

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна Національної академії наук України
Освітня програма	22127 103 Науки про Землю / Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин.
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	103 Науки про Землю

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна Національної академії наук України
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	22127
Назва ОП	103 Науки про Землю / Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин.
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Багрій Сергій Михайлович, Сержантова Юлія Юріївна, Фесюк Василь Олександрович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	24.10.2022 р. – 26.10.2022 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Accreditation_educat_program/vidom_samoozin.pdf
Програма візиту експертної групи	http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Accreditation_educat_program/program_visit_IGF_NANU.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин є унікальною та фундаментальною, оскільки Інститут геофізики НАН України ім. С.І. Суботіна є флагманом геофізичних досліджень на теренах нашої держави та користується заслуженими повагою та авторитетом в науковому світі. За понад 60-літню історію в ІГФ НАНУ склались потужні традиції фундаментальних і прикладних наукових досліджень, підготовки наукових кадрів найвищої кваліфікації. Випускники ОНП затребувані на ринку праці України та на міжнародному ринку праці. Таких фахівців випускається щороку небагато, а потреба в них досить значна, оскільки вона зумовлена пріоритетністю для багатьох держав збільшення видобування та розвідки нових родовищ корисних копалин. На думку стейкхолдерів унікальність ОНП та перспективи працевлаштування випускників, в першу чергу, зумовлені їх ґрунтовною теоретичною підготовкою. Підготовка аспірантів для ІГФ НАНУ є справді важливою справою, якій приділяється багато уваги. Це свідчить про студентоцентричний підхід і академічну свободу як пріоритети діяльності Інституту. Звісно ж ІГФ НАНУ, як і вся система вищої освіти України стикається з проблемою малих наборів і низької зацікавленості майбутніх здобувачів ВО в оволодінні фахом в галузі природничих наук. Тому ОНП має значний потенціал для удосконалення, зокрема, в напрямках поліпшення методичного забезпечення, педагогічної складової підготовки здобувачів ВО, популяризації академічних обмінів, розвитку освітнього середовища.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами реалізації ОНП є прагнення забезпечувати підтримку молодим науковцям, проводити зрівноважену гендерну політику шляхом створення дослідницьких груп, які стануть майданчиком для виконання пошукових досліджень і дозволять набути досвід самостійного вирішення наукових завдань; активізувати роботу по отриманню фінансової підтримки установи за рахунок грантів, у т.ч. міжнародних; удосконалювати кадрову політику через залучення молоді до наукового пошуку в спільних лабораторіях з провідними ЗВО України; глибоке врахування інтересів здобувачів ВО, роботодавців та представників академічної спільноти; дуже глибоке врахування галузевого контексту, дуже високий рівень наукових здобутків НПП, задіяних у реалізації ОНП. ОНП чітко відповідає предметній області спеціальності 103 Науки про Землю, структура його логічна, впорядкована та комплексна, що дозволяє досягти визначених ПРН, загальних та фахових компетентностей, зокрема, формування здатності ініціювати та самостійно проводити дослідницьку й інноваційну діяльність у галузі природничих наук при вивченні глибинної будови, тектоніки, структури, геодинаміки літосфери методами геофізики з метою пошуку корисних копалин. Здобувачі ВО добре проінформовані про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема, через індивідуальний вибір освітніх компонент, про умови прийому на навчання за ОНП. Позитивною практикою є поєднання навчальних дисциплін і наукових досліджень на реальних матеріалах. Також сильними сторонами ОНП є: потужний науковий та практичний досвід у геофізиці НПП, що викладають на ОП; велика кількість публікацій у наукових виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science, в т.ч. у першому та другому квартилях; професійний розвиток НПП через міжнародні наукові проекти. Потужні матеріально-технічні ресурси НАН України, що задовільняють потреби як ОНП в цілому так і індивідуальну траєкторію наукової діяльності кожного аспіранта. Парк обладнання включає як прилади, надані США та країнами ЄС під час міжнародної співпраці, так і власного виробництва, тобто створені безпосередньо співробітниками Інституту. ІГФ НАН України послідовно дотримується процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП, активно залучаючи при цьому стейкхолдерів. В академічній спільноті Інституту сформована культура якості освіти, яка спрямовує дану ОНП на постійні якісні зміни та розвиток. Позитивним моментом є чіткий розподіл обов'язків між структурними підрозділами в межах функціонування ОНП. Прозорість та публічність в ІГФ НАН України знаходиться на високому рівні. Про це свідчать чіткість та зрозумілість правил і процедур. Проведення теоретичних та прикладних наукових досліджень забезпечується високим рівнем забезпеченості матеріально-технічними ресурсами та кваліфікацією НПП. Інститут сприяє введенню здобувачів у міжнародну академічну спільноту, залучаючи НПП і аспірантів до міжнародних наукових проектів.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкими сторонами ОНП є недостатнє врахування регіонального контексту і недостатньо забезпечені вимоги НРК щодо оволодіння методологією педагогічної діяльності здобувачами ВО. Рекомендується: посилити і конкретизувати регіональний контекст ОНП, зокрема, чітко окреслити на вирішення проблем якого регіону спрямована програма; посилити педагогіко-методичну складову підготовки здобувачів ВО, збільшивши обсяг педагогічної практики і ввівши до ОНП ОК педагогіко-методичного змісту. В ОНП досить багато ПРН, але мало обов'язкових ОК. Рекомендується: переглянути ОНП в частині зменшення кількості ПРН шляхом їх групування і укрупнення, збільшення кількості обов'язкових ОК шляхом зменшення їх обсягу і конкретизації предметної області. Це допоможе поліпшити ОНП, зробити її простішою, але в той же час чіткішою і зрозумілішою для майбутніх абітурієнтів. Перелік soft skills, яких набувають здобувачі ВО, є доволі обмеженим і, значною мірою, співпадає із переліком загальних компетентностей ОНП. Рекомендується: розширювати спектр соціальних навичок, формувати в ІГФ НАНУ свою політику стосовно розвитку цих навичок у здобувачів ВО та НПП. Це сприятиме повній відповідності критеріям оцінювання, поліпшенню якості ОНП і можливе для виконання під час чергового перегляду ОНП. Окремі ОК в ОНП та Відомостях СО мають різну назву. Рекомендується: привести у відповідність зміст НП,

ОНП та інших документів Інституту, що регламентують освітній процес. В РП відсутній розподіл балів за лекційні практичні та семінарські заняття. Рекомендується: при перегляді РП чітко прописати як відбувається накопичення балів та як вони розподілені в межах лекційних, практичних та семінарських занять. Зовнішні стейкхолдери недостатньо поінформовані щодо можливості надання своїх рекомендацій у письмовому вигляді. Рекомендується: інтенсивніше залучати представників роботодавців до процесу моніторингу та періодичного перегляду ОНП. Наприклад, організувати раду стейкхолдерів, на якій не лише обговорювати напрямки поліпшення ОНП, але повідомляти їх про зміни в ОНП, права та можливості всіх зацікавлених сторін. З врахування наявності у ІГФ НАНУ необхідних ресурсів (кадрових, матеріально-технічних, досвіду тощо) ці заходи можна реалізувати в найближчій перспективі, ще до чергового перегляду ОНП. Слабка включеність здобувачів ВО до процесів міжнародних освітніх обмінів, про що свідчить відсутність результатів зарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності (в т.ч. і міжнародної), а також у неформальній освіті. Рекомендується: підвищити поінформованість та мотивацію здобувачів ВО до міжнародних освітніх обмінів шляхом проведення з ними бесід, пояснень про те, які перспективи перед ними відкриває міжнародна академічна мобільність. Ці заходи доцільно реалізовувати у середньостроковій перспективі (1-2 роки), оскільки для налагодження академічної мобільності необхідний час

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, визначеним у Стратегії розвитку та перспективних напрямках наукової діяльності Інституту геофізики НАН України на період 2022-2026 років (http://www.igph.kiev.ua/Documents/Development_strategy_IGPH_2022-2026.pdf). Так, зокрема, метою ОНП є формування професійної компетентності фахівця, здатного критично аналізувати, оцінювати та синтезувати нові складні ідеї в галузі Наук про Землю (Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин), розробляти і реалізувати проекти, здійснювати власні дослідження, які мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту наукових досягнень у вигляді дисертації. В перспективних напрямках наукової діяльності Інституту зафіксовано прагнення забезпечувати підтримку молодим науковцям і проводити зрівноважену гендерну політику шляхом створення дослідницьких груп, які стануть майданчиком для виконання пошукових досліджень і дозволять набути досвід самостійного вирішення наукових завдань; активізувати роботу по отриманню фінансової підтримки установи за рахунок грантів, у т.ч. міжнародних; проводити підготовку кадрів вищої кваліфікації за спеціальністю 103 Науки про Землю через аспірантуру та докторантуру; удосконалювати кадрову політику через залучення молоді до наукового пошуку в спільних лабораторіях з провідними ЗВО України.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП враховані думки та позиції усіх заінтересованих сторін. Так, зокрема, врахування побажань здобувачів вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем забезпечено їх участю у засіданнях Вченої ради Інституту геофізики НАН України. Це передбачено Положенням про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/navch_process2021.pdf). Під час спілкування ЕГ з аспірантами та керівництвом Інституту було підтверджено, що здобувачі мають право формувати індивідуальну освітню траєкторію, можливість ознайомитися з переліком навчальних дисциплін, ОНП та навчальними планами, вносити свої пропозиції щодо організації освітнього процесу, академічних обмінів, регулярно проводяться опитування здобувачів ВО (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Analytical_information/survey_results_2022.pdf). Представники роботодавців також долучені до визначення цілей ОНП та програмних результатів навчання, про що свідчать їх рецензії, які додаються до ОНП. Так, зокрема, в рецензії Директора Інституту геологічних наук НАН України С. Шехунової рекомендується розширити застосування освітніх технологій на ОНП, включити до складу групи розробників ОНП представників роботодавців і здобувачів ВО, збільшити кількість кредитів на вибіркові дисципліни. В рецензії зав.каф. геофізичних методів розвідки НТУ «Дніпровська політехніка» М. Довбніча також високо оцінюється ОНП,

забезпечення програмними результатами інтегральної компетентності і висловлюється рекомендації активізувати академічну мобільність здобувачів ВО, їх участь у міжнародних конференціях, а також викладання на ОНП молодими науковцями. На сайті Інституту розміщений лінк на анкету для опитування стейкхолдерів щодо ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDHTvVN9RJPCj1aYnY5tiaetzecKsskIuaxI7t9774mjPnCg/viewform?embedded=true>). Долучаються до формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОНП і представники академічної спільноти. Про це свідчать результати опитування стейкхолдерів, викладені на сайті Інституту (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Analytical_information/rezult_opituvannya.pdf). Зокрема, з опитаних 7 представників академічної спільноти, 71,4% становили співробітники ІГФНАНУ, а 28,6% – НПП, що забезпечують викладання на ОНП. Сильними сторонами опитані відзначили комплексність програми, акцент її не лише на теоретичній підготовці та розв'язанні фундаментальних задач, а і на прикладних задачах пошуку і розвідки корисних копалин, на формуванні здатності ініціювати та самостійно здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність, вмінні визначати актуальні напрями досліджень, виконувати незалежні оригінальні самостійні геофізичні дослідження природних об'єктів і процесів.

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.

Цілі освітньої програми та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, оскільки програма орієнтована на засвоєння здобувачами ВО сучасних знань в галузі геофізики, якісне проведення наукових досліджень, обробки та інтерпретації отриманих даних, побудови моделей геофізичних процесів для пошуку корисних копалин, прогнозування ендегенних небезпек. З цією метою колективом ІГФНАНУ проводяться різноманітні заходи (аналітичні огляди, дискусії з залученням провідних професіоналів галузі, науково-практичні конференції). Фахівці в галузі геофізики та пошуку корисних копалин високо цінуються на ринку праці, оскільки їх не багато, підготовка їх дуже складна, вимагає багатьох зусиль. Зміст та цілі ОНП забезпечують набуття здобувачами ВО знань та вмінь, що роблять їх конкурентоспроможними на вітчизняному і світовому ринку праці. Належне врахування в ОНП галузевого контексту не викликає сумнівів. ІГФНАНУ є провідною науковою установою в Україні, що, значною мірою, і визначає галузевий контекст. ОНП розроблена науковцями, які визнані в нашій державі і світі. У Відомостях СО сказано, що регіональний контекст враховано в рамках тематики наукових досліджень Інституту, визначених у Стратегії розвитку та перспективних напрямках наукової діяльності Інституту геофізики НАН України на період 2022-2026 років (http://www.igph.kiev.ua/Documents/Development_strategy_IGPH_2022-2026.pdf). Проте цей документ передбачає вивчення глибинної будови, тектоніки, структури, геодинаміки континентальної та океанічної літосфери методами геофізики; розробку теорії, методики, апаратури, автоматизованих систем забезпечення геофізичних досліджень та обробки й інтерпретації їх результатів; проведення геофізичних досліджень навколишнього середовища з метою вивчення та прогнозування сейсмічної небезпеки та інших загрозливих природних явищ; вивчення основ нелінійної нерівноважної геофізики безвідносно регіонального контексту. На думку ЕГ регіональний контекст ОНП слід посилити і конкретизувати, зокрема, чітко окреслити на вирішення проблем якого регіону спрямована програма (України, Європи, світу). Під час розробки та реалізації ОНП залучався досвід провідних українських та закордонних ЗВО, про що свідчать викладені на сайті Інституту договори про науково-технічне співробітництво із Донецьким національним технічним університетом (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Cooperation/Donetsk_tekh_univer_2020.pdf), НУ «Львівська політехніка» (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Cooperation/Lviv_politekh_%202017.pdf), Львівським національним університетом імені Івана Франка (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Cooperation/Lviv_nazion_univer_2015.pdf). Договори передбачають спільну розробку освітніх програм, викладання співробітників ІГФНАНУ в університетах, обмін науковою та освітньою інформацією, стажування НПП, спільну участь в міжнародних проєктах.

4. Освітня програма дозволяє 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 повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти затверджений 19.09.2022 р. Тому він не міг бути врахованим під час розробки, оновлення ОНП і підготовки Відомостей СО. Проте під час майбутніх оновлень ОНП рекомендується привести її у відповідність до вимог вже затвердженого стандарту. У процесі розробки ОНП проєктна група керувалася вимогами Національної рамки кваліфікацій (НРК) (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#n12>) та ч.1 ст. 5 Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#n1875>), які передбачають, що освітньо-науковий рівень вищої освіти має на меті здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. За результатами проведеної експертизи ЕГ констатує, що ПРН відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня. Єдине зауваження – недостатньо забезпечені вимоги НРК щодо оволодіння методологією педагогічної діяльності. Формально в ОНП цей результат навчання повинен

забезпечуватись ОК-4 Науково-педагогічна практика обсягом 2 кред. ЄКТС. ОНП містить 23 ПРН, проте жоден з них не передбачає оволодіння методологією педагогічної діяльності. Рекомендується ІГФНАНУ: оскільки ОНП передбачає можливість для випускників працювати викладачами, потрібно посилити педагогіко-методичну складову підготовки здобувачів ВО. Зокрема, збільшивши обсяг науково-педагогічної практики і ввівши до ОНП ОК педагогічного змісту (наприклад, Методика викладання наук про Землю).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильними сторонами під час реалізації ОНП є прагнення забезпечувати підтримку молодим науковцям, проводити зрівноважену гендерну політику шляхом створення дослідницьких груп, які стануть майданчиком для виконання пошукових досліджень і дозволять набути досвід самостійного вирішення наукових завдань; активізувати роботу по отриманню фінансової підтримки установи за рахунок грантів, у т.ч. міжнародних; удосконалювати кадрову політику через залучення молоді до наукового пошуку в спільних лабораторіях з провідними ЗВО України; глибоке врахування інтересів здобувачів ВО, роботодавців та представників академічної спільноти; дуже глибоке врахування галузевого контексту, дуже високий рівень наукових здобутків НПП, задіяних у реалізації ОНП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Слабкими сторонами є недостатнє врахування регіонального контексту і недостатньо забезпечені вимоги НРК щодо оволодіння методологією педагогічної діяльності здобувачами ВО за ОНП. Рекомендується ІГФНАНУ: посилити і конкретизувати регіональний контекст ОНП, зокрема, чітко окреслити на вирішення проблем якого регіону спрямована програма. Оскільки ОНП передбачає можливість для випускників працювати викладачами, потрібно посилити педагогіко-методичну складову підготовки здобувачів ВО. Зокрема, збільшивши обсяг науково-педагогічної практики і ввівши до ОНП ОК педагогічного змісту (наприклад, Методика викладання наук про Землю).

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОНП в контексті критерію 1 загалом відповідає рівню В. Це забезпечується чітко обґрунтованою унікальністю ОНП, глибоким врахуванням галузевого контексту, високим рівнем наукових здобутків НПП, задіяних у реалізації ОНП. Вказані вище недоліки (недостатнє врахування регіонального контексту і недостатньо забезпечені вимоги НРК щодо оволодіння методологією педагогічної діяльності здобувачами ВО), не знижують суттєво якість підготовки здобувачів ВО за ОНП і можуть бути легко усунуті ІГФНАНУ.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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).

На сайці Інституту геофізики НАН України викладена ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин за 2021 р. Згідно цього документу, загальний обсяг ОНП становить 54 кредити ЄКТС, що відповідає вимогам ст. 5 Закону України «Про вищу освіту» та Постанові Кабінету Міністрів України № 261 від 23.03.2016 р. «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у закладах вищої освіти (наукових установах)». З них 18 кредитів, або 33,3% припадає на дисципліни вільного вибору здобувачів вищої освіти, що теж відповідає вимогам. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти затверджений 19.09.2022 р. Тому він не міг бути врахованим під час розробки, оновлення ОНП і підготовки Відомостей СО. Проте під час майбутніх оновлень ОНП рекомендується привести її у відповідність до вимог вже затвердженого стандарту.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему підготовки фахівців найвищої кваліфікації у галузі геофізики та пошуку корисних копалин. Зміст ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин відповідає вимогам п. 27 «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у закладах вищої освіти (наукових установах)», затверджені Постановою КМУ № 261 від 23.03.2016 р. Згідно згаданого порядку, ОНП повинно включати не менше 4 складових, що передбачають набуття аспірантом компетентностей відповідно до НРК: здобуття глибоких знань із спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження; оволодіння загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування наукового світогляду; набуття універсальних навичок дослідника; здобуття мовних компетентностей з іноземної мови (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>). Перша складова у ОНП забезпечується ОК: Загальна геофізика обсягом 14 кредитів ЄКТС. Друга складова забезпечується ОК Філософія науки та культури, третя – Методологія, організація та технологія наукових досліджень, а четверта – Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1. ОК, включені до ОНП, відповідають предметній області, складають логічну взаємопов'язану систему та, в сукупності, дозволяють досягти заявлених цілей та ПРН. Проте в ОНП досить багато ПРН (23), але мало обов'язкових освітніх компонент (5). Тому окремі ОК забезпечують дуже велику кількість ПРН. Наприклад, ОК Методологія, організація та технологія наукових досліджень забезпечує досягнення 19 із 23 ПРН, Загальна геофізика – 19 з 23ПРН. Це дуже багато. Навіть з врахуванням того, що ОК досить значні за обсягом (6 і 14 кредитів ЄКТС відповідно). Але й ПРН досить різноманітні. Рекомендується ІГФНАНУ переглянути ОНП в частині зменшення кількості ПРН шляхом їх групування і укрупнення, збільшення кількості обов'язкових ОК шляхом зменшення їх обсягу і конкретизації предметної області. ОНП передбачає як придатність до працевлаштування наукову та викладацьку діяльність у сфері геофізики. Проте в НП відсутні ОК, які формують викладацькі компетентності, окрім науково-педагогічної практики обсягом всього 2 кред. ЄКТС. Звісно цього замало. Рекомендується: розглянути можливість включення до ОНП ОК, які б формували викладацькі компетенції у здобувачів ВО, давали можливість аспірантам здобути не лише навички викладання, але й знання методики навчання природничих дисциплін. Окремі ОК в ОНП та Відомостях СО мають різну назву. Наприклад: у ОНП – Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1, У Відомостях СО – Англійська мова для наукового спілкування. Рекомендується: привести у відповідність зміст НП та ОНП та інших документів Інституту, що регламентують освітній процес.

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

Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності з чітко вираженою спеціалізацією на геофізиці, методах геофізичних досліджень і пошуку корисних копалин. Стандарт вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю 103 Науки про Землю на час проведення акредитації відсутній. Постанова КМУ № 53 від 1.02.2017 р. визначає спеціальність 103 Науки про Землю як «спеціальність, що передбачає вивчення складу і будови Землі, у тому числі геологія, геофізика, мінералогія, геохімія, вулканологія, сейсмологія та інші фізичні науки про Землю, метеорологія та інші атмосферні науки (включаючи кліматичні дослідження), гідрологія, океанологія». Відповідність предметній області в змісті ОНП забезпечується такими ОК: обов'язкові ОК – Загальна геофізика, Методологія, організація та технологія наукових досліджень і вибіркові ОК – Сейсмологія і внутрішня будова Землі, Гравітаційне поле Землі, Фізика Землі, Магнітне поле. Палеомагнетизм, Електромагнітне поле Землі, Теплове поле Землі, Фізика моря, Глибинна будова середовища за даними сейсморозвідки, Фізика атмосфери та фізичні основи теорії клімату. Отже обов'язкові і вибіркові ОК забезпечують досягнення загальних і фахових компетентностей, що передбачають здатність ініціювати та самостійно проводити дослідницьку та інноваційну діяльність у галузі природничих наук при вивченні глибинної будови, тектоніки, структури, геодинаміки літосфери методами геофізики з метою пошуку корисних копалин.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Так, зокрема, п. 9.2 Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні у ІГФНАНУ передбачає участь здобувачів ВО у формуванні індивідуального навчального плану (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/navch_process_2021.pdf). Також п. 9.6 згаданого Положення регламентує формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів ВО в Інституті. Згідно п. 9.6.1, вільний вибір навчальних здійснюється в обсязі, що становить не менше 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС (за ОНП 2021 р. – 33,3%), в основі системи вибірових дисциплін лежить індивідуальний вибір аспіранта, що відповідає вимогам ст. 5 Закону України «Про вищу освіту». Порядок формування індивідуальної траєкторії навчання в Інституті визначається Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання аспірантів Інституту геофізики НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/vibir_disz_2021.pdf). Згідно п. 2.2 цього Положення здобувачу ВО пропонуються варіанти вибору дисциплін: з варіативної складової НП ОНП, на якій він навчається; із пакета, який включає переважно фахові (для обраної освітньої програми) дисципліни; одна

дисципліна із переліку (здобувачу ВО пропонується на семестр перелік із кількох дисциплін, із яких він обирає одну); із блоку вибіркових дисциплін НП іншої ОНП; із блоку обов'язкових дисциплін іншої ОНП; із навчальних дисциплін в іншому ЗВО за умов реалізації аспірантом права на академічну мобільність. П. 3 Положення визначає порядок вибору аспірантами навчальних дисциплін. Для здобувачів ВО, які навчаються за освітніми програмами подвійного диплому, процедури вільного вибору дисциплін організовуються в терміни і за порядком, передбаченими відповідними Угодами із університетами-партнерами. Процедура вибору аспірантами навчальних дисциплін обговорюється з кураторами освітнього процесу і підтверджується письмовими заявами здобувачів ВО. Крім того в Інституті діє Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти третього рівня в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/akadem_mobil_%202021.pdf). Воно передбачає право здобувача ВО на академічну мобільність, реалізація якої, певною мірою, також сприяє формуванню індивідуальної освітньої траєкторії. Під час спілкування ЕГ з здобувачами ВО встановлено, що ІГФНАНУ забезпечив їм усі можливості сформувати індивідуальну освітню траєкторію.

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

ОНП та НП передбачають практичну підготовку здобувачів ВО. Зокрема, в ОНП є науково-педагогічна практика обсягом 2 кредити ЕКТС. На сайті установи викладена робоча програма навчальної дисципліни Науково-педагогічна практика (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/Programms/2021/scientific_pedagogical_practice-2021.pdf). Вже з назви не зрозуміло, чому практика є навчальною дисципліною. Програма передбачає 20 год. лекцій і 40 год. самостійної роботи. Основними видами діяльності практиканта під час практики є: ознайомлення з основними напрямками діяльності Інституту, на базі якого відбувається педагогічна практика, з професійними обов'язками практиканта, з робочими програмами та навчальними планами дисциплін викладання; складання індивідуального плану і програми роботи практиканта, які включають завдання з навчально-виховної, психолого-практичної і науково-дослідницької діяльності; відвідування лекцій, що проводяться викладачами Інституту; участь в обговоренні «відкритих занять» семінарів педагогічної практики (до речі, програмою практики семінари не передбачені); відвідування занять, що проводяться іншими аспірантами-практикантами із наступним аналізом; підготовка планів і конспектів занять з основних лекційних курсів; проведення практичних занять для студентів за спеціальністю 04.00.22 – Геофізика (де саме у якому ЗВО не зрозуміло); підготовка планів і методичних розробок лекційних, семінарських (практичних) занять для студентів, проведення цих занять; участь у підготовці навчально-методичних посібників, контрольних і тестових завдань для студентів; проведення індивідуальної роботи зі студентами щодо написання курсових чи дипломних робіт, покращення академічної успішності тощо. Аналізуючи програму практики можна зробити висновок, що вона є внутрішньо суперечливою: з одного боку аспіранти мають проводити заняття в самих себе, з іншого – в студентів якихось ЗВО (не зрозуміло яких). Практичних робіт не передбачено програмою, а проведення занять аспірантами тоді до якого виду робіт відносити? На думку ЕГ така невизначеність пов'язана з відсутністю досвіду організації освітнього процесу у наукових установах. Рекомендується ІГФНАНУ: допрацювати програму практики, збільшити її обсяг, передбачити практичну складову для проведення занять, чітко визначити де практика відбуватиметься, які конкретно види робіт здійснюватиме здобувач ВО і як вони оцінюватимуться. У зв'язку із цим, бажаним є укладання договору із якимось конкретним ЗВО, де буде зафіксовано, що не лише студенти ЗВО проходять практику на базі ІГФНАНУ, але й здобувачі ВО ІГФНАНУ проходять педагогічну практику на базі ЗВО. Крім того, у обґрунтуванні критерію 1.4 уже рекомендовано: оскільки ОНП передбачає можливість для випускників працювати викладачами, потрібно посилити педагогіко-методичну складову підготовки здобувачів ВО. Зокрема, збільшивши обсяг науково-педагогічної практики і ввівши до ОНП ОК методико-педагогічного змісту (наприклад, Методика викладання наук про Землю).

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

ОНП передбачає набуття здобувачами ВО soft skills. Так, зокрема, ОК Філософія науки та культури, Методологія та організація наукових досліджень формують здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел, а ОК Англійська мова для наукового спілкування – здатність працювати в міжнародному науковому просторі. Соціальні навички у здобувачів ВО за ОНП формуються під час спілкування їх з науковими співробітниками ІГФНАНУ, під час виконання науково-дослідних робіт в лабораторних та експедиційних умовах, участі в конференціях, семінарах, засіданнях наукового товариства, Вченої ради Інституту. Це звісно ж добре, але не достатньо. Як видно із аналізу ОНП, Відомостей СО і робочих програм ОК, перелік soft skills, яких набувають здобувачі ВО, є доволі обмеженим і, значною мірою, співпадає із переліком загальних компетентностей ОНП. Рекомендується ІГФНАНУ: розширювати спектр соціальних навичок, зокрема, тих, що дають змогу випускникам докторантури бути успішними на своєму робочому місці: креативність, лідерство, ініціативність, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, логічно і системно мислити, уміння вирішувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, діяти соціально-відповідально та громадянсько-свідомо, на основі етичних міркувань тощо, а також формувати свою політику стосовно розвитку цих навичок у здобувачів ВО та НПП, що викладають на ОП. Для цього необхідно розглянути можливість включення до змісту ОК гуманітарного та суспільствознавчого спрямування, зокрема, ОК, які формують формують викладацькі компетенції.

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт для даної спеціальності за третім (освітньо-науковим) рівнем ВО відсутній

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

У ІГФНАНУ діє Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН УКРАЇНИ (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/navch_process_2021.pdf). П. 9.1 згаданого Положення регламентує навчальний час аспіранта. Так, зокрема, навчальний день – складова частина навчального часу аспіранта тривалістю не більше 9 академічних годин. Навчальний тиждень – складова частина навчального часу аспіранта тривалістю не більше 54 год. (1,8 кредиту ЄКТС). Навчальний семестр – складова частина навчального часу аспіранта, яка закінчується підсумковим семестровим контролем. Тривалість семестру визначається навчальним планом. Навчальний кредит – це 30 год. навчальних занять та самостійної роботи впродовж навчального семестру. Навчальний курс – завершений період навчання аспіранта впродовж навчального року. Тривалість перебування аспіранта на навчальному курсі включає час навчальних семестрів, підсумкового контролю та канікул. Сумарна тривалість канікул впродовж навчального курсу, крім останнього, становить не менше 8 тижнів. Початок і закінчення навчання аспіранта на конкретному курсі оформляються перевідними наказами. Навчальний рік триває 12 місяців, розпочинається 1 листопада і для аспірантів складається з навчальних днів, днів проведення підсумкового контролю, екзаменаційних сесій, вихідних, святкових і канікулярних днів. Під час спілкування з ЕГ скарги на перевантаженість у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня ВО відсутні. Тому можна стверджувати, що обсяг ОНП та окремих ОК реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

При підготовці здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за ОНП Геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин в ІГФНАНУ не передбачена дуальна форма освіти

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильними сторонами є відповідність ОНП предметній області, логічна впорядкованість та комплексність ОК, що дозволяє досягти визначених ПРН, загальних та фахових компетентностей, зокрема, формування здатності ініціювати та самостійно проводити дослідницьку й інноваційну діяльність у галузі природничих наук при вивченні глибинної будови, тектоніки, структури, геодинаміки літосфери методами геофізики з метою пошуку корисних копалин. Здобувачі ВО добре проінформовані про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема, через індивідуальний вибір освітніх компонент. ОНП передбачає набуття здобувачами ВО таких soft skills як здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел, працювати в міжнародному науковому просторі.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

В той же ж час ОНП властиві й певні недоліки. Зокрема, в ОНП досить багато ПРН (23), але мало обов'язкових освітніх компонент (5). Тому окремі ОК забезпечують дуже велику кількість ПРН. Рекомендується ІГФНАНУ переглянути ОНП в частині зменшення кількості ПРН шляхом їх групування і укрупнення, збільшення кількості обов'язкових ОК шляхом зменшення їх обсягу і конкретизації предметної області. В НП відсутні ОК, які формують викладацькі компетентності, окрім науково-педагогічної практики обсягом всього 2 кред. ЄКТС. Рекомендується: розглянути можливість включення до ОНП ОК, які б формували викладацькі компетенції у здобувачів ВО, давали можливість аспірантам здобути не лише навички викладання, але й знання методики навчання природничих дисциплін; допрацювати програму практики, збільшити її обсяг, передбачити практичну складову для проведення занять, чітко визначити де практика відбуватиметься, які конкретно види робіт повинен здійснювати здобувач ВО і як вони оцінюватимуться, укласти договір із якимось конкретним ЗВО, де буде зафіксовано, що не лише студенти ЗВО проходять практику на базі ІГФНАНУ, але й здобувачі ВО ІГФНАНУ проходять педагогічну практику на базі

ЗВО. Окремі ОК в ОНП та Відомостях СО мають різну назву. Рекомендується: привести у відповідність зміст НП, ОНП та інших документів Інституту, що регламентують освітній процес. Перелік soft skills, яких набувають здобувачі ВО, є доволі обмеженим і, значною мірою, співпадає із переліком загальних компетентностей ОНП. Рекомендується ІГФНАНУ: розширювати спектр соціальних навичок, зокрема, тих, що дають змогу випускникам докторантури бути успішними на своєму робочому місці: креативність, лідерство, ініціативність, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, логічно і системно мислити, уміння вирішувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, діяти соціально-відповідально та громадянсько-свідомо, на основі етичних міркувань тощо, а також формувати свою політику стосовно розвитку цих навичок у здобувачів ВО та НПП, що викладають на ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОНП в контексті критерію 2 загалом відповідає рівню В. Це забезпечується відповідністю ОНП предметній області спеціальності 103 Науки про Землю, логічною впорядкованістю та комплексністю ОК в змісті ОНП. Вказані вище недоліки (завелика кількість ПРН в ОНП, відсутність ОК, які формують викладацькі компетентності, обмежений перелік soft skills), не знижують суттєво якість підготовки здобувачів ВО за ОНП і можуть бути легко усунуті ІГФНАНУ.

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Правила прийому на навчання за ОНП у 2022 р. розміщені на офіційному веб-сайті ІГФНАНУ (http://www.igph.kiev.ua/Postgraddept/Pravila_aspirantura_2022.pdf). Вони є досить короткими, але чіткими і зрозумілими для майбутніх вступників, що було підтверджено здобувачами ВО під час зустрічей з ЕГ. Згідно цих Правил, вимогою до рівня освіти вступників є наявність освітнього ступеня магістра (п.1), прийом заяв та інших документів проводився до 9.09.2022 р., вступні іспити – 12-30.09.2022 р., зарахування – до 1.10.2022 р. (п.2). Згідно п. 4 Правил вступники до аспірантури ІГФНАНУ складають вступні іспити зі спеціальності (в обсязі стандарту вищої освіти магістра зі спеціальності 103 Науки про Землю з врахуванням спеціалізації: «геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин»; з іноземної мови (англійської, німецької, французької, іспанської) за програмою, яка відповідає рівню В2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти. Вступники, які мають міжнародні сертифікати з іноземної мови, отримані впродовж останніх двох років, що засвідчують рівні володіння мовою В2-С2, звільняються від складання вступного іспиту з іноземної мови, оскільки ці сертифікати прирівнюються до результатів вступного випробування з іноземної мови. Якщо вступ до аспірантури за спеціальністю 103 - «Науки про Землю» (спеціалізації: «геофізика, геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин») відбувається після отримання диплома магістра за іншою спеціальністю, за рішенням Приймальної комісії може бути призначено додаткове вступне випробування. Конкурсна оцінка вступника складається із суми балів за реферат зі спеціалізації, результату вступного іспиту зі спеціалізації та іноземної мови за 5 бальною шкалою.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Правила прийому на навчання за ОНП враховують особливості самої освітньої програми. По-перше, вступники до аспірантури ІГФНАНУ складають вступні іспити зі спеціальності (в обсязі стандарту вищої освіти магістра зі спеціальності 103 Науки про Землю). По-друге, загальний бал при вступі включає оцінку вступника за реферат зі спеціалізації, що суттєво впливає на формування загального балу. По-третє, якщо вступник закінчив ВО за рівнем магістра за іншою спеціальністю, рішенням Приймальної комісії може бути призначено додаткове вступне випробування. Також на сайті ІГФНАНУ розміщена програма вступного випробування (http://www.igph.kiev.ua/Postgraddept/programm_vstup.pdf). Вона містить перелік питань з спеціальності 103 Науки про Землю, що відповідають Стандарту вищої освіти за цією спеціальністю за другим (магістерським) рівнем ВО. Включає запитання по таких темах: сейсмологія і внутрішня будова Землі, гравітаційне поле Землі, його елементи, фігура Землі, магнітне поле Землі, його структура й елементи, електромагнітне поле Землі, теплове поле Землі, його зміна і вивчення в часі, геофізичні дослідження в свердловинах, комплексне застосування й інтерпретація результатів польових геофізичних досліджень.

3. Визначені 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 послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

В ІГФНАНУ діє Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти третього рівня в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/akadem_mobil_%202021.pdf). Воно визначає чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності. Так, зокрема, згідно п. 2.2. згаданого Положення, формами академічної мобільності для здобувачів ВО є: мовне стажування; участь у міжнародних конференціях за кордоном; участь у спільних проектах; наукове дослідження; наукове стажування. П. 2.6 визначає основні цілі та завдання академічної мобільності учасників освітнього процесу: підвищення якості вищої освіти, підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти, проведення досліджень з використанням сучасного обладнання і технологій, опанування новітніх методів дослідження, набуття досвіду проведення науково-дослідної роботи та впровадження її результатів; набуття професійного досвіду під час проходження навчальних та виробничих практик; можливість одночасного отримання здобувачем вищої освіти двох документів про вищу освіту з додатками встановленого у закладах-партнерах вищої освіти зразка та інформацією про систему оцінювання в них навчальних здобутків; підвищення конкурентоздатності випускників Інституту на українському та міжнародному ринках освітніх послуг та праці; підвищення рівня володіння іноземними мовами; залучення світового інтелектуального потенціалу до вітчизняного освітнього процесу на основі двосторонніх та багатосторонніх угод між закладами-партнерами вищої освіти, встановлення внутрішніх та зовнішніх інтеграційних зв'язків. Згідно п. 2.8 Положення, визнання результатів навчання у межах академічної співпраці із ЗВО та науковими установами здійснюється із застосуванням Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). Перезарахування результатів навчання з дисциплін циклу професійної підготовки проводять на підставі порівняння їхніх освітніх програм та академічної довідки або іншого документа, яку надає учасник академічної мобільності. На зустрічі з ЕГ здобувачами ВО продемонстровано поінформованість про умови визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності. Проте конкретні випадки визнання під час навчання ними за ОНП відсутні.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

В ІГФНАНУ діє Положення для визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/osvita_neform_inf_2021.pdf). П. 2.2.1. Положення визначає, що визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті дозволяється для ОК з НП ОНП, за якою навчається здобувач ВО починаючи з другого семестру, проводиться до початку семестру, у якому згідно з НП передбачено опанування ОК, які можуть бути частково чи повністю зараховані. В п. 2.2.2. йдеться, що визнання результатів навчання, набутих у неформальній чи інформальній освіті розповсюджується на обов'язкові і вибіркові ОК. П. 2.2.3. визначає, що зарахованим може бути як ОК повністю, так і його складові (модулі, теми). Обсяги визнання результатів навчання лімітує п. 2.2.4 – не більше 10% від загального обсягу ОНП, але, як правило, не більше 6 кред. ЄКТС за навчальний рік. Перезараховуватись можуть результати навчання, що за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають РП ОК. Процедура валідації результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, визначена п. 2.3. Положення, наступна: здобувач ВО звертається з заявою на ім'я директора Інституту з проханням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті. До заяви додаються підтверджуючі документи (сертифікати, свідоцтва тощо). Розпорядженням директора Інституту створюється фахова комісія, яка визначає можливість, форми та строки проведення атестації для визнання результатів навчання, здобутих у неформальній чи інформальній освіті. До складу фахової комісії входять директор Інституту, гарант ОНП, науковий керівник дисертаційної роботи, НПП, які забезпечують викладання дисципліни, що пропонується до перезарахування. Комісія може рекомендувати: повне зарахування, часткове зарахування та відмову у зарахуванні результатів неформальної освіти. Повне зарахування результатів рекомендують у випадку, коли вивчена дисципліна співпадає із запланованими результатами навчання (компетентностями) або має несуттєві відмінності, а також близька за обсягом і змістом (не менше, ніж на 75%). Часткове зарахування рекомендують у тому випадку, коли дисципліну визнають не повністю, і за деякими темами необхідно додатково проводити переатестацію. У цьому випадку зарахування дисципліни здійснюється за результатами виконання індивідуального завдання, складеного екзамену або пройденої співбесіди. Фахова комісія розглядає документи, проводить співбесіду із здобувачем та перезараховує результати навчання. У разі негативного висновку комісії щодо визнання результатів неформальної та інформальної освіти здобувач має право звернутися з заявою про апеляцію на ім'я директора Інституту. Під час онлайн-зустрічі з ЕГ здобувачі ВО продемонстрували недостатню обізнаність стосовно визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Проте випадків визнання на ОНП не було

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильними сторонами є чіткість, відкритість, прозорість і зрозумілість правил прийому на навчання за ОНП, врахування ними специфіки самої ОНП, добра поінформованість здобувачів ВО про умови прийому на навчання за ОНП, визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Відверто слабкі сторони та недоліки в контексті критерію 3 відсутні. Проте як для програми третього (освітньо-наукового рівня) здобувачі ВО демонструють слабку включеність в процеси міжнародних обмінів та співпраці, про що свідчить відсутність результатів зарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності (в т.ч. і міжнародної), а також у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОНП в контексті критерію 3 загалом відповідає рівню В. Це забезпечується чіткістю, відкритістю, прозорістю і зрозумілістю правил прийому на навчання за ОНП, врахуванням ними специфіки самої ОНП, доброю поінформованістю здобувачів ВО про умови прийому на навчання за ОНП, визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності. Вказані вище недоліки (слабка включеність здобувачів ВО в процеси міжнародних обмінів та співпраці), не знижують суттєво якість підготовки здобувачів ВО за ОНП і можуть бути легко усунуті ІГФНАНУ.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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.

Навчання за третім рівнем вищої освіти за ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин здійснюється згідно Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/9NzXSbc>). На даній ОНП навчається два здобувачі ВО другого та четвертого курсу денної форми навчання. ЕГ проаналізувала Відомості СО та під час онлайн-зустрічей пересвідчилась, що представлені форми та методи навчання й викладання відповідають досягненню заявлених у ОНП цілей і ПРН. На зустрічах ЕГ із НПП, що викладають на ОП, здобувачами ВО встановлено, що основними формами навчання є: лекційні, практичні та семінарські заняття, науково-педагогічна практика, індивідуальні консультації фахівців Інституту, залучення до консультування аспірантів провідних фахівців профільної галузі, інформаційна підтримка участі аспірантів в конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів та наукові дослідження за індивідуальним планом роботи аспіранта, що забезпечує можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії. В умовах військового стану, який запроваджений на території України, навчання відбувається дистанційно із використанням відеоконференцій ZOOM та Google Meet. На зустрічах із гарантом ОП, НПП, що викладають на ОП, здобувачами ВО підтверджено, що проводяться опитування здобувачів ВО щодо їх потреб та інтересів, рівня задоволеності формами і методами навчання. Результати опитування розміщені на сайті Інституту (<https://cutt.ly/JNmpaP7>). Проаналізувавши вищенаведені факти ЕГ оцінює застосовані методи навчання і викладання за даною ОНП як такі, що 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 у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Інформування щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання на ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин здійснюється згідно Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні Інституту геофізики ім. С.І. Суботіна НАН України (<https://cutt.ly/9NzXSbc>). ОК забезпечені робочими навчальними програмами

(<https://cutt.ly/wNTi4E2>). Під час онлайн- зустрічі ЕГ із здобувачами ВО з'ясовано, що усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна інформація щодо цілей, змісту та результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК, з якою можна ознайомитися на сайті Інституту (<https://cutt.ly/wNTi4E2>). На зустрічі ЕГ із НПП, що викладають на ОП, з'ясовано, що інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів доводиться здобувачам ВО на вступному занятті з кожної навчальної дисципліни. ЕГ проаналізовано вищенаведені факти та встановлено, що усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна інформація, яка представлена у вигляді робочих програм ОК.

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

На онлайн-зустрічі ЕГ та здобувачів ВО з'ясовано, що на початку навчання їх інформують, що третій (освітньо-науковий) рівень поєднує в собі як теоретичну і практичну складову так і наукові дослідження. Аспіранти мають право вибору теми дисертаційної роботи та наукового керівника. Перших два роки відбувається навчання за ОНП та проводиться робота над дисертацією в частині теоретичної чи експериментальної підготовки. Наступні 2 роки присвячені написанню статей та розділів дисертації. ЕГ ознайомилась із індивідуальними планами та провела аналіз публікацій аспірантів за час навчання. Аспірант Черкес С.І. за два роки навчання на ОНП опублікував 5 тез доповідей та 2 статті у виданнях, що індексуються МНМБ Web of Science. Аспірант Сафронов А.М за чотири роки навчання опублікував 2 тези доповідей та 2 статті в фахових журналах України, подано до друку статтю у видання, що індексуються МНМБ Web of Science.

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

ЕГ переконалась у тому, що має місце часткове оновлення змісту робочих навчальних програм ОК на ОНП. ОК Фізика моря оновлена з врахуванням нових наукових даних при виконанні структурно-тектонічних і флюїдо-динамічних досліджень глибинної дегазації Чорного моря, ОК Фізика Землі оновлена з врахуванням ролі мантийних процесів у формуванні структури земної кори Українського кристалічного щита та принципів виділення шовних зон. Для прикладу, робоча навчальна програма з Філософії затверджена 2019 року, а план навчального процесу 2021 р. ЕГ приходить до висновку що перегляд не відбувався. Окремі ОК в ОНП та Відомостях СО мають різну назву. Наприклад: у ОНП – Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1, У Відомостях СО – Англійська мова для наукового спілкування. Рекомендується: привести у відповідність зміст НП та ОНП та інших документів Інституту, що регламентують освітній процес.

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

На запит ЕГ гарантом ОНП надані двосторонні угоди, які підтверджують спільне виконання міжнародних наукових проектів. Географія міжнародних двосторонніх угод досить різноманітна та включає наступні країни: Великобританія, Китай, Мавританія, Німеччина, Словаччина, Туреччина, Польща та Франція, що демонструє світовий рівень досліджень Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України. На зустрічі із гарантом ОНП та НПП з'ясовано, що виконується міжнародний обмін сейсмологічною інформацією на основі договору між Інститутом і Геологічною службою Держдепартаменту США, яка входить до складу глобальної сейсмічної мережі. До міжнародних наукових проектів залучаються здобувачі ВО, а саме С. Черкес приймає участь у польсько-українському проекті «Палеогеографія та тектонічна еволюція Українського щита за даними палеомагнітних досліджень Коростенського плутону».

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Позитивними практиками та сильними сторонами ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин є раціональне поєднання наукових досліджень та навчального процесу, яке відбувається через залучення здобувачів ВО до виконання міжнародних наукових проектів, своєчасне інформування здобувачів ВО щодо навчального процесу, публікації наукових статей та участь у міжнародних наукових конференціях здобувачів ВО.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

Робочі навчальні програми ОК Філософія та Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загально європейського стандарту володіння мовою С1 не відповідають плану навчального процесу за 2021 р. Рекомендується: при перегляді робочих навчальних програм провести коригування відповідно до плану навчального процесу.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Проаналізувавши вищенаведені факти ЕГ прийшла до висновку, що форми та методи викладання та навчання відповідають досягненню передбачених в ОНП цілей і запланованих результатів навчання, які базуються на студентоцентрованому підході. Професійний досвід науково-педагогічних працівників не викликає сумнівів щодо якості викладання та навчання за ОНП, а також формування у здобувачів ВО теоретичних, практичних та наукових навичок. Вказані вище недоліки (невідповідність назв окремих ОК), не знижують суттєво якість підготовки здобувачів ВО за ОНП і можуть бути легко усунуті ІГФ НАНУ. Освітня діяльність за ОНП відповідає вимогам до Критерію 4 за рівнем В.

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

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

Проаналізувавши Відомості СО ЕГ встановила, що освітня діяльність на ОНП регламентується Положенням про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/VNnwGRt>), яке знаходиться у вільному доступі на сайті Інституту. Процедура оцінювання успішності здобувачів ВО, що навчаються за ОНП, здійснюється за ЄКТС. На онлайн-зустрічах ЕГ із НПП, гарантом ОНП та за результатами аналізу документів, наданих Інститутом на запит ЕГ, встановлено, що навчання відбувається згідно індивідуального плану підготовки аспіранта та має дві складових – освітню та наукову. До освітньої складової відноситься вивчення ОК з НП ОНПв обсязі 54 кредити ЄКТС. Основними формами контрольних заходів для оцінювання результатів навчання здобувачів ВО є реферати, домашні контрольні роботи, відповіді на семінарських заняттях, заліки та екзамени. Наукова складова – підготовка дисертаційної роботи. Для досягнення поставлених цілей здобувачі ВО виконують теоретичну та експериментальну роботу, яка відображається у публікації статей фахового спрямування та тез доповідей, представлених на конференціях та семінарах. Комплексним контрольним заходом є атестація здобувачів ВО, яка відбувається на засіданні Вченої ради Інституту два рази на рік. На онлайн-зустрічі із здобувачами ВО встановлено, що вони мають можливість ознайомитись із робочими навчальними програмами на початку викладання дисциплін, інформуються НПП про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, проходять атестацію згідно індивідуального плану підготовки аспіранта. ЕГ проаналізовано робочі навчальні програми ОК. Встановлено, що для більш ефективного та зрозумілого нарахування балів слід чітко розписати в них, як відбувається накопичення балів та як вони розподілені в межах лекційних, практичних та семінарських занять

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

На час відкриття ОНП, подачі заявки на акредитацію і підготовки Відомостей СО Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю за третім (освітньо-науковим) рівнем відсутній. Він затверджений 19.09.2022 року (<https://cutt.ly/LNngh9a>). При перегляді ОНП потрібно врахувати вимоги відповідного Стандарту вищої освіти.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Проаналізувавши відомості СО та результати онлайн-зустрічей із здобувачами ВО та НПП, що викладають на ОП, ЕГ встановила, що рівень їх поінформованості щодо заходів і критеріїв оцінювання знань є достатнім. Усі нормативно-правові документи знаходяться у вільному доступі та розміщені на сайті Інституту: Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/VNnwGRt>), Положення щодо запобігання та вирішення конфліктних ситуацій в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/DNnjMBE>). При проведенні контрольних заходів НПП дотримуються норм Етичного кодексу ученого України (<https://cutt.ly/ONnzRyb>). На онлайн-зустрічах ЕГ із здобувачами ВО та НПП, що викладають на ОП, з'ясовано, що конфліктних ситуацій за даною ОНП не було. Тому ЕГ прийшла до висновку, що правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників ВО, забезпечують об'єктивність НПП та визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками 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.

ІГФ НАН України приділяє велику увагу дотриманню академічної доброчесності серед НПП та здобувачів ВО. Відповідні документи, а саме: Положення про академічну доброчесність в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/UNnjDyd>), Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (<https://cutt.ly/mNncijg>), Закон України Про академічну доброчесність (проект) (<https://cutt.ly/TNnvmMs>), Лист МОН "До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності" (<https://cutt.ly/RNnbdZ2>), Академічна антиплагіат-культура (<https://cutt.ly/UNnvVFr>), Про соціальну модель плагіату (<https://cutt.ly/eNnbenx>) та Декларація про дотримання академічної доброчесності (<https://cutt.ly/INnbGeD>) знаходяться у вільному доступі на сайті Інституту. Під час онлайн спілкування ЕГ із здобувачами ВО та НПП, що викладають на ОП, встановлено, що дисертаційні, науково-дослідні роботи, а також статті проходять перевірку на плагіат. Щодо академічної доброчесності достатньо проінформовані здобувачі ВО, НПП та адміністрація ІГФ НАН України. При реалізації ОНП випадків порушення академічної доброчесності не виявлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильними сторонами під час реалізації ОНП є поєднання навчання і наукових досліджень на реальних матеріалах, своєчасне інформування здобувачів вищої освіти про освітній процес та доступність до освітнього-наукового процесу, вільний доступ до нормативних документів, що стосуються академічної доброчесності та врегулювання конфлікту інтересів.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

З робочих навчальних програмах не зрозуміло як саме відбувається розподіл балів за різні види робіт (лекційні, практичні та семінарські заняття), а також яким чином здобувач накопичує бали. Рекомендується: при перегляді робочих навчальних програмах чітко прописати як нараховуються бали, як відбувається їх накопичення та як вони розподілені в межах лекційних, практичних та семінарських занять.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОНП в контексті критерію 5 загалом відповідає рівню В. Це забезпечується своєчасним інформуванням здобувачів ВО про освітній процес та доступність до нього, вільним доступом до нормативних документів та процедурами дотримання академічної доброчесності. Вказаний вище недолік (недостатнє врахування балів по окремих видах занять), не знижує суттєво якість підготовки здобувачів ВО за ОНП і може бути легко усунутий ІГФ НАН України.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Освітній процес за ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин забезпечують висококваліфіковані науково-педагогічні працівники Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України. Аналізуючи таблицю 2 додатків до Відомостей СО ЕГ прийшла до висновку, що викладання фахових дисциплін здійснюється НПП, які мають фахову освіту та науковий доробок за напрямками відповідних ОК. Підтвердженням вищенаведеного твердження є дипломи кандидатів та докторів наук, а також атестати професорів та старших наукових співробітників. ЕГ проаналізовано основні фахові публікації НПП за останні роки (зокрема, у виданнях, що індексуються МНМБ Scopus, Web of Science). Встановлено, що вони відповідають заявленим ОК, узгоджуються із робочими програмами та відповідають цілям і програмним результатам навчання (<https://cutt.ly/vNvREJu>). Слід відмітити, що більша частина наукових здобутків НПП опублікована в закордонних періодичних наукових виданнях, що індексуються МНМБ Scopus, Web of Science найвищих кварталів (Q1, Q2) та закордонних монографіях.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Процедура конкурсного добору НПП відбувається згідно з Статутом ІГФ НАНУ (<https://cutt.ly/TNvYHPU>). На онлайн-зустрічі ЕГ із викладацьким складом встановлено, що НПП зараховуються як на штатні посади, так і за контрактом. Процедура відбору НПП відбувається в декілька етапів: оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади, розгляд та голосування на засіданні Вченої ради Інституту, оприлюднення результатів на сайті Інституту (<https://cutt.ly/2NvOLMi>). Основними критеріями для участі у конкурсі є наявність відповідних наукових ступенів, вчених звань та наукових праць, опублікованих впродовж останніх п'яти років у вітчизняних або іноземних (міжнародних) рецензованих фахових виданнях. На онлайн-зустрічах із НПП, що викладають на ОП, допоміжними (сервісними) структурними підрозділами встановлено, що кожних п'ять років НПП проходять атестацію, під час якої враховується їх наукові напрацювання. НПП, які мають вищі показники наукової роботи, переводяться на вищі посади і навпаки. Проаналізувавши вищенаведене ЕГ встановила, що конкурсний добір НПП є демократичною прозорою процедурою конкурентного відбору більш підготовлених претендентів на вакантні посади.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

ЕГ проаналізувала Відомості СО, рецензії та відгуки на ОНП від Інституту геології НАН України, Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», Національного університету «Києво-Могилянська Академія», Науково-технічної компанії «ДЕПРОЛІ ЛТД», Державного геофізичного підприємства «Укргеофізика» та встановила, що вони мають позитивний характер та містять пропозиції щодо покращення ОНП. На зустрічі ЕГ та потенційних роботодавців встановлено, що Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. А саме такі установи: Відділення наук про Землю НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П.Семененка НАН України, Український гідрометеорологічний інститут НАН України, Національний практичний науковий центр Міністерства освіти і науки України, Департамент нетрадиційних ресурсів «УкрГазВидобування», ТОВ "Геоніт" та ДП «Українська геологічна компанія». Від них отримано позитивні відгуки щодо рівня підготовки здобувачів ВО. Також слід відмітити, що рівень науково-практичної підготовки здобувачів ВО є високим та дозволяє залучати їх до науково-дослідної роботи, міжнародних проектів та інших наукових досліджень. Випускники ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин працюють у Львівському національному університеті ім. І. Франка, Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, ТЗОВ «Західнадрасервіс» та інших геофізичних підприємствах України. Слід відмітити позитивні практики, які є в Інституті. Це впровадження наукових напрацювань у виробництво, а саме виробничу діяльність ДП «Українська геологічна компанія».

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

На онлайн-зустрічах ЕГ із гарантом ОП, НПП, що викладають на ОП, здобувачами ВО та роботодавцями встановлено, що Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України залучає фахівців та практиків до навчального процесу. Експерти галузі запрошуються для проведення додаткових семінарських занять, консультування аспірантів та рецензування дисертаційних робіт. Позитивною практикою є проведення онлайн-засідання Міжвідомчого тектонічного комітету України, де було обговорено питання природи та історії розвитку архейських гранулітових комплексів Українського щита, аналогічних комплексів інших щитів, зокрема, південноафриканського гранулітового поясу Лімпопо.

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

Проаналізувавши Відомості СО та результати онлайн-зустрічей, ЕГ підтверджує, що ІГФ НАНУ забезпечує розвиток НППІ через власні програми та дослідження. На запит ЕГ надані договори по наукових (в межах України) та міжнародних наукових проектах (Великобританія, Китай, Мавританія, Німеччина, Словаччина, Туреччина, Польща та Франція), що виконуються в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України із залученням НППІ, що викладають на ОП. Науковці Інституту працюють в межах міжнародних наукових проектів, мають можливість закордонних відряджень та обміну науковим досвідом. До міжнародних наукових проектів та наукових проектів в межах України залучаються здобувачі ВО. Слід відмітити, що НППІ ІГФ НАНУ викладають базові ОК та спецкурси на кафедрі геофізики ННІ «Інституту геології» Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Провідні науковці Інституту запрошуються в інші ЗВО для прочитання лекцій про нові досягнення в геофізиці.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

На зустрічі ЕГ та НППІ встановлено, що підвищення викладацької майстерності відбувається під час їх участі у міжнародних конференціях, семінарах, закордонних відрядженнях та різних тренінгах, оскільки це розвиває ораторські здібності та, загалом, soft skills. Певною мірою, розвиток викладацької майстерності стимулюється через отримання заробітної плати за години роботи з аспірантами з бюджету НАН України. Також здійснюється преміювання НППІ за отримання наукових звань (старшого дослідника, професора), за успіхи в педагогічній діяльності, зарахування на посади провідного (головного) наукового співробітника.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильними сторонами під час реалізації ОНП є прозорість процедур конкурсного добору НППІ, що забезпечують високий рівень професіоналізму, науковий та практичний досвід. Це підтверджується значною кількістю публікацій співробітників Інституту у наукових виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science та входять до найвищих кварталів (Q1, Q2), впровадженням наукових напрацювань у виробництво, професійним розвитком НППІ через українські та міжнародні наукові проекти

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

НППІ, задіяні до реалізації ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин, мають високий рівень наукової та професійної майстерності і забезпечують ефективну підготовку здобувачів ВО. Позитивними практиками є публікації у наукових виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science та входять до найвищих кварталів (Q1, Q2); преміювання НППІ за підготовку та захист дисертацій здобувачем; інноваційність щодо впровадження наукових напрацювань у виробництво. Проаналізувавши вищенаведені факти експертна група дійшла висновку, що ОНП в контексті критерію 6 має взірцевий характер, передбачає прогресивні та інноваційні підходи та практики, а отже відповідає рівню А.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Загалом матеріально-технічні ресурси ІГФ формуються за рахунок державного бюджету НАН України. Крім цього аспіранти та співробітники Інституту приймають активну участь у різних грантових програмах та інших видах міжнародної співпраці, отримуючи певне обладнання і фінансові ресурси для реалізації своїх наукових потреб. Щодо бібліотеки, то її фонд, доступ до зарубіжних баз наукової інформації Academic Search Complete, Web of Science і Scopus, фаховий журнал ІГФ НАНУ «Геофізичний журнал» та вся та література, яка була представлена ЕГ на огляді матеріально-технічної бази, повністю задовільняє цілі та програмні результати навчання ОНП. Під час огляду матеріально-технічної бази ЕГ пересвідчилась у розвитку кількох напрямків геофізичних досліджень. Зокрема, було представлено сейсмологічне та сейсмічне обладнання як сертифіковане імпордне (сейсмостанція TEXAN 125A, сейсмологічна станція GURALP) так і власного виробництва (сейсмостанції різних видів); лабораторія математичного моделювання, лабораторія обробки експериментальних даних, які обладнані сучасною апаратурою та програмним забезпеченням (ліцензійним та вільним) для обробки результатів. Було зазначено, що перевірка приладів відбувається вчасно, згідно з графіком. Відділ геомагнетизму представлено трьома геомагнітними обсерваторіями: «Київ», «Львів» та «Одеса», які входять в міжнародну мережу Intermagnet. Ці обсерваторії оснащені приладами для експериментальних досліджень в обсерваторіях та на пунктах вікового ходу (LEMI-008, LEMI-025, DI, Цифровими протонними магнітометрами різних виробників тощо). При ІГФ НАНУ також функціонує Лабораторія магнетизму гірських порід та палеомагнетизму на базі магнітної станції с. Демидів, яка під час військових дій потрапила під окупацію, нині її діяльність активно відновлюється. Вона має апаратуру, відповідну назві лабораторії та додатково – магнітометричну апаратуру для забезпечення широкого спектру потреб науковців. Загалом така потужна матеріально-технічна база повністю задовільняє потреби як в розрізі окремих ОК, так і ОНП в цілому. Під час спілкування з аспірантами було з'ясовано, що деякі дослідження через військову агресію та зменшення інтенсивності співпраці за міжнародними проєктами були призупинені, проте ІГФ НАН України шукає можливості відновлення та продовження співпраці, зокрема, через відправку зразків на дослідження в межах України та за кордон.

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

ІГФ НАНУ забезпечує безоплатний доступ викладачів і аспірантів до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОНП. Під час огляду матеріально-технічної бази ІГФ НАН України та спілкування з представниками бібліотеки, було зазначено, що Інститут має безоплатний доступ до зарубіжних баз наукової інформації Academic Search Complete, Web of Science і Scopus, який в свою чергу надається викладачам та аспірантам. Крім цього, під час спілкування з аспірантами, було встановлено, що вони користуються безплатним доступом до програм з перевірки наявності текстових запозичень. Важливою для ОНП є публікативна активність аспірантів, тому ІГФ НАН України видає свій фаховий журнал, у якому матеріали публікуються безкоштовно для авторів. Під час спілкування з викладачами та аспірантами було встановлено, що всі учасники освітнього процесу мають можливість проводити свої дослідження на обладнанні, яке придбано за кошти Інституту або отримано в результаті реалізації грантів та співпраці з іншими установами на безоплатній основі.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Приміщення у яких відбувається освітня та наукова діяльність, відповідають всім вимогам санітарних, будівельних та протипожежних норм. Крім цього, під час карантину, почали функціонувати карантинні обмеження (обов'язкове носіння маски, дезінфекція тощо), під час воєнного стану – почало функціонування сховище та нові вимоги щодо організації роботи, а саме перебування під час тривоги в укриттях. Про це зазначалось під час зустрічей з викладачами та аспірантами ОНП. Безпосередньо під час проведення зустрічі 4 з представниками самоврядування, пролунав сигнал тривоги, тому ЕГ припинила свою роботу, а особи, які в цей час перебували на території ІГФ НАНУ, перейшли у підвал-укриття. Аспіранти та викладачі також проходять обов'язкові інструктажі з техніки безпеки під час роботи з лабораторним обладнанням та перед експедиційними виїздами. На території Інституту функціонує безплатна тренажерна зала, де аспіранти і викладачі можуть зайнятися спортом. Крім того, аспіранти можуть брати участь у різних конкурсах на отримання стипендій та грантів, працювати за сумісництвом тощо. Під час зустрічі з ЕГ аспірантами висловлено задоволення умовами проживання в гуртожитку. Питання щодо безпечності для життя та здоров'я включені до щорічного опитування аспірантів. Крім того, оскільки аспірантів на даній ОНП всього двоє, викладачі мають змогу спостерігати за їх психологічним та моральним станом і швидко надати допомогу за потребою.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Під час спілкування з аспірантами було з'ясовано, що освітню підтримку вони отримують безпосередньо від своїх наукових керівників, НПП, що викладають на ОП, через взаємну узгодженість тем наукових досліджень та змісту ОК. Інформаційна підтримка забезпечується офіційним веб-сайтом та тісною співпрацею з науковим керівником та

керівниками різних відділів. Консультативну підтримку аспіранти можуть отримати у будь-якому відділі ІГФ НАНУ, про що було зазначено аспірантом С.Черкесом під час онлайн-зустрічі з ЕГ. Соціальною підтримкою, більшою мірою, опікується Профспілкова організація (вчасна виплата стипендій, матеріальної допомоги тощо). Під час онлайн-спілкування з головою Ради молодих вчених ЕГ визначила, що саме в цьому підрозділі аспірантам можуть надати найбільшу допомогу та підтримку.

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

Наразі, осіб з особливими освітніми потребами на даній ОНП немає, проте в ІГФ розроблено Положення щодо можливостей інклюзивної освіти здобувачів вищої освіти третього рівня в ІГФ НАН України, встановлені пандуси, функціонують вантажні ліфти. ЕГ констатує: при наявності серед вступників осіб з особливими освітніми потребами, Інститут загалом готовий до забезпечення їх освітніх потреб.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

В Інституті розроблені та впроваджені Положення про попередження та протидію сексуальним домаганням та дискримінації в ІГФ НАН України та Положення щодо запобігання та вирішення конфліктних ситуацій в ІГФ НАН України. Під час спілкування з НПП та аспірантами, було встановлено, що конфліктні ситуації не виникали. В свою чергу НПП та аспіранти дотримуються всіх соціальних та етичних норм поведінки, підтримують політику співпраці та співдружності, відкритого спілкування. Але, за умови виникнення конфліктних ситуацій, обізнані про механізми їх вирішення та запобігання

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Наявні фінансові та матеріально-технічні ресурси НАН України є дуже потужними, задовільняють потреби як ОНП в цілому, так і індивідуальну траєкторію наукової діяльності кожного аспіранта. Всі стейкхолдери мають безоплатну можливість користуватись наявними ресурсами Інституту – від бібліотечних до окремих відділів, які розташовані у різних регіонах України. Серед наявного матеріально-технічного забезпечення присутні прилади, які надані як США та країнами ЄС під час співпраці, так і власного виробництва, тобто створені безпосередньо співробітниками ІГФ НАН України. Уточнимо, мова йде про дуже складну і високотехнологічну апаратуру. Всі аспекти реалізації ОНП, пов'язані з матеріально-технічним забезпеченням, ЕГ визначає як взірцеві та такі, що мають інноваційний характер.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Слабкі сторони в даній ОНП за Критерієм 7 відсутні

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ІГФ НАНУ має дуже потужну матеріально-технічну базу, співпрацює з українськими та закордонними організаціями, отримує прилади та технічні засоби за договорами та грантами, має обсерваторії у різних містах України, безоплатний доступ до провідних наукометричних баз. Це все повністю задовольняє потреби здобувачів ВО і свідчить про відповідність даної ОНП рівню А за Критерієм 7. Слабкі сторони в контексті Критерію 7 відсутні.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП в ІГФ НАН України регламентовані, більшою мірою, Положенням про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України (http://www.igph.kiev.ua/Educational_activities/ukr/navch_process_2021.pdf). Процедура розробки ОНП прописана у Положенні про проєктну групу із забезпечення освітньо-наукової діяльності в ІГФ НАН України, у Положенні про гаранта освітньо-наукової програми в ІГФ НАН України та у пункті 3 Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України. Таким чином, під час процесу розробки ОНП назначається гарант та створюється проєктна група з передових фахівців галузі. Затвердження ОНП відбувається вже після оприлюднення на офіційному веб-сайті ІГФ НАН України проєкту ОНП, отримання зауважень та пропозицій, їх розгляду та врахування. На керівника проєктної групи (гаранта) покладений обов'язок ініціювання моніторингу та періодичного оновлення ОНП згідно з пунктами 3.6.1 і 3.6.2. Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України. Ці обидва обов'язки виконуються із залученням різних стейкхолдерів (аспірантів, викладачів, роботодавців) шляхом усного опитування, письмового (електронного) анкетування, надсилання пропозицій на офіційну пошту ІГФ НАН України. Під час переглядів ОНП було скориговано кількість кредитів окремих ОК, приведені до актуального стану матриці відповідності програмних компетентностей, додано до ОК Фізика моря спецкурс Фізико-кристалохімічні властивості газогідратів метану за потребою аспіранта тощо.

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.

Оскільки ІГФ НАНУ є установою, яка спеціалізується виключно на підготовці аспірантів, то студентське самоврядування як поняття – відсутнє. Натомість активно діє Рада молодих вчених ІГФ НАНУ. Під час опитування аспірантів, було визначено, що вони співпрацюють безпосередньо з головою Ради молодих вчених, можуть отримати будь-яку організаційно-консультативну підтримку, зробити пропозицію щодо зміни ОНП. Один з аспірантів, а саме С. Черкес, є членом Ради молодих вчених. Під час зустрічі з представниками самоврядування, було зазначено, що голова Ради молодих вчених – є членом Вченої ради ІГФ НАН України, а тому бере активну участь у різних процедурах забезпечення якості освіти. Окрім цього, зміни до ОНП та окремих її ОК аспіранти мають змогу запропонувати безпосередньо через НПП або гаранта ОНП, тобто в індивідуальному порядку, про що було зазначено під час спілкування з аспірантами та викладачами. Якщо необхідно забезпечити анонімність таких пропозицій, аспіранти можуть використовувати Анкету опитування стейкхолдерів щодо освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії ІГФ НАН України, яка розміщена у вільному доступі на офіційному сайті Інституту

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

Одним з потенційних роботодавців для випускників даної ОНП є сам ІГФ НАН України, оскільки аспірантів, яких приймають на навчання, як правило, прикріплюють та зараховують на роботу до відділу за темою дослідження, що безперечно є позитивною практикою. Потенційні роботодавці також залучаються до процесу рецензування даної ОНП, а отже за результатами аналізу та оцінки можуть надавати свої рекомендації. Крім цього, на офіційному веб-сайті ІГФ НАН України розміщена Анкета опитування стейкхолдерів щодо освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії, яку можуть заповнювати і роботодавці також. Під час спілкування з потенційними роботодавцями ЕГ встановлено, що не всі вони обізнані щодо наявності такого анкетування. Тому рекомендується поширити дану інформацію та ознайомити з нею представників роботодавців. Загалом під час спілкування з представниками роботодавців та НПП, що викладають на ОНП, було констатовано їх тісну співпрацю безпосередньо між собою під час виконання держбюджетних, госпдогвірних тематик, різних конкурсних та грантових робіт, проведення конференцій тощо.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Оскільки наразі відсутні випускники даної ОНП, то неможливо оцінити практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо їх кар'єрного шляху. Натомість, така процедура регламентується Положенням про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні в ІГФ НАН України, яке визначає, що відповідальними за таку роботу є безпосередньо гарант ОНП та завідувачі відділів. Окрім цього, слід зазначити, що більшість аспірантів-випускників інших ОНП працевлаштовуються у ІГФ НАН України, що безперечно є позитивною практикою. Випускники мають можливість також продовжити навчання в докторантурі при Інституті.

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

Положення про гаранта освітньо-наукової програми в ІГФ НАН України регламентує, що відповідальним за оновлення та актуалізацію даної ОНП є гарант. Він є ініціатором проведення таких оновлень на основі опитування та пропозицій наданих усно, через google-form або електронну пошту. Окрім цього, діє Положення про опитування аспірантів (студентів третього рівня вищої освіти) і науково-педагогічних працівників, де зазначено, що опитування проводиться не рідше ніж один раз на рік. ЕГ встановлено, що під час такого опитування була з'ясована обмеженість можливостей для забезпечення педагогічної (асистентської) практики, тому вже у ОНП 2021 року з'явилась науково-педагогічна практика.

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

Дана ОНП проходить первинну акредитацію, тому зауважень та пропозицій, сформульованих під час попередніх акредитацій немає.

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

В академічній спільноті ІГФ НАН України сформована культура якості освіти, яка сприяє постійному розвитку ОНП та освітньої діяльності за цією ОНП. Це підтверджується наявністю відповідних положень та розподілом відповідальності між різними представниками адміністрації та дорадчими органами. Зокрема, Рада молодих вчених відповідає за захист аспірантів та їх прав, консультування та допомогу під час навчання та виходу на захист, профспілка – за соціальний захист аспірантів та співробітників, надає фінансову та консультативну допомогу; науковий відділ – перевіряє якість РП ОК, їх відповідність вимогам тощо; Вчена рада ІГФ НАН України – за процедуру реалізації, моніторингу, перегляду даної ОНП, ухвалює важливі питання та зміни у цьому напрямку. Гарант є особою, яка несе відповідальність за загальне функціонування ОНП, її моніторинг, перегляд, зміни тощо

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

ІГФ НАН України послідовно дотримується процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП, активно залучаючи при цьому аспірантів та представників Ради молодих вчених. В академічній спільноті ІГФ НАН України сформована культура якості освіти, яка спрямовує дану ОНП на постійні якісні зміни та розвиток. Позитивним моментом ЕГ визначає конкретний розподіл обов'язків між структурними підрозділами в межах функціонування даної ОНП та загалом ІГФ НАН України.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Під час спілкування з роботодавцями, було виявлено їх недостатню поінформованість щодо можливості надання своїх рекомендацій у письмовому вигляді. Рекомендується: посилити роботу у цьому напрямку, шляхом залучення більшої кількості зовнішніх стейкхолдерів, а саме представників роботодавців до процесу моніторингу та періодичного перегляду ОНП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Рівень відповідності у контексті Критерію 8 – В. На загальному тлі належного внутрішнього забезпечення якості освітньої програми, що забезпечується послідовним дотриманням процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП, залученням усіх категорій стейкхолдерів, сформованістю культури якості освіти у академічній спільноті ІГФ НАН України, наявні незначні недоліки (недостатня поінформованість стейкхолдерів щодо можливості надання своїх рекомендацій для поліпшення ОНП), які можуть бути ліквідовані у найближчий час шляхом залучення більшої кількості роботодавців до процесу перегляду та моніторингу ОНП та врахування їх побажань щодо підготовки потенційних працівників.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

В ІГФ НАН України розроблені ряд документів, які регламентують правила і процедури забезпечення прав та обов'язків всіх учасників процесу. До них належать Статут ІГФ НАН України, Стратегія розвитку та перспективні напрями наукової діяльності на період 2022-2026 років, Положення про організацію навчального процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні, Положення про академічну доброчесність, Положення про порядок реалізації права на вільний вибір навчальних дисциплін на третьому освітньо-науковому рівні, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти третього рівня, Положення про опитування аспірантів і науково-педагогічних працівників, Положення про попередження та протидію сексуальним домаганням та дискримінації, Положення щодо запобігання та вирішення конфліктних ситуацій тощо. Проаналізувавши зміст зазначених документів ЕГ прийшла до висновку, що правила і процедури, які визначені в цих документах є стандартними, чіткими та зрозумілими. Наприклад, Статут вміщує загальні відомості про Інститут, його завдання, структуру, матеріально-технічну базу тощо. Положення про організацію навчального процесу охоплює всі сфери функціонування і співпраці аспірантів в Інституті. Положення про академічну доброчесність регламентує попередження академічної недоброчесності та процедури виявлення плагіату і відповідальності за нього. У всіх зазначених положеннях є чітке тлумачення специфічних термінів у вступних частинах. Під час зустрічі зі здобувачами було підтверджено дієвість та зрозумілість цих документів. В свою чергу, їхня доступність для всіх учасників процесу забезпечується вільним розміщенням на офіційному веб-сайті ІГФ НАН України у розділі «Нормативні документи» та «Акредитація освітньої діяльності». На онлайн-зустрічі з ЕГ аспіранти підтвердили дієвість зазначених документів на прикладі процедури вибору вибіркових дисциплін за алгоритмом, прописаним у Положенні про вільний вибір навчальних дисциплін на третьому освітньо-науковому рівні.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

Аналізуючи сторінку, наведену у Відомостях СО, ЕГ визначила наявність вкладки для обговорення ОНП та інструкцію для надання своїх пропозицій на офіційному веб-сайті ІГФ НАН України. Щодо власних пропозицій удосконалення ОНП, то зацікавлені стейкхолдери можуть надавати свої пропозиції на офіційну пошту Інституту. Також на сайті розміщена Анкета опитування стейкхолдерів щодо освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії ІГФ НАН України, де будь-хто (зовнішні та внутрішні стейкхолдери) може, проаналізувавши ОНП різних років, надати свої коментарі та пропозиції. Таким чином ЕГ визначає, що всі зацікавлені особи мають можливість внести свої пропозиції не лише за місяць до затвердження ОНП, а й протягом всього навчального року. Під час спілкування зі здобувачами, було з'ясовано, що аспіранти ознайомлені з можливістю надавати свої пропозиції до ОНП, схемою та алгоритмом такої можливості. Під час спілкування з роботодавцями та випускниками ОНП, ЕГ відмітила, що не всі зацікавлені стейкхолдери ознайомлені з такою можливістю, тому ЕГ рекомендує посилити роботу в даному напрямку, а саме здійснити додаткове опитування потенційних роботодавців щодо вдосконалення ОНП, зробити додаткову розсилку-запрошення для залучення зовнішніх стейкхолдерів до внесення пропозицій з метою розвитку ОНП.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті 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.

На офіційному сайті ІГФ НАН України у вкладці «Акредитація освітньої програми» розміщена точна і достовірна інформація про ОНП, а саме: зміст ОНП, мета, характеристика, оцінювання, компетентності, результати навчання тощо. Структурно-логічна схема, в свою чергу, розміщена як окремий документ, що є позитивним, оскільки аналізуючи її потенційний аспірант може визначитись з напрямком своєї роботи. На сайті представлені програми різних років, таким чином аспірантам, які навчаються зараз, зручно користуватись, а потенційним аспірантам та іншим стейкхолдерам – зручно аналізувати та слідкувати за змінами в даній ОНП. Окрім цього, розміщене окреме посилання на анотації дисциплін. Вони містять короткі відомості про вибіркові дисципліни, які пропонуються за

даною ОНП для більш ретельного вибору. Наступне посилення відкриває робочі навчальні програми ОК, які містять детальну інформацію та відповідають діючим вимогам. Такі робочі програми представлені за кілька років функціонування ОНП як по обов'язкових ОК, так і по вибіркових ОК. Аспіранти під час зустрічі зазначили, що знають про можливість користуватись такими веб-сторінками офіційного сайту ІГФ НАН України та активно їх використовують. Проаналізувавши наповненість сайту та відгуки аспірантів, ЕГ прийшла до висновку, що ІГФ НАНУ своєчасно та у повному обсязі оприлюднює інформацію про ОНП на своїй офіційній сторінці.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

На офіційному веб-сайті ІГФ НАН України надано вичерпну інформацію щодо ОНП, вона розміщена у вільному доступі, у вкладці «Акредитація освітньої діяльності». Крім ОНП у вільному доступі також розміщені РП ОК та окремі матеріали до них. Загалом, правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників процесу, розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті у розділі «Нормативні документи» та «Акредитація освітньої діяльності» та відомі здобувачам ВО.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

На основі аналізу розміщених на офіційному веб-сайті документів, які стосуються перегляду ОНП, ЕГ зроблено висновок про залученість, в основному, до таких переглядів внутрішніх стейкхолдерів. Таким чином зовнішня оцінка майже відсутня. Тому радимо залучати більше саме зовнішніх стейкхолдерів до опитування та моніторингу даної ОНП.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Прозорість та публічність в ІГФ НАН України знаходиться на високому рівні. Про це свідчать чіткість та зрозумілість правил і процедур. Водночас, рекомендується оприлюднювати таблиці з пропозиціями до ОНП, залучати до опитувань та моніторингу зовнішніх стейкхолдерів. Зроблені рекомендації щодо Критерію 9 можуть бути враховані у короткотерміновій перспективі та суттєво не впливають на якість підготовки здобувачів ВО, а тому ОНП в контексті критерію 9, загалом, відповідає рівню В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

Зміст ОНП Геофізика, Геофізичні методи пошуків та розвідки корисних копалин відповідає науковим інтересам підготовки аспірантів та містить всі необхідні освітні та наукові компоненти. ОНП включає два блоки дисциплін: цикл загальної підготовки та цикл професійної підготовки. Цикл загальної підготовки забезпечує поглиблення та систематизацію знань, які були здобуті на попередніх рівнях вищої освіти. Цикл професійної підготовки спрямований на отримання ґрунтовних знань щодо теми дисертаційної роботи. ЕГ ознайомилась із індивідуальними навчальними планами аспірантів та з'ясувала, що до навчальних планів включено ОК, що відповідають тематиці дисертаційних досліджень. Так, до навчального плану аспіранта Сафронова А.М. включено вибіркові ОК Сейсмологія і внутрішня будова Землі, Фізика Землі, Електромагнітне поле Землі, Теплове поле Землі та Фізика моря, що є дотичними до теми дисертації «Фізичні властивості штучних газогідратовміщуючих донних відкладів». Навчальний план аспіранта Черкеса С.І. містить наступні вибіркові ОК: Сейсмологія і внутрішня будова Землі, Фізика Землі, Магнітне поле Землі. Палеомагнетизм та Електромагнітне поле Землі, що відповідає тематиці дисертаційної роботи «Палеомагнетизм палеопротерозойських порід Коростенського плутону Українського щита». Зазначений перелік ОК надає аспірантам можливість отримати фундаментальні знання, здійснюючи дослідження в напрямках сучасної геофізики.

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

ЕГ проведено аналіз індивідуальних планів аспірантів та основних публікації керівників. Тема дисертаційної роботи аспіранта Сафронова А.М. «Фізичні властивості штучних газогідратвміщуючих донних відкладів». Науковий керівник – доктор геологічних наук Коболев В.П. Основні наукові напрями його досліджень спрямовані на вивчення геологічної будови літосфери геофізичними методами, обробки й інтерпретації отриманих даних, теоретичні розробки механізмів формування газогідратних покладів, морські геофізичні експериментальні спостереження та лабораторні дослідження фізичних параметрів гірських порід та штучних метаногідратів. Тема дисертаційної роботи аспіранта Черкеса С.І. «Палеомагнетизм палеопротерозойських порід Коростенського плутону Українського щита». Науковий керівник – доктор геологічних наук Бахмутов В.Г. Основні наукові напрями його досліджень спрямовані на геолого-геофізичні дослідження вивчення феномену земного магнетизму і магнетизму гірських порід, вирішення фундаментальних і прикладних проблем в області магнітотектоніки і магнітостратиграфії, геофізичних процесів, що визначають стан навколишнього середовища, сонячно-земних зв'язків та варіацій геомагнітного поля, магнітні індикатори палеокліматичних змін у відкладах лесово-грунтової формації України, геодинаміку південно-західної частини Східноєвропейської платформи за палеомагнітними даними. ЕГ підтверджує, що наукова діяльність аспірантів відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

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

ЕГ пересвідчилась, що в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України є достатній рівень забезпеченості матеріально-технічними ресурсами для проведення наукових досліджень та їх апробації відповідно до тематики дисертаційних робіт. В Інституті знаходяться лабораторія математичного моделювання, лабораторія обробки експериментальних даних, Центр колективного користування магнітометричною апаратурою. Здобувачі ВО поєднують навчання і дослідження через участь у наукових проектах Інституту. На зустрічі із здобувачами ВО з'ясовано, що апробація результатів досліджень відбувається на конференціях та семінарах. В Інституті видається «Геофізичний журнал», де здобувачі мають можливість безкоштовно опублікувати свої статті. Також вони беруть участь у всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях за межами ІГФ НАНУ, зокрема, Черкес С.І. (Київ, 2017, 2018, 2020), Сафронов А.М. (Івано-Франківськ, 2018, Київ 2019, 2020).

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

ЕГ переконалась, що в Інституті створено умови для введення здобувачів ВО у міжнародну академічну спільноту. Інститут активно співпрацює із закордонними науковими установами Великобританії, Китаю, Мавританії, Німеччини, Словаччини, Туреччини, Польщі та Франції в межах міжнародних проектів та має укладені відповідні угоди. На онлайн зустрічі із здобувачами ВО встановлено, що аспірант Черкес С.І. подавав заявку на міжнародне стажування в Польщі в рамках двосторонньої угоди. Стажування не відбулося із за COVID-19. Важливим шляхом долучення здобувачів до міжнародної академічної спільноти є участь та публікація матеріалів дослідження у збірниках тез міжнародних наукових конференцій. Аспірант Черкес С.І. разом із своїм науковим керівником опублікував тези в матеріалах міжнародної конференції (Vienna, Austria, 23–27 May 2022, <https://cutt.ly/nNRGJX5>, New Orleans, LA, USA. 13–17 December <https://cutt.ly/3NRGZos>). Передбачається участь аспіранта Сафронова А.М. у міжнародному проекті «Mapping Methane in the Black Sea - Reducing the Risk to Navigation and Environment».

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

Наукові керівники аспірантів беруть участь у виконанні Цільової програми наукових досліджень НАН України «Критичні та стратегічні мінеральні ресурси України за умов глобалізації та змін клімату» та Державної цільової науково-технічної програми відновлення морських досліджень та науково-дослідницької інфраструктури на період до 2023 року. За результатами виконання робіт публікуються статті у фахових виданнях України і в міжнародних наукових виданнях. Розглянемо більш детально кожного із керівників. Науковий доробок Коболева В. П. налічує 16 монографій, 297 статей, в т.ч. 19 у виданнях, що індексуються наукометричною базою Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602876744>). Бахмутов В.Г. – 7 монографій, понад 300 статей, в т.ч. 76 у виданнях, що індексуються в наукометричній базі Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56273547600>) та 73 у виданнях, що індексуються в наукометричній базі Web of Science. Слід відмітити, що Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України є засновником «Геофізичного журналу», що є фаховим виданням зі спеціальності "Науки про Землю", в яких регулярно публікуються результати наукових досліджень аспірантів та їх наукових керівників. «Геофізичний журнал» індексується наукометричною базою Web of Science.

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

Процедури дотримання академічної доброчесності в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України є наперед визначеними, чіткими, зрозумілими та оприлюдненими на сайті Інституту. Академічна доброчесність у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів регулюється Положення про академічну доброчесність в ІГФ НАН України (<https://cutt.ly/CNRVhTX>) та Етичним кодексом ученого України (<https://cutt.ly/NNRVnm7>). Під час онлайн-зустрічей ЕГ було встановлено, що всі учасники освітнього процесу дотримуються принципів академічної доброчесності. З метою запобігання плагіату Інститут перевіряє дисертаційні роботи та наукові статті на плагіат. При зустрічі ЕГ із НПП, здобувачами ВО, гарантом ОНП з'ясовано, що випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

Зміст ОНП відповідає науковим інтересам аспірантів та містить всі необхідні освітні та наукові компоненти. Наукова діяльність аспірантів повністю відповідає напрямкам досліджень наукових керівників. Проведення теоретичних та прикладних наукових досліджень підтверджують високий рівень забезпеченості матеріально-технічними ресурсами. Інститут сприяє введенню здобувачів у міжнародну академічну спільноту, реалізуючи та залучаючи НПП і аспірантів до міжнародних конференцій та міжнародних наукових проектів. Керівники беруть участь у цільових програмах досліджень, міжнародних наукових проектах, за результатами яких публікуються монографії, статті, тези у закордонних та фахових виданнях України, в т.ч у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Science. ІГФ НАНУ сприяє дотриманню академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

Позитивними практиками в Інституті є навчання аспірантів через дослідження, до якого долучаються найкращі НПП галузі. Слід відмітити також забезпеченість аспірантів сучасною матеріально-технічною базою, яка дає можливість для проведення теоретичних та прикладних наукових досліджень. ІГФ НАНУ створив умови для введення аспірантів у міжнародну академічну спільноту через міжнародні проекти та міжнародні конференції, в яких вони приймають безпосередню участь. НПП Інституту мають заслужений авторитет і визнання в Україні та за її межами. Це підтверджено великою кількістю міжнародних договорів та отриманих результатів досліджень, які опубліковані в наукових журналах із найвищим імпакт-фактором. ІГФ НАНУ забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності серед наукових керівників та аспірантів. Враховуючи вищенаведені факти, експертна група прийшла до висновку, що ОНП в контексті критерію 10 відповідає рівню А.

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	A
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	A

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Фесюк Василь Олександрович

Члени експертної групи

Багрій Сергій Михайлович
Сержантова Юлія Юріївна