

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	42618 Науки про Землю
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	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	42618
Назва ОП	Науки про Землю
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	Шевченко Ольга Григорівна, Сержантова Юлія Юріївна, Кирильчук Андрій Андрійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	12.02.2025 р. – 14.02.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://office.naqa.gov.ua/v2/form-se/12948/view
Програма візиту експертної групи	blob: https://office.naqa.gov.ua/118db4f9-4070-4274-83e4-e3b3642a69bb

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

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Цілі освітньо-наукової програми (далі - ОНП) "Науки про Землю" зі спеціальності 103 Науки про Землю третього освітньо-наукового рівня є чіткими та повністю корелюють зі стратегією розвитку НТУ «ДП» на період 2019 - 2026 рр. Структура та зміст ОНП є логічними і послідовними, відповідають вимогам Закону України «Про вищу освіту». Зміст ОНП відповідає науковим інтересам здобувачів та містить всі необхідні освітні та наукові компоненти для повноцінної підготовки до науково-дослідницької, науково-організаційної та практичної діяльності. Освітня та наукова складові дозволяють здобути знання з обраної спеціальності, універсальні навички дослідника, а також набутти педагогічної майстерності викладання фахових дисциплін геологічного циклу у ЗВО. ОНП забезпечує процес формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами ВО навчальних дисциплін у обсязі 33%, форми і методи навчання базуються на врахуванні студоцентрованого підходу і забезпечують дотримання принципів академічної свободи та проведення наукових досліджень у сфері наук про Землю. ОНП передбачає практичну підготовку аспірантів та набуття ними необхідних soft skills. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання знань оприлюднюються заздалегідь і дають можливість об'єктивно встановити рівень досягнення здобувачами освіти РН. Наявна прозора публічна процедура конкурсного добору НПП з урахуванням їх кваліфікації, професіоналізму та спроможності забезпечити на високому рівні поєднання навчально-викладацької і науково-дослідницької роботи відповідно до цілей ОНП. Функціонують загальновизнані наукові школи із багаторічними традиціями геологічних досліджень теоретичного та прикладного спрямування. В Університеті створено умови для введення здобувачів у міжнародну академічну спільноту, функціонують програми міжнародної мобільності, аспіранти беруть участь в наукових конференціях та проектах. Наукові керівники та аспіранти беруть участь у НДР, а також міжнародних дослідницьких проектах і грантах, результати виконання яких публікуються як у фахових виданнях України, так і за кордоном. Забезпечення матеріально-технічними ресурсами знаходиться на достатньому рівні. Водночас до освітнього процесу за ОНП залучається матеріально-технічна база виробничих та науково-дослідних установ, що дає можливість виконання експериментальних досліджень за темою дисертаційної роботи у виробничих умовах. Університет має чітку систему розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП із залученням усіх зацікавлених стейкхолдерів, з врахуванням потреб і вимог ринку праці та галузевого і регіонального контексту. Правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими, вчасно оприлюднюються та знаходяться у вільному доступі. Університет забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів, проводить заходи щодо популяризації доброчесності.

Недоліки

1. Практична підготовка за спеціальністю передбачена і за відповідними ДВВС в обсязі 18% від загального аудиторного навчального часу, що є на думку ЕГ недостатнім. 2. Незначна активність здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності та у закордонних наукових конференціях, симпозіумах, стажуваннях. 3. Слабка зацікавленість в перезарахуванні результатів неформальної освіти. 4. Недостатня поінформованість аспірантів щодо процедури вирішення конфліктних ситуацій. 5. Недостатня обізнаність НПП, здобувачів та відповідальних осіб допоміжних структурних підрозділів щодо використання актуальних програм та кількісних критеріїв перевірки кваліфікаційних робіт на наявність текстових запозичень. 6. Професійна кваліфікація Пазиніч Ю.М. не відповідає освітньому компоненту «Педагогічна майстерність та прикладна психологія», який забезпечує цей викладач. 7. Використання лабораторної бази НТУ «ДП» здобувачами здійснюється не у повному обсязі у зв'язку з вимушеним запровадженням дистанційного навчання.

Рекомендації

1. Підвищити рівень залучення нових роботодавців, випускників, професіоналів-практиків, експертів галузі до перегляду ОНП, проведення аудиторних занять, визначення змісту практичної підготовки. 2. Адміністрації факультету, кафедр, НПП проводити щосеместрові заходи з метою інформування здобувачів щодо можливостей академічної мобільності та неформальної освіти, що в свою чергу додатково сприятиме розвитку індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. 3. Посилити мотиваційну складову стосовно публікаційної активності НПП та здобувачів у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та Web of Science; 4. Розвивати можливості спільних програм PhD в рамках ОНП з партнерськими університетами Європи. 5. НПП мають посилити вивчення досвіду зарубіжних ЗВО щодо функціонування аналогічних ОНП під час наукових стажувань, виконання спільних проектів тощо. 6. Оскільки більшість аспірантів залучені до виконання науково-дослідницьких завдань безпосередньо на виробництві ЕГ вважає, що в ЗВО є всі передумови для впровадження у майбутньому дуальної форми освіти за даною ОНП. 7. Підсилити педагогічну складову ОНП, зокрема шляхом збільшення обсягу «Викладацької практики», за результатами якої можуть формуватися трудові функції та умови для присвоєння професійної кваліфікації. 8. Активізувати і популяризувати можливість використання унікального обладнання, яке доступне у «Центрах колективного користування науковим обладнанням» в НТУ «ДП» та оновити стосовно цього відповідну інформацію на сторінці сайту. 9. ЕГ рекомендує ознайомити НПП та співробітників сервісних підрозділів з актуальною інформацією щодо протидії академічному плагіату в роботах здобувачів. Оновити та актуалізувати інформацію у «Кодексі академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»» щодо технічних засобів перевірки на плагіат. Забезпечити дотримання у ЗВО чіткої та зрозумілої політики щодо академічної доброчесності. 10. Систематично проводити опитування серед аспірантів на ОНП щодо їхніх потреб та інтересів, які можуть бути враховані при поліпшенні освітнього середовища; 11. Активізувати роботу щодо ознайомлення аспірантів з Порядком вирішення конфліктних ситуацій у НТУ «ДП». 12. Рекомендовано привести професійну кваліфікацію

