годин у складі вибірових ОК), а також під час науково-педагогічної практики 90 годин, що становить 47% від загального аудиторного навантаження. Аналіз робочих програм навчальних дисциплін вказує на те, що аспіранти здобувають програмні результати навчання для провадження професійної діяльності. Програма сприяє інтеграції аспірантів у міжнародну наукову спільноту та формує у них необхідні компетенції для самостійної дослідницької та викладацької діяльності. Науково-педагогічна практика (ПП2.2) здобувачів вищої освіти є обов'язковим компонентом ОП. Однак, у затвердженій робочій програмі цього ОК його назва визначена як "Педагогічна практика". Аналіз РПНД "Педагогічна практика", а також проведений ЕГ аналіз індивідуальних планів та звітів аспірантів з практики показують, що з змістом цього ОК є лише педагогічна практика, спрямована на здобуття аспірантами навичок здійснювати науково-методичний аналіз навчальних програм окремих дисциплін, складати плани-конспекти занять, проводити різні види аудиторних занять, оцінювати результати власної діяльності, вдосконалювати комунікативні складові викладацької діяльності. Формування під час цієї практики спеціальних (фахових) компетентностей, які пов'язані з науковими дослідженнями (СКО1-СКО8) не передбачено ні в ОП (див. матрицю відповідності програмних компетентностей) ні за змістом робочої програми практики. У робочій програмі практики також не вказано переліку загальних компетентностей, які, відповідно до ОП, має формувати цей ОК. У розділі 6 робочої програми педагогічної практики а також в матриці відповідності програмних результатів навчання (таблиця 5 ОП) перераховано 15 програмних результатів навчання, які має забезпечувати ця практика, однак з тематичного плану практики (розділ 8 РП) видно, що переважна більшість цих ПРН не реалізується. Натомість ПР23 "Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області дистанційних аерокосмічних досліджень у закладах вищої освіти" до переліку ПР, які реалізує практика, не включено. Отже, ОК Науково-педагогічна практика (ПП2.2) не реалізує значної частини програмних результатів навчання визначених для цього ОК в освітній програмі та не забезпечує здобувачів освіти необхідними для спеціальності знаннями і навичками, що є суттєвим недоліком (код 2.5.1 Додатку 1).

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Під час спілкування у фокусгрупах (аспіранти, випускники, роботодавці) ЕГ підтвердила, що ОП забезпечує формування у аспірантів достатнього переліку соціальних навичок (комунікацію, командну роботу, лідерство, відповідальність, критичне мислення, здатність адаптуватися до складних умов та інші).

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

Згідно навчального плану загальне навантаження за ОП становить 1200 год. (40 кредитів ЄКТС), з яких на аудиторну роботу виділено 620 год. (20,67 кредитів ЄКТС). На самостійну роботу відведено 580 год. (19,33 кредитів ЄКТС). Нормативна частина навчального плану становить 30 кредитів (900 годин), або 75% загального обсягу навантаження. Розподіл аудиторних годин за видами занять складає: лекції – 324 год (52% від аудиторних годин); практичні – 294 год. (47 % від аудиторних годин). Розподіл навчального навантаження між освітніми компонентами складає: цикл загальної підготовки – 540 годин (45 % від загальної кількості годин); цикл професійної підготовки – 270 годин (22,5

% від загальної кількості годин), практика – 90 годин (7,5 % від загальної кількості годин). Співвідношення аудиторної і самостійної роботи є збалансованим, і дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання. За результатами опитування фокус груп зі складу здобувачів вищої освіти ЕГ встановила, що обсяг завдань на самостійну підготовку є виваженим та дозволяє опрацьовувати навчальний матеріал. Як недолік потрібно вказати на наявність помилок в навчальному плані у розрахунку загальної кількості годин та годин, що відведені на самостійну роботу. Однак цей недолік не є суттєвим і не впливає на досягнення цілей та результатів навчання за ОП.

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)

Практичну орієнтованість ОП забезпечено наявністю практичних занять у розподілі годин обов'язкових та вибіркових дисциплін а також наявністю науково-педагогічної практики в переліку обов'язкових ОК. Окрім цих компонентів, практична спрямованість програми також забезпечується через: використання сучасного програмного забезпечення для опрацювання великих масивів даних, зокрема багатовимірних зображень, для здійснення досліджень та моделювання природних процесів (СКО4); компетентністю у використанні сучасного лабораторного та польового обладнання та новітніх технологій, що відносяться до електронних комунікацій та радіотехніки (СКО5); умінням використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, засоби дистанційного навчання, комп'ютерні засоби та програми при проведенні наукових досліджень (ПРН19); участь у міжнародних симпозиумах, конференціях, школах, робочих нарадах, програмах стажування і співпраці з міжнародними науковими колективами (ПР27). Навчальний процес забезпечено сучасним обладнанням і програмним забезпеченням. Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти в Центрі не здійснюється. Натомість така можливість передбачена п.п. 3.1 та 3.1.6 Положення про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України». Недоліком ОП є те, що науково-педагогічна практика не реалізує повністю визначений для неї в ОП перелік програмних результатів навчання.

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

Цілі ОП узгоджуються з основними цілями Резолюції Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 (<http://surl.li/fwjwla>), а саме: якісна освіта (Ціль 4) забезпечується підготовкою науково-педагогічних кадрів, здатних ефективно передавати знання та навички в галузі дистанційного зондування Землі; гендерна рівність (Ціль 5) – ОП забезпечує рівні можливості для здобуття освіти та розвитку наукової кар'єри незалежно від статі; чиста вода та належні санітарні умови (Ціль 6) забезпечується ОК ПП2.1.01, ПП2.1.02, ПП2.3.03 та компетентностями ПРО9, ПР16; доступна та чиста енергія (Ціль 7) реалізується в освітніх компонентах: ПП2.1.01, ПП2.1.02 та забезпечується формуванням РН ПРО6, ПР16; сталий розвиток міст і громад (Ціль 11): забезпечується тим, що дистанційні методи дозволяють здійснювати моніторинг стану міських територій, оцінювати їх екологічну ситуацію та планувати сталий розвиток; боротьба зі зміною клімату (Ціль 13), збереження морських екосистем (Ціль 14) та захист та відновлення екосистем суші (Ціль 15) забезпечуються знаннями параметрів природного середовища і характеристик, що спостерігаються та вимірюються дистанційними методами (ПРО9), планування експериментів в аерокосмічних дослідженнях (ПР16); мир, справедливість та сильні інститути (Ціль 16) – ОП спрямована на підготовку фахівців, здатних проводити незалежні та об'єктивні дослідження, сприяє розвитку сильних інститутів та забезпеченню миру та справедливості (ЗП1.05, ЗКО7, ЗКО8, ПР25); партнерство заради сталого розвитку (Ціль 17) – усі компоненти ОП сприяють розвитку міжнародної співпраці в галузі дистанційного зондування Землі, обміну знаннями та технологіями. Отже, ОП забезпечує набуття здобувачами компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1.

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

Правила прийому до аспірантури для здобуття ступеня доктора філософії у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі» Інституту геологічних наук Національної академії наук України у 2024 році оприлюднені на офіційному вебсайті Центру (<https://surl.li/zrfkqv>). Правила прийому та додатки до них відповідають Порядку прийому для здобуття вищої освіти в 2024 році, введеного в дію Наказом МОН від 06.03.2024 року № 266 та

містять усю необхідну вступникам інформацію. У Правилах прийому визначено чіткі та об'єктивні критерії відбору вступників, які ґрунтуються на академічних досягненнях та/або творчих здібностях.

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

Особливості прийому вступників до аспірантури для здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» враховані у програмі вступного іспиту зі спеціальності 172 – Електронні комунікації та радіотехніка (<https://surl.li/vovdxn>) та у дослідницькій пропозиції (<https://surl.li/vbbxlu>). Недолік: у програмі вступного випробовування (<https://surl.li/vovdxn>) розділ «Рекомендована література» містить російськомовні джерела, які видані у РФ.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, в Центрі регламентується такими документами: Положенням про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України» (<https://surl.li/galszu>), Положенням Центру про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://surl.li/itkjpg>), в якому визначено порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу вітчизняних та іноземних закладів вищої освіти (наукових установ). Випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, за даною ОП не було.

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

Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Центрі визначені Положенням про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі» (<https://surl.li/galszu>). Практики застосування неформальної та/або інформальної освіти під час реалізації цієї ОП не було.

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

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)

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

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

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

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

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**
- 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**
- 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**
- 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**

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

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**

Зі звіту ЕК видно, що до реалізації ОП залучено 13 наукових співробітників Центру (НС), 4 докт. наук (3 професори, доцент) та 9 канд. наук та докт. філософії (6 с.н.с., доцент), переважно за спеціальністю 05.07.12 – дистанційні аерокосмічні дослідження. За результатами зустрічі з НС ЕК з'ясувала, що ОК ЗП1.01 забезпечує Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов НАНУ <https://langcenter.kiev.ua/vyklad.html> (канд. філол. наук, с.н.с Линник Т.Г.), ОК ЗП1.02 Центр гуманітарної освіти <https://cgo.org.ua/> (докт. філос. наук, проф. Кирилюк О.С.). Однак, встановлена часткова невідповідність п.37,38 ліцензійних умов канд. наук, с.н.с. Седлерової О.В., яка забезпечує ОК ЗП1.04 (в частині наявності педагогічної освіти та відповідних публікацій). Цикл професійної підготовки (ОК ПП2.1.01, ПП2.1.02, ПП2.1.03) забезпечують 12 НС. Більшість мають досвід педагогічної роботи до 3 років. Всі задіяні НС циклу професійної підготовки відповідають п.37,38 ліцензійних вимог, систематично проходять стажування (підвищення кваліфікації), але біля 50% не мають 6 кр. (180 год.) за останні 5 років станом на час виконання акредитаційної експертизи. Загалом, співробітники Центру мають професійну кваліфікацію для реалізації ОП. ГЕР рекомендує гаранту ОП та керівництву центру налагодити дієві механізми підвищення кваліфікації НПП для забезпечення нормативного обсягу 180 год. (6 кредитів ЄКТС) протягом 5-ти років.

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

Як зазначено у відомостях про самооцінювання ОП, конкурсний відбір на наукові посади Центру проводять за Порядком проведення конкурсу, затвердженим постановою КМУ від 23.05.2018 № 404 (зі змінами). Названий порядок не містить пунктів щодо відповідності п.37,38 ліцензійних вимог та педагогічного стажу. За результатами зустрічі з науковими співробітниками та адміністрацією Центру ЕГ з'ясувала, що положення про конкурсний відбір НС для викладання в рамках ОП відсутнє. ГЕР погоджується з висновком ЕГ та визнає цей недолік суттєвим (п. 6.2.1 Додатку 1).

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

Під час зустрічі з представниками роботодавців, зокрема, директором Національного центру управління та випробувань космічних засобів, головним конструктор КП СПБ "Арсенал", зав. кафедри екології, факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій ДУ «Київський авіаційний інститут», зав. кафедрою систем керування

літальними апаратами КПІ ім. Ігоря Сікорського, старшим науковим співробітником науково-методичного центру Науково-дослідного інституту воєнної розвідки ЕГ з'ясувала, що професіонали-практики та експерти галузі залучаються до освітнього процесу для проведення додаткових занять, семінарів, воркшопів, рецензування статей здобувачів та опонування дисертацій. Однак до проведення аудиторних занять, що передбачені навчальним планом, представники роботодавців не залучаються.

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

Центр сприяє професійному розвитку викладачів ОП. Зокрема, працівники центру приймають участь у виконанні мінародних проєктів. Так гарант програми д.т.н. професор Станкевич С.А. є науковим керівником міжнародних проєктів: Україно-словацький проєкт «Оцінка ризиків негативних змін навколишнього середовища за даними дистанційного зондування Землі» №0122U002443; проєкту HORIZON-Europe MSCA - EWALD – “Earth Observation for Early Warning of Land Degradation at European Frontier” (2022-2026 pp.). В реалізації цих проєктів також приймають участь викладачі за ОП. Викладачі ОП проходять стажування (в тому числі і за кордоном). В той же час ЕГ відзначила, що на сайті Центру відсутні результати щорічного оцінювання/рейтингування науково-педагогічних працівників, які забезпечують ОП, що є суттєвим недоліком (п.6.4.1 Додатку 1)

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

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

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

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

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

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

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

У Центрі впроваджено Порядок розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (<https://sal0.li/cAd95d8>), який унормовує проведення цих процедур. Розроблення, моніторинг та періодичний (щорічний) перегляд ОП забезпечується проєктною групою на чолі з гарантом ОП. Під час зустрічей з фокус-групами

ЕГ підтвердила, що до цих процесів постійно залучають представників внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів. Проект оновленої ОП завчасно оприлюднюють на сайті університету з метою обговорення та отримання рекомендацій чи зауважень. При перегляді ОП до уваги беруться отримані рекомендації зацікавлених осіб, наприклад у 2024 році за пропозиціями стейкхолдерів в ОП було додано дві вибіркові дисципліни. Отже ОП відповідає підкритерію 8.1.

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

Комунікація зі здобувачами та випускниками ОП відбувається напряму, шляхом відкритого діалогу, оскільки вони є повноправними працівниками Центру. Згідно Статуту Центру (<https://surl.li/hywwtp>) утворення органів студентського самоврядування та наукових товариств студентів, які зазначені ст. 40 і 41 ЗУ “Про вищу освіту”, в Центрі не передбачено. Адміністрація Центру пояснює це малочисельним набором здобувачів вищої освіти і неможливістю створення навчальних груп. Для набору аспірантів на спеціальність 172 “Електронні комунікації та радіотехніка” передбачено 4 ліцензійних місця. Щороку проводиться набір по одному аспіранту на очне навчання за кошти державного бюджету за цією спеціальністю. Відповідно, через невелику кількість аспірантів, що навчаються в аспірантурі, окремого органу студентського самоврядування утворено не було. Представником аспірантів у спілкуванні з адміністрацією, з Вченою радою Центру та профспілками обрано Темну Ю. А., аспірантку 2 курсу ОНП “Дистанційні аерокосмічні дослідження природного середовища” за спеціальністю 103 “Науки про Землю”. Наразі функції органів студентського самоврядування виконує профспілкова організація працівників, оскільки здобувачі є повноцінними працівниками Центру. Однак ЕГ відзначила, що працівники, адміністрація та заступник директора з наукової роботи відкриті до діалогу зі здобувачами освіти, прислухаються до їх думки та враховують пропозиції при формуванні ОП. ГЕР погоджується з рекомендацією ЕГ внести відповідні зміни до статуту Центру та забезпечити формування органів студентського самоврядування, долучити аспірантів до Вченої ради Центру.

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

Під час експертизи ЕГ підтвердила, що роботодавці активно залучені до освітнього процесу та перегляду ОП, оскільки вони зацікавлені в співпраці з Центром. Роботодавці зауважили, що дослідження Центру є унікальними та важливими в галузі. Вони вносили пропозиції щодо більш детального розгляду технічних характеристик та можливостей сучасних радіолокаційних систем спостереження Землі окрім Sentinel-1, що було враховано при оновленні ОК «Об'єкти, методи та засоби дистанційного зондування Землі». Також за пропозиціями роботодавців у 2023 р. введено окрему вибірку дисципліну з методів дистанційного зондування атмосфери, з назвою «Методи дистанційного зондування атмосфери», введено окрему вибірку дисципліну «Методи підвищення інформативності інфрачервоного аерокосмічного знімання», а також додано дисципліну «Методи підвищення розрізненості оптичних і радарних аерокосмічних зображень». Отже роботодавці достатньо залучені до процесу оновлення та покращення цієї ОП.

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

Акредитація за даною ОП проводиться вперше, однак Центр має випускників за аналогічною ОП, що функціонувала раніше. Двоє з них працюють в центрі та були присутні на зустрічі з ЕГ. ЕГ встановила, що їх залученість до роботи в Центрі позитивно впливає на розвиток ОП, оскільки вони напряму впливають на зміст та наповнення ОК. Наприклад за їх рекомендаціями було додано нові ОК: Андреев А.А. запропонував вивчати «Методи класифікації багатовимірних наборів аерокосмічних зображень та інших геопросторових даних», Лисенко А.Р. - «Методи підвищення розрізненості оптичних і радарних аерокосмічних зображень». Отже встановлено відповідність підкритерію 8.4.

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

Задля забезпечення своєчасного реагування та запобігання виникненню проблем в Центрі існує система забезпечення якості освіти, що спрямована на дотримання вимог чинного законодавства, підтримку системи цінностей, норм, які й визначають ефективність функціонування аспірантури в Центрі. Це регламентується Статутом Центру (<https://salo.li/F916fo4>); Положенням про провадження освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні (<https://surl.li/qvjsvh>); Положенням про внутрішнє забезпечення якості освіти (<https://salo.li/3oc46Df>). ЕГ підтвердила, що до реалізації визначеної стратегії забезпечення якості залучені всі працівники Центру та учасники освітнього процесу. Під час локального моніторингу системою якості було виявлено потребу в створенні навчально-методичних матеріалів з кількох запроваджених дисциплін, їх перегляд та коректування проводиться щорічно за результатами аналізу РПНД. На сайті Центру розміщено результати опитування здобувачів ОП за 2020 - 2025 роки стосовно якості ОП та задоволеності здобувачів умовами навчання та виконання досліджень в Центрі. Таким чином підтверджено, що результати моніторингу беруться до уваги під час періодичного перегляду ОП.

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

Акредитація даної ОП проводиться вперше. Однак ЕГ зауважила, що Центр взяв до уваги рекомендації, отримані під час акредитації подібної попередньої ОП “Дистанційні аерокосмічні дослідження” (ідентифікатор у ЄДЕБО 47993), що функціонувала раніше. Відповідно до цих рекомендацій було створено Положення щодо можливостей інклюзивної освіти здобувачів вищої освіти третього рівня (<https://salo.li/95b39E1>), Положення НЦАДЗ про академічну

добросесність здобувачів вищої освіти третього рівня (<https://surl.li/swxyom>), викладено на сайті Центру силабуси (<https://salo.li/5388E75>) та робочі програми навчальних дисциплін (<https://salo.li/e57395E>), викладено у вільний доступ інформацію щодо обладнання Центру колективного користування спектродіаметричною апаратурою (<https://www.casre.kiev.ua/uk/activities/ccseu/61-instruments>) та програму вступного випробування (<https://salo.li/EF370F>), а також Центр створив можливість скористатися анонімною скринькою довіри на сайті (<https://surl.li/torxil>). ЕГ встановила, що рекомендації попередньої акредитації у 2021 році ОП “Дистанційні аерокосмічні дослідження” (ідентифікатор у ЄДЕБО 47993) спеціальності 172 “Телекомунікації та радіотехніка” третього рівня вищої освіти, які зазначені у звітах ЕГ (рішення “акредитація”) та ГЕР (рішення “умовна (відкладена) акредитація”), реалізовані не в повному обсязі, а саме: не розроблено окремого “Положення про конкурсний відбір наукового-педагогічних працівників” для реалізації ОП та систематизації процедури відбору НПП за цим положенням; не створено модульного середовища для навчання здобувачів. Ці недопрацювання відзначені як недоліки та невідповідності у відповідних підкритеріях.

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

На основі оцінювання відкритих матеріалів та звіту ЕГ, ГЕР переконалася, що в Центрі впроваджена культура якості, яка спрямована на покращення та розвиток ОП, ґрунтується на аналізі проблем сучасності та постійній співпраці з роботодавцями. Організацію та контроль освітнього процесу забезпечує заступник директора Центру. В рамках внутрішнього забезпечення якості проводиться збір відгуків від роботодавців, опитування здобувачів, а також комунікація з усіма зацікавленими сторонами шляхом прямого діалогу, залучення випускників до роботи в Центрі та впровадження їх рекомендацій з приводу покращення ОП. Функціонування аспірантури в Центрі забезпечують також завдяки Вченій раді Центру та Президії НАН України, яка формує стратегії та політику забезпечення якості, приймає загальноакадемічні рішення та координує освітню діяльність Центру.

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 висновок ЕГ про те, що правила та процедури, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу за ОП є чіткими та зрозумілими. Вони визначаються Статутом Центру та іншими документами Центру, які розміщено у вільному доступі на сайті Центру.

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

ЕГ підтвердила, що Центр завчасно оприлюднює на офіційному сайті проєкти ОП з метою одержання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін.

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

Центр забезпечує своєчасне оприлюднення на офіційному сайті (<https://www.casre.kiev.ua/uk/>) точної та достовірної інформації про ОП, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси та розклад в достатньому обсязі для інформування усіх учасників освітнього процесу і відповідних зацікавлених сторін.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

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

Аналіз ОП, робочих програм дисциплін, навчального плану, а також звіт ЕГ підтверджують, що ОП забезпечує всебічну підготовку аспірантів до вирішення комплексних наукових і професійних завдань у галузі електронних комунікацій та радіотехніки. Програмні результати навчання охоплюють широкий спектр знань та умінь, необхідних для дослідницько-інноваційної діяльності та наукової роботи.

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

Порівняльний аналіз публікацій наукових керівників і тем досліджень їхніх аспірантів та випускників ОНП підтверджує відповідність напрямків їх наукової діяльності.

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

До реалізації ОП залучені 4 доктори наук (один з них керівник Центру) та 9 кандидатів наук/ докт. філософії, освітня діяльність яких відповідає п.37,38 ліцензійних вимог та тематиці досліджень здобувачів. Це забезпечує можливість сформувати разові спеціалізовані ради із захисту дисертацій. Центр має досвід формування разових спеціалізованих рад, що підтверджено інформацією про створення рад та результатами захистів здобувачів (<https://surl.gd/sizdrh>).

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, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

Центр має необхідні фінансові та матеріально-технічні ресурси для реалізації ОП, фінансування освітнього процесу здійснюється за рахунок бюджетних коштів та коштів юридичних і фізичних осіб. Це підтверджено під час зустрічей ЕГ з головним бухгалтером Центру. Навчальний процес забезпечений сучасними комп'ютерами та спеціалізованим обладнанням для наукових досліджень. Центр надає можливість здобувачам публікувати результати досліджень у фаховому журналі "Український журнал дистанційного зондування Землі" (<https://ujrs.org.ua/ujrs>), презентувати результати досліджень на наукових семінарах Центру. Отже Центр забезпечує можливості для виконання наукових досліджень та оприлюднення їх результатів.

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

Центр надає можливості для залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти, зокрема через публікації, участь у конференціях, спільних міжнародних проєктах. Центр є учасником ряду міжнародних наукових проєктів та грантів, до виконання яких залучені керівники здобувачів та здобувачі.

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

З відкритих матеріалів а також звіту ЕГ видно, що наукові керівники аспірантів Станкевич С. А. та Попов М.О. є активними дослідниками, які беруть участь у виконанні наукових проєктів: HORIZON-Europe MSCA - EWALD (2022-2026 рр.), Станкевич С. А. також є відповідальним виконавцем китайсько-українського проєкту «Програмний модуль підвищення просторового розрізнення субпіксельно зміщених супутникових зображень» (2019-2021 рр., 2022-2023 рр.), а Попов М.О. є науковим керівником двох держбюджетних тем. Результати їх досліджень регулярно публікуються в наукових виданнях.

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

В Центрі прийнятий Етичний кодекс ученого України та Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти третього рівня. Відповідно до цих документів порушення академічної доброчесності є неприпустимим. Учасники освітнього процесу усвідомлюють відповідальність, яку можуть понести у випадку виявлення порушення цих принципів. З результатів роботи ЕГ видно, що випадків порушення академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів, а також позбавлення права бути науковим керівником з цієї причини, за час реалізації даної ОП не було.

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. Проєктування освітньої програми

ГЕР рекомендує: - гаранту та групі забезпечення переглянути перелік ПРН та співставити їх з компетентностями, а також врахувати цей взаємозв'язок під час формування матриць ОП та у робочих програмах дисциплін; ввести до робочих програм дисциплін перелік компетентностей, які формує кожна дисципліна; - заступнику директора Центру з наукової роботи до початку нового навчального року внести зміни до Порядку розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм стосовно участі навчально-методичного відділу в процедурі внесення змін до ОП та розглянути їх на вчентній раді Центру.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

У контексті критерію 2 ГЕР надає такі рекомендації: - гаранту та групі забезпечення ОП удосконалити структурно-логічну схему та представити її в графічному вигляді для відтворення взаємозв'язків між освітніми компонентами; - гаранту та НПП, задіяним до викладання за ОП, переглянути зміст обов'язкових ОК та ввести відповідні зміни для формування спеціальних компетентностей СКОб - СКО8; в усі РПНД ввести інформацію про перелік компетентностей, які формує відповідна ОК. - гаранту освітньої програми, науково-педагогічному персоналу до початку нового навчального року переглянути та уточнити розподіл програмних результатів навчання між компонентами ОП, забезпечивши їх повну відповідність ОП; заступнику директора Центру з наукової роботи розробити чіткі механізми контролю за досягненням запланованих результатів навчання; - гаранту ОП та НПП, відповідальним за проведення науково-педагогічної практики, до початку навчального року проаналізувати зміст цього ОК, встановити назву відповідну до змісту, визначити обґрунтований перелік компетентностей та програмних результатів навчання, які забезпечує практика; - відповідним підрозділам центру скоректувати розрахунок загальної кількості годин та годин, що відведені на самостійну роботу у навчальному плані для усунення помилок.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

ГЕР рекомендує: - у програмі фахового вступного випробування усунути з переліку літературних джерел посилання на російськомовні джерела, видані в РФ; - Правила прийому у 2025 році привести у повну відповідність Умовам (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2025 р., зокрема сформулювати процедуру подання вступниками апеляції у разі незгоди з результатами конкурсного відбору.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

ГЕР підтримує рекомендації ЕГ сформовані за критерієм 4: - НПП які задіяні до викладання на ОП, до початку навчального року вилучити з робочих програм навчальних дисциплін літературу, що видана в РФ; - оприлюднювати на сайті Центру результати опитування викладачів, які забезпечують ОП, та роботодавців.

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

ГЕР рекомендує впровадити перевірку на унікальність текстів дисертацій здобувачів третього освітньо-наукового рівня за допомогою системи StrikePlagiarism, що рекомендована МОН, взамін інструментів, які мають обмежені можливості щодо використання повного набору джерел інформації. України.

Критерій 6. Людські ресурси

ГЕР рекомендує: - гаранту ОП та керівництву центру налагодити дієві механізми підвищення кваліфікації НПП для забезпечення нормативного обсягу підвищення кваліфікації (стажування) НПП 180 год. (6 кредитів ЄКТС) протягом 5-ти років; - більш системно залучати до проведення аудиторних занять, що передбачені навчальним планом, представників роботодавців та експертів галузі; - адміністрації Центру до початку нового навчального року розробити та впровадити Положення про конкурсний відбір викладачів для реалізації ОП, впровадити процедуру відбору НС за цим положенням; - розробити та впровадити Положення про щорічне оцінювання/рейтингування науково-педагогічних працівників, які забезпечують ОП, та забезпечити оприлюднення результатів рейтингування НПП на сайті центру у першій половині 2026 року.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

У контексті критерію 7 ГЕР рекомендує відповідальним особам Центру створити модульне середовище для навчання та розміщення інформації для здобувачів з можливістю дистанційної роботи з інформацією та виконання завдань.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

ГЕР підтримує рекомендації ЕГ у контексті критерію 8: - внести відповідні зміни до статуту Центру та забезпечити участь здобувачів у Вченій раді Центру для їх активної участі в аналізі якості ОП; - структурувати процес збору інформації про кар'єрний шлях випускників та їх рекомендації з приводу покращення ОП, шляхом створення регулярних опитувань або зустрічей; - внутрішньому органу забезпечення якості вищої освіти розробити та запровадити механізм відстеження наданих рекомендацій щодо покращення ОП та їх впровадження в освітній процес.

Критерій 9. Прозорість та публічність

ГЕР підтримує рекомендацію ЕГ протягом наступного навчального семестру упорядкувати процес збору відгуків від стейкхолдерів та їх рекомендації з приводу покращення ОП, шляхом проведення регулярних опитувань або зустрічей.

Критерій 10. Навчання через дослідження

ГЕР рекомендує НПП відповідальним за проведення практики до початку нового навчального року доопрацювати РПНД "Педагогічна практика" (ОК ПП2.2), в якій узгодити компетентності та програмні результати навчання, що визначені в ОП, а також розглянути можливість реалізувати цю практику як науково-педагогічну, яка поряд з педагогічними навиками забезпечує формування компетентностей дослідника та науковця.

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ГЕР 17 ID 62294.pdf</i>	XUAJRFXSlPl+ZorNnVuuH/tUNf1vA+nsD4sANVNa 5j4=

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

РОМАНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