Пазиніч Ю.М. у відповідність до ОК «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» передусім, шляхом підготовки наукових публікацій, сфера дослідження у яких відповідала б змісту ОК.

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. Проєктування освітньої програми:

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

На факультеті природничих наук та технологій Національного технічного університету "Дніпровська політехніка" традиційною є підготовка фахівців з наук про Землю. Факультет має сформовані наукові школи, а підготовка фахівців третього освітньо-наукового рівня здійснюється впродовж тривалого часу. Нині Університет є провідним технічним закладом вищої освіти України, а в ОНП «Науки про Землю» відображено кращі традиції підготовки фахівців з наук про Землю, що базуються на принципах креативного ставлення до розв'язання актуальних комплексних геологічних, гідрогеологічних та геофізичних проблем розвитку господарського комплексу України. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти визначається програмними результатами навчання, що базуються на компетентностях та результатах навчання, визначених Стандартом вищої освіти для третього рівня за спеціальністю 103 Науки про Землю. Визначені РН забезпечуються циклами загальної та спеціальної підготовки обов'язкової частини ОП. Цикл спеціальної підготовки має два блоки: базові ОК за галуззю знань та фахові ОК за спеціальністю 103 Науки про Землю. Усі компоненти ОП орієнтовані на формування як загальних, так і спеціальних компетентностей. Результати навчання забезпечуються ОК з циклу загальної, спеціальної підготовки, фаховими освітніми компонентами за спеціальністю або практичною підготовкою: РНО1 забезпечується ОК З1, З2, Б1, Ф1, Ф2; РН2 забезпечується ОК Ф1, Ф3; РНО3 забезпечується ОК З2, Б2; РНО4 забезпечується ОК Б1; РНО5 забезпечується ОК Б1, Б2, Ф1, Ф2, Ф3, П1; РНО6 забезпечується ОК З1, Ф1, Ф2, Ф3. РНО7 досягається за рахунок вивчення ОК Б3, Ф1, Ф2. РНО8 забезпечується ОК Б3, Ф3; РНО9 забезпечується ОК Б3, Ф2; РН10 забезпечується ОК З1 З2, Б2, П1; РН11 забезпечується вивченням ОК Ф1, Ф2, Ф3. Враховуючи специфіку діяльності сучасних науково-педагогічних працівників та необхідність інтеграції наукових досліджень до міжнародного експертного середовища, програма передбачає вивчення ОК Б3 «Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та управління проєктами». Практична підготовка забезпечується ОК П1 «Викладацька практика» обсягом 3 кредити ЄКТС.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

ОП Науки про Землю третього рівня вищої освіти має за мету формування у здобувачів освіти на принципах академічної доброчесності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього професійних компетентностей, необхідних для інноваційної науково-дослідної діяльності в науках про Землю; підготовку фахівців, здатних застосовувати сучасні методології науково-педагогічної діяльності, створювати нові знання в галузі наукових досліджень і вищої освіти, що передбачає розв'язання комплексних проблем пошуків і розвідки родовищ корисних копалин та зміни основних складових геологічного середовища в результаті гірничодобувної та інших видів антропогенної діяльності. Місія ЗВО полягає у еволюції освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного ставлення людини і суспільства майбутнього. А основними стратегічними напрямками діяльності ЗВО є формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників та забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань та їх передачу студентам, динамічний розвиток досліджень та інновацій; розвиток нормативно-правової бази університету для досягнення академічної, організаційної та

фінансової автономії, демократизації системи управління, покращення соціального захисту студентів, викладачів і співробітників; формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору; розвиток матеріально-технічного, фінансового та ресурсного забезпечення освітньо-наукового процесу в університеті. Таким чином, ґрунтуючись на здійсненому аналізі, ЕГ може констатувати, що ОП має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії ЗВО.

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

Розробка ОП Науки про Землю відбувалася з урахуванням пропозицій та потреб різних груп зацікавлених сторін – здобувачів, роботодавців та представників академічної спільноти. Окремі здобувачі освіти (Борисенко А.О., Москаленко С.А. та Яремій С.О.) входять до складу робочої групи з розробки ОП. Здобувачі освіти були долучені до обговорень ОП під час кафедральних засідань на етапі розробки та періодичного перегляду освітньої програми, що засвідчено відповідними протоколами засідань кафедр (протокол № 12 засідання кафедри геофізичних методів розвідки від 19/10/2020 р., протокол № 5 засідання кафедри загальної та структурної геології від 25 січня 2024 р., тощо). Під час фокус-групи з роботодавцями (д.геол.н., зав. відділу Інституту геотехнічної механіки НАН України Безручком К.А., д.ф.-м.н., заст. директора Інституту геофізики НАН України Легостаєвою О.В. та головним геологом ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНІКС» Маловою М.Л.) ЕГ переконалася, що як розробка, так і реалізація представленої ОП відбувається за тісної співпраці з роботодавцями. Заст. директора Інституту геофізики НАН України Легостаєва О.В., зав. відділу Інституту геотехнічної механіки НАН України Безручко К.А., заступник начальника Придніпровської геофізичної розвідувальної експедиції Свистун В.К., старший судовий експерт Дніпропетровського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України Баранов П.М. надали схвальні рецензії на ОП, у яких підтримали дану освітню програму. Інтереси академічної спільноти при формуванні цілей та результатів навчання на ОП Науки про Землю враховано шляхом обговорення на засіданнях випускових кафедр факультету природничих наук та технологій, робочої групи ОП, під час обговорення та схвалення програми на науково-методичній комісії спеціальності 103 Науки про Землю, під час участі представників робочої групи у науково-практичних конференціях, роботі спецрад, спільних науково-дослідних проєктах ін.

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

ЕГ встановила, що цілі ОП і ПРН відповідають тенденціям розвитку спеціальності 103 Науки про Землю, ринку праці, галузевому та регіональному контекстам. ОП Науки про Землю була розроблена з урахуванням актуальних потреб на ринку праці і сучасних тенденцій розвитку спеціальності. Робоча група тісно співпрацює з ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНІКС», Придніпровською геофізичною розвідувальною експедицією, Дніпропетровським науково-дослідним експертно-криміналістичним центром МВС та іншими виробничими об'єднаннями, враховує поради та побажання представників роботодавців, що гарантує відповідність ОП ринку праці. Крім того варто зазначити, що під час фокус-групи з гарантом та адміністрацією ЗВО, було озвучено, що «Дніпровська Політехніка» має потребу у науково-педагогічних кадрах-випускниках ОП Науки про Землю третього рівня вищої освіти. З метою визначення тенденцій розвитку спеціальності робоча група здійснила аналіз схожих ОП провідних ЗВО України та Європейських університетів. Зокрема, було проаналізовано ОП Науки про Землю ННІ Геології Київського національного університету імені Тараса Шевченка, факультету природничих наук Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, Львівського національного університету імені Івана Франка, Карлового університету (м. Прага, Чеська республіка). Обмін досвідом із представниками вітчизняних ЗВО здійснюється на постійній основі в межах співпраці, яка відбувається під час участі НПП в конференціях, семінарах, круглих столах, стажуваннях, спільних проєктах тощо. Вивчення досвіду зарубіжних ЗВО також відбувається під час наукових стажувань НПП. За свідченням робочої групи, вивчення схожих ОП провідних ЗВО України дало можливість робочій групі врахувати сучасні методи і технологічні прийоми комплексного вивчення приповерхневої та глибинної будови Землі з метою вирішення широкого кола завдань раціонального природокористування з оволодінням інструментарієм наукових геологічних, гідрогеологічних та геофізичних досліджень, не виходячи за межі предметного поля спеціальності 103 Науки про Землю. При формулюванні цілей та ПРН ОП Науки про Землю робоча група врахувала регіональний контекст. Це було реалізовано шляхом визначення пріоритетів у геології, гідрогеології та геофізиці Промислового Придніпров'я, бачення процесу підготовки фахівця та його суспільної ролі, з урахуванням стану та тенденцій розвитку регіонального ринку праці, в першу чергу Дніпропетровської області, а також тенденцій розвитку всеукраїнського та світового ринку праці науковців.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП Науки про Землю відповідає нормативним вимогам усіх підкритеріїв Критерію 1. Мета даної ОП відповідає місії та стратегії ЗВО, який має ресурси, необхідні для її досягнення. На думку ЕГ, сильними сторонами та позитивними практиками освітньої програми у контексті Критерію 1 є те, що її формування відбувається із залученням усіх зацікавлених стейкхолдерів, з врахуванням потреб і вимог ринку праці та галузевого і регіонального контексту.

Недоліки

Недоліки та слабкі сторони у контексті Критерію 1 відсутні

Рекомендації

НПП мають посилити вивчення досвіду зарубіжних ЗВО щодо функціонування аналогічних ОПН під час наукових стажувань, виконання спільних проектів тощо.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Загальний обсяг ОНП складає 60 кредитів ЄКТС і відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» у частині навчального навантаження для ОНП рівня доктора філософії (розділ II, ст. 5, п. 6, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>) та Стандарту вищої освіти зі спеціальності 103 Науки про Землю для третього освітньо-наукового рівня (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/09/19/103-Nauky.pro.Zemlyu-dok.filos.19.09.2022-828.pdf>). Обсяг кредитів нормативної частини, спрямованих на формування компетентностей визначених Стандартом вищої освіти складає 40 кредитів ЄКТС, що становить 67%. З них на аудиторне навантаження відведено 45% навчального часу. Вибіркова частина ОП (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php) охоплює як фахові навчальні дисципліни, так і дисципліни спрямовані на розвиток soft skills загальним обсягом 20 кредитів ЄКТС (33% від загальної кількості кредитів) і відповідає п. 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» в контексті забезпечення права здобувача ВО на вибір навчальних дисциплін (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#p964>). У ОНП передбачено практичну підготовку через проведення «Викладацької практики» обсягом 3 кредити ЄКТС.

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

Зміст ОНП має чітку структуру, що відображено через поділ ОП на структурно-змістові частини та висвітлення всієї необхідної інформації у текстово-табличному вигляді. Розподіл ОП за ОК містить обов'язкову частину, яка поділяється на 2 цикли: загальної і спеціальної підготовки та вибіркової частину у якій не зазначається перелік ДВВС. Перелік вибірових фахових дисциплін (дод. 1) та вибірових дисциплін спрямованих на розвиток навичок soft skills (дод. 2) для здобувачів формується на навчальний рік у відділі аспірантури та докторантури НТУ «ДП» та розміщується за посиланням (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php). В ОНП наявні: структурно-логічна схема (у вигляді табл.) послідовності навчальної діяльності здобувача за обов'язковою частиною навчання та матриці відповідності ОК, наявні в ОП, складають логічну взаємозв'язану систему та в сукупності забезпечують опанування компетентностей та відповідних РН у повному обсязі. Цикл загальної підготовки передбачає оволодіння загальнонауковими (філософськими) і загальнокультурними компетентностями у межах вивчення ОК 31 і 32. Компоненти спеціального циклу включають базові дисципліни за галуззю знань, фахові освітні компоненти за спеціальністю та практичну підготовку за спеціальністю. Вибірковий блок фахово спрямованих дисциплін вивчається у 3 семестрі, що надає можливості у подальшому повноцінно проводити експериментальну частину дослідження. Цілі навчання досягаються на підставі опанування таких компонент ОП як 31, 32, Б1-Б3, Ф1-Ф3, П1 та

публічним захистом кваліфікаційної (дисертаційної) роботи, що відповідає вимогам Стандарту ВО та Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затверджений постановою КМУ від 19.05.2023 р. № 502.

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

Зміст ОНП відповідає у повній мірі предметній області спеціальності 103 Науки про Землю як такі, що має об'єктом вивчення: природні та антропогенні об'єкти, явища і процеси у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі. Теми науково-дослідних робіт аспірантів повністю відповідають цьому твердженню. Так, Є. Дементьєва досліджує питання формаційного аналізу та можливості обґрунтування чинників рудоносності геологічних формацій архейських зеленокам'яних структур. С. Яремій проводить аналіз впливу неотектонічного стану геологічного середовища території Кривбасу на процеси природного та техногенного підтоплення, О. Курса здійснює розробку стратегії брендування для розвитку мінерально-сировинної бази дорогоцінного, напівдорогоцінного і декоративного каміння України тощо (<https://office.naqa.gov.ua/92bfd182-9969-4330-8397-8995abcc5ccc>). Стосовно освітньої складової, то необхідно зазначити, що предметна область як об'єкт діяльності детально розглядається у фахових ОК Ф1-Ф3, теоретичний зміст предметної області, зокрема основні теорії і концепції будови, фігури, складу, походження Землі, її геосфер тощо, представлено в ОК З1, Б1-Б3, Ф1-Ф3, методи, методики та технології розглянуто в ОК Б1, Б3, Ф1-Ф3) і, нарешті інструменти та обладнання розглянуто в ОК Б3, Ф1-Ф3.

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

У НТУ «ДП» наявні нормативні передумови формування індивідуальної освітньої траєкторії: Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (<https://surl.li/ckqcbv>) та Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ «ДП» (<http://surl.li/afzft>). Здобувачі ОНП формують індивідуальну освітню траєкторію через механізм індивідуальних навчальних планів (<https://office.naqa.gov.ua/fe7ece73-7fa6-4175-8022-0e91142bfae8>), де відображено перелік та послідовність вивчення дисциплін і проходження викладацької практики, обсяг навчального навантаження, види контролю й атестації, освітня траєкторія здобувачів формується також за рахунок вибіркового навчальних дисциплін, обрання напрямів тем, керівників, об'єкту і предмету досліджень при виконанні дисертаційної роботи. ДВВС на ОП (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php) охоплює як фахові навчальні дисципліни, так і дисципліни спрямовані на розвиток soft skills загальним обсягом 20 кредитів ЄКТС (33% від загальної кількості кредитів) і відповідає п. 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» в контексті забезпечення права здобувача ВО на вибір навчальних дисциплін (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#n964>). Вибір навчальних дисциплін здобувачами ВО здійснюється на 1 курсі для подальшого їх вивчення на 2 курсі і регламентується «Положенням про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ «ДП» (від 22.04.2021 р., протокол №7). Необхідно зазначити, що процес вибору дисциплін характеризується інформаційним супроводом на веб-сайті факультету природничих наук та технологій (<https://grf.nmu.org.ua/ua/dekanat/%D0%92%D0%B8%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96%20%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%B8/discipline.php>). За словами гаранта ОНП О. Тяпкіна формування груп для вивчення вибіркового ОК регламентується кількістю ≥ 5 здобувачів, проте в окремих випадках застосовується принцип персоніфікації (1 здобувач вивчає дисципліну). Це підтвердила апс. Є. Дементьєва на зустрічі зі здобувачами. Вона зазначила, що вибирала і вивчала необхідну їй дисципліну одноосібно.

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

Практична підготовка здобувачів ВО регламентується: «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ДП», «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук» та «Положенням про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/education_scientific_documents.php). Практична підготовка передбачена НП та ОНП на 2 курсі в 4 семестрі (ОК П1 Викладацька практика) обсягом 3 кредити ЄКТС. Вона забезпечує досягнення РН5 (ОК Б1, Б2, Ф1-Ф3) і РН10 (З1) і набуття компетентностей СКО4 і СКО8. Позитивним є те, що СКО8 підкріплена відповідним ОК Б2 «Педагогічна майстерність та прикладна психологія», проте відсутні ОК на кшталт «Професійно-педагогічна компетентність викладача ЗВО» тощо. За словами гаранта О. Тяпкіна ОНП значною мірою сфокусована на підготовку «технарів» і має чітко виражене інженерно-прикладне спрямування. Також на зустрічі з гарантом ОП та здобувачами ВО ЕГ з'ясувала, що у зв'язку з проведенням навчання дистанційно доступ до лабораторій та інструментально-приладної бази і проведення експериментальних досліджень у межах НТУ «ДП» наразі є обмеженим, що не дозволяє виконувати практичну складову ОП у повному обсязі. Водночас, позитивною практикою на ОНП є можливість виконання експериментальних досліджень за темою дисертаційної

роботи у виробничих умовах. Так, Є. Дементьєва здійснювала свої дослідження на базі ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНІКС», С. Яремій – у Придніпровській геофізичній розвідувальній експедиції, Інституті геофізики ім. С.І. Суботіна НАН України та компанії «ГЕОБЕСТ» тощо. Під час зустрічі випускники аспірантури попередніх років та роботодавці зазначили про необхідність поліпшення практичної підготовки у плані використання сучасного ліцензованого програмного забезпечення (О. Легостаєва) та розширення лабораторно-експериментальної бази (М. Малова). Практична підготовка за спеціальністю передбачена і за відповідними ДВВС в обсязі 18% від загального аудиторного навчального часу, що є на думку ЕГ недостатнім.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОНП забезпечує набуття здобувачами ВО соціальних навичок (soft skills), що корелюють із задекларованими цілями ОП, зокрема підготовкою фахівців, здатних застосовувати сучасні методології науково педагогічної діяльності, створювати нові знання в галузі наукових досліджень і вищої освіти, розв'язувати комплексні проблеми професійної та /або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері наук про Землю тощо. Набуття здобувачами таких соціальних навичок як: здатність до критичного мислення, відкритість до нових знань, гнучкості та когнітивної адаптації здійснюється шляхом реалізації ОК З1, здатність критичного мислення та креативності – ОК З2. Навички спілкування, комунікації та лідерства – ОК Б2, відкритості до нових знань, системного мислення – ОК Б1, здатності до креативного мислення, управління інформацією, вмінням формувати власну думку та приймати рішення, працювати в команді та вести перемовини – ОК Б3. Ці навички знаходять своє відображення у досягненні РНО1-РН11 за ОНП. Здобувачі мають можливість обирати вибірково дисципліну обсягом 4 кредити ЄКТС (Дод. 2, напр., «Англійська наукова мова», «Ведення ділових переговорів», «Додаткові навички для успіху науковців» тощо) (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php), яка спрямована на розвиток soft skills (<https://grf.nmu.org.ua/ua/dekanat/%D0%92%D0%B8%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96%20%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%B8/discipline.php>). Соціальні навички здобувачів вдосконалюються під час науково-дослідницької діяльності, самостійної роботи, виступів на конференціях та активної публікативної діяльності. Останнє було акцентовано на зустрічі з академічним персоналом Л. Павленко, яка є викладачкою навчальної дисципліни «Англійська наукова мова». Набуття soft skills у НПП та наукових керівників відбувається через систему професійного розвитку шляхом участі у міжнародних стажуваннях, конференціях, грантах та НДР. Це було підтверджено на зустрічі ЕГ з академічним персоналом (Д. Рудаков, М. Рузіна, С. Шевченко).

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

Обсяг окремих ОК у кредитах ЄКТС у ОНП відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» у частині навчального навантаження для ОНП рівня доктора філософії (розділ II, ст. 5, п. 6, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>), п. 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» в контексті забезпечення права здобувача ВО на вибір навчальних дисциплін (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#n964>) та Стандарту вищої освіти зі спеціальності 103 Науки про Землю для третього освітньо-наукового рівня (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/09/19/103-Nauky.pro.Zemlyu-dok.filos.19.09.2022-828.pdf>). Фактичне навантаження здобувачів відображено в НП, ОНП та «Індивідуальному плані роботи здобувача ВО ступеня доктор філософії», який поділяється на «Індивідуальний навчальний план» (освітня складова – 60 кредитів ЄКТС або 1800 год., з них обов'язкова частина – 40 кредитів ЄКТС, вибіркова частина – 20 кредитів ЄКТС). та «Індивідуальний план наукової роботи» (триває упродовж усього терміну навчання). Послідовність навчальної діяльності аспіранта за обов'язковою частиною навчання на 1-му курсі – 25 кредитів ЄКТС (6 ОК) і на 2-му курсі – 35 кредитів ЄКТС (3+(5) ОК). Частка самостійної роботи здобувачів на 1-му році навчання складає від 0,47 до 0,67, на 2-му році навчання – від 0,56 до 1, що зумовлено особливістю підготовки здобувачів на третьому рівні та вимогами 8-го рівня Національної рамки кваліфікацій, яка передбачає високий ступінь самостійності в опануванні результатами навчання та при виконанні наукових завдань. Конкретний обсяг дисциплін, а також співвідношення аудиторної/самостійної роботи визначається колегіально укладачами ОНП та перевіряється при погодженні НП і ОНП на НМК і у відділі аспірантури і докторантури та затверджується рішенням вченої ради факультету та наказом ректора. Кількість годин навчальних занять за рік регулюється наказом ректора (Напр., В. о. ректора НТУ «ДП», Наказ №19 від 27.06.2024 р.). На 3 і 4 роках навчання навчальне навантаження не передбачено, що дозволяє ефективніше використовувати час для виконання Індивідуального плану наукової роботи здобувача. Під час зустрічі зі здобувачами аспіранти 1 і 2 року навчання (М. Беяшов, О. Курса, Д. Сінкевич та ін.) відзначили, що мають зручний розклад проведення занять та доступ до необхідної інформації через MS Office 365, MS Teams тощо.

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

На зустрічі з авторами відомостей про самооцінювання та академічним персоналом ЗВО ЕГ з'ясувала, що задекларовані в НП і ОНП цикли загальної і спеціальної підготовки, а також більшість фахових ОК за спеціальністю, окрім ОК Ф1 (за інформацією О. Тяпкіна та П. Пігулевського) включають проведення лекційних і практичних занять. Водночас ОК З2 передбачає проведення виключно практичних занять. Зазначена структура сприяє практичному спрямуванню ОНП та відображає індивідуалізацію освітньої траєкторії. Відповідно до наказу МОН України від 15.10.2019 р. №1296 щодо запровадження у закладах фахової передвищої та вищої освіти підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти НТУ «ДП» бере активну участь у реалізації пілотного проекту з впровадження дуальної форми здобуття освіти. В ЗВО створено координаційний центр ДФЗО та призначено координатора від університету і відповідальних осіб за спеціальностями, а також уведено в дію Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої освіти (<https://www.nmu.org.ua/ua/de/normativebase.php>). ЕГ з'ясувала, що на даний час дуальна форма освіти за ОНП не здійснюється.

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

Загалом ОНП забезпечує здобувачам третього рівня вищої освіти набуття компетентностей, які повністю корелюють із глобальними цілями сталого розвитку до 2030 року, проголошених у резолюції Генеральної Асамблеї ООН від 25.09.2015 р. №70/1 та визначених Указом Президента України від 30.09.2019 р. №722. Передусім необхідно відзначити наступні: 4) забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання упродовж усього життя для всіх; 6) забезпечення доступності та сталого управління водними ресурсами та санітарією; 9) створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям; 11) забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст та інших населених пунктів; 12) забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва. Підтвердженням відповідного забезпечення є наявні в ОНП такі ОК з циклу спеціальної підготовки як Б1, Б3, Ф1-Ф3, а також ДВВС (дод. 1-2): «Сутність та етика епохи штучного інтелекту», «Естетичний світогляд в добу науково-технічної цивілізації», «Моделювання та прогнозування економічних систем», «Комплексне забезпечення економічної безпеки» та ін. (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php).

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначає повну відповідність даної ОНП всім підкритеріям. Серед головних рис визначаємо: доступність локальних документів, що регламентують освітній процес за рівнем PhD; відповідність обсягу ОП вимогам законодавства щодо навчального навантаження для рівня PhD; відповідність ОП предметній області спеціальності 103 Науки про Землю; можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом пропозиції вибору з переліку дисциплін, що формують загальні компетентності, та з переліку фахових дисциплін, шляхом вибору дисциплін з НП інших ОП, а також шляхом участі в академічній мобільності; підвищений рівень опанування мовних компетентностей, що дозволяє аспірантам приймати участь у міжнародних проектах та писати статті передусім англійською мовою; наявність в ОП достатньо широкого спектру соціальних навичок, які виступають передумовою для присвоєння професійної кваліфікації «Викладач закладу вищої освіти».

Недоліки

Практична підготовка за спеціальністю передбачена і за відповідними ДВВС в обсязі 18% від загального аудиторного навчального часу, що є на думку ЕГ недостатнім.

Рекомендації

1. В ЗВО створено координаційний центр ДФЗО та призначено координатора від університету і відповідальних осіб за спеціальностями, а також уведено в дію «Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої освіти» (<https://www.nmu.org.ua/ua/de/normativebase.php>). ЕГ з'ясувала, що на даний час дуальна форма освіти за ОНП не здійснюється, водночас більшість аспірантів залучені до виконання науково-дослідницьких завдань безпосередньо на виробництві. ЕГ вважає, що в ЗВО є всі передумови для впровадження у майбутньому дуальної форми освіти за даною ОНП.

Рівень відповідності Критерію 2.

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

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

Правила прийому на дану ОНП є чіткими, зрозумілими та доступними для потенційних здобувачів. Вони оприлюднені на офіційному веб-сайті в окремій вкладці “Вступ Аспірантура/Докторантура” (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/do7.pdf). Вони містять основні положення, етапи вступної кампанії, інформацію про конкурсний відбір та його умови, а також перелік документів для вступу і ліцензійні обсяги на кожну ОНП. На офіційному веб-сайті опубліковано перелік спеціальностей (ОНП), за якими оголошується прийом до аспірантури (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/aspirantura_doctorantura/specialities.php). Проаналізувавши детально вміст документів, ЄГ впевнилась, що документи, які стосуються вступної кампанії, не містять дискримінаційних ознак та повністю відповідають всім нормативним документам та регламентам, які встановлені державою Правилами прийому. Крім того, у вільному доступі також розміщені програми вступних випробувань, які в свою чергу визначають фахові знання абітурієнтів.

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

Вступ на ОНП відбувається на основі здобутого ступеня магістра або спеціаліста за будь-якою спеціальністю. У 2024 році умовами вступу визначені успішно складені складові ЄВІ, що відповідає Правилам прийому, які затверджені ЦОВВ. Вступ до 2024 року відбувався на основі складання внутрішнього іспиту з іноземної мови. Крім ЄВІ абітурієнти складають ще два внутрішніх іспити: фаховий та іноземна мова. Програма фахового іспиту містить зміст, уміння що контролюються, рекомендовану літературу для підготовки до іспиту, чіткі критерії оцінювання відповідей, структуру та приклад екзаменаційного білету. Під час фокус-груп з гарантом та викладачами, ЄГ визначила, що до розробки змісту фахового іспиту долучені як гарант, так і викладачі, зміст вступних випробувань дозволяє оцінити знання абітурієнтів та визначити їх відповідність для рівня навчання PhD, а сама програма затверджена завчасно та розміщена у вільному доступі.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Визнання програмних результатів навчання та кваліфікації, здобутих на інших ОНП чи ОПП унормовано низкою документів, а саме: “Положенням про організацію освітнього процесу”, “Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти”, “, які знаходяться у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету. Зміст та процедура визнання результатів не суперечить національному законодавству: документи про освіту, які видані поза межами України за клопотанням університету проходять процедуру визнання у МОН України з отриманням відповідного “Свідоцтва”, а результати академічної мобільності Perezaxovuyutsya відповідно до договорів про мобільність та з послідовним дотриманням процедури, прописаної у “Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність”. Інформування здобувачів про такі їх права та можливості відбувається постійно, зазвичай разом із оголошеннями про конкурс на академічну мобільність. Під час реалізації ОНП практика Perezaxovuvannya результатів навчання відсутня через відсутність академічної мобільності.

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

Процедура визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної / інформальної освіти детально описана та унормована “Положенням про визнання в НТУ «ДП» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті”. Розроблена процедура повністю відповідає національному законодавству та відповідне Положення розміщено у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету. Сама процедура розпочинається із заяви здобувача, ідентифікації отриманих результатів, оцінюванню цих результатів, прийняття рішення про зарахування або відмова, що відбувається протягом 5 робочих днів. Крім того, такі платформи як “Prometheus” або “Coursera” при оцінюванні в 60 балів - визнання результатів відбувається автоматично. В межах реалізації ОНП

практика визнання результатів навчання відсутня, проте здобувачі підтвердили, що беруть участь у проєктах неформальної освіти, а саме: в конференціях, семінарах, вебінарах, тренінгах, майстер- класах тощо, проте не потребують визнання таких результатів і не подають заяви.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначає повну відповідність даної ОНП всім підкритеріям. Серед головних рис визначаємо чіткість і зрозумілість та доступність правил вступу на ОНП, відкритість та доступність супровідних документів, прикладів щодо вступу, обізнаність здобувачів в питаннях можливостей академічних мобільностей та неформальної освіти.

Недоліки

Основним недоліком в контексті Критерію 3 ЕГ визначає слабку зацікавленість в академічній мобільності та в перезарахуванні результатів неформальної освіти.

Рекомендації

Адміністрації факультету, кафедр, викладачам проводити щосеместрові заходи з метою інформування здобувачів щодо можливостей академічної мобільності та неформальної освіти, що в свою чергу додатково сприятиме розвитку індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Освітній процес відповідає вимогам чинного законодавства: Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту». В НТУ «Дніпровська політехніка» розроблено та впроваджено «Положення про організацію освітнього процесу», яке чітко визначає форми реалізації навчання: навчальні заняття (лекція, практичні заняття, консультація), контрольні заходи (іспит, диференційований залік), викладацька практика, самостійна робота, різні методи, які викладачі можуть підібрати під потреба власної ОК та її результатів. Аналіз самої ОНП і її ОК дозволяє зробити загальний висновок, що форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОНП цілей та результатів. В результаті здобувач отримує концептуальні та методологічні знання в галузі наук про Землю, а також набуває дослідницьких навичок, необхідних для проведення наукових досліджень і впровадження інновацій. Він вчиться формулювати і перевіряти гіпотези, здійснювати експериментальні дослідження. Під час освітнього процесу використовуються як традиційні методи, так і сучасні інструменти, зокрема Microsoft Office 365, додаток Teams та дистанційна платформа Moodle. Розробка ОНП спрямована на впровадження студентоцентричного підходу, враховуючи інтереси та потреби особистості. Це передбачає особистісно-орієнтоване навчання, ефективне використання активних та інтерактивних методів, що базуються на рівноправних відносинах між аспірантами та викладачами. Застосовуються евристичні та проблемно-пошукові підходи, а також технології фасилітації, які сприяють вільному висловленню думок та пошуку рішень актуальних проблем. Освітній процес включає інтерактивні методи, проєкту та дослідницьку діяльність, диференційоване навчання, роботу в групах для розвитку навичок комунікації, командної роботи та спільного вирішення проблем. Здобувачі мають академічну свободу у виборі тем проєктів, індивідуальних завдань і напрямків досліджень. Студентоцентричний підхід до навчання стимулює активну участь здобувачів у освітньому процесі та розвиток необхідних компетентностей. Пропозиції щодо покращення програми аналізуються на основі результатів щорічних опитувань.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах

окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

Всі учасники освітнього процесу мають вільний та безоплатний доступ до інформації, яка стосується цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання шляхом опублікування актуальних та затверджених робочих програм дисциплін на офіційному сайті університету на сторінці відповідної ОНП. Таке право регулюється “Положенням про організацію освітнього процесу”. Крім того, додаткова інформація про освітній процес, а саме: графік освітнього процесу, розклад занять та іспитів тощо відображається в електронних кабінетах здобувачів та оприлюднена на офіційному сайті. Перед початком занять скликаються загальні організаційні збори здобувачів де подається інформація стосовно ОНП та організації навчального процесу в усній формі та на веб-сторінці відділу аспірантури і докторантури. Під час спілкування з викладачами, було підтверджено, що викладачі на початку викладання дисципліни знайомлять здобувачів вищої освіти із цілями, змістом та очікуваними результатами навчання, тематикою усіх видів занять, розподілом часу засвоєння навчальних тем, повідомляють про терміни викладання та процедуру проведення контрольних заходів, критерії та процедури оцінювання результатів навчання, роз'яснюють можливі помилки під час відповідей та відповідність оцінки до визначених критеріїв. ЕГ рекомендує запровадити опитування після проведення кожної ОК та включити туди питання щодо навчання і викладання та можливість надати пропозиції.

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

Реалізація даної ОНП безпосередньо ґрунтується на поєднанні навчання і досліджень шляхом залучення здобувачів до виконання актуальних тематик досліджень, які пропонуються промисловими підприємствами. Під час спілкування зі здобувачами, ЕГ визначила тісну співпрацю Дементьєвої Є.В. з ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНІКС», а саме під час польових та камеральних роботах зі збирання, систематизації та обробки фактичного геологічного матеріалу для дисертаційного дослідження, Яремій С.О. з Дніпропетровською геофізичною експедицією, сейсмологічні дослідження з Інститутом геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України та інженерно-геологічних дослідженнях з компанією «ГЕОБЕСТ» у геоекологічних дослідженнях, Піскунова О.В. з “Luxoft, a DXC Technology Company” у геологічній інтерпретації сейсмічних даних на проектах нафтогазових компаній. Така практика допомагає сформувати дослідницьку компетентність та отримати фактичний матеріал і навички його обробки для дисертаційного дослідження. Крім того, поєднання навчання і дослідження відображається через використання дослідницьких методів навчання, зокрема під час вивчення дисциплін: «Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю», «Концептуальні основи геоекологічного моніторингу», Сучасна гідрогеодинаміка», «Методологія наукових досліджень» тощо, шляхом впровадження науково-дослідницької роботи, проєктної діяльності, методів моделювання тощо. В межах реалізації ОНП здобувачі мають змогу працювати і в лабораторіях університету і на окремих підприємствах.

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

Викладачі систематично оновлюють зміст ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик галузі. Такі зміни регламентовані «Положенням про організацію освітнього процесу» та «Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу», а підґрунтям таких змін виступають професійні конференції та семінари, підвищення кваліфікації викладачів. Крім того зміни до ОК можуть бути внесені за власною ініціативою викладача та/або зауваженнями/побажаннями здобувачів вищої освіти та роботодавців, розглянуті на засідання кафедри, навчально-методичної комісії та затверджені і оприлюднені для здобувачів. Протягом функціонування ОНП відбувались часті оновлення ОК, наприклад: у 2019 році до фахових дисциплін за спеціальністю ОНП було додано ОК «Концептуальні основи геоекологічного моніторингу», основою для якої стала НДР викладача за темою “Розробка методології запобігання та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій у геологічному середовищі внаслідок видобутку корисних копалин”. Викладачі враховують погляди здобувачів, наприклад: у 2024 р., враховуючи пропозицію здобувача вищої освіти Колчева К., до ОК «Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю» додано тематичний розділ, який стосується принципів концептуального підходу до використання стратегічно важливих корисних копалин України на основі власного дисертаційного дослідження викладача.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за ОНП безпосередньо через дію роботи центру міжнародної співпраці та дією договорів про міжнародну співпрацю з різними університетами світу. Право академічної мобільності визначається проєктами, грантами, угодами та договорами з іншими закордонними закладами ВО. Під час зустрічі зі здобувачами було підтверджено участь Дементьєвої Є.В. в докторантській програмі «Environmental and Resource Management» в Бранденбурзькому технічному університеті (Німеччина, 2022-23р.) та Яремій С.О. у заходах Європейської асоціації геовчених та інженерів - EAGE (“GeoTerrace-2023”, “GeoTerrace-2024”, “Monitoring’24”). Здобувачі також підтвердили, що регулярно отримують актуальну інформацію про можливості академічної мобільності. Під час зустрічі з викладачами було підтверджено участь

проф. Рудакова Д.В. у спільних міжнародних проєктах з Рурським університетом м. Бохум, Німеччина та Гірничотехнологічним університетом м. Сюйчжоу, Китай, проф. Тяпкіна О.К. у тревел-гранті та щорічному заході Європейської Асоціації Геовчених та інженерів (EAGE) – «EAGE Near Surface Geoscience 2024» м. Хельсінкі, Фінляндія, зав. каф. Шевченко С.В. у заході TUBAF Digital Staff Week (TU Bergakademie Freiberg, Німеччина). Крім того, здобувачі та викладачі мають безоплатний доступ до наукометричних баз та міжнародних інформаційних ресурсів, що було підтверджено під час фокус-груп.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначає повну відповідність даної ОНП всім підкритеріям. Серед головних рис визначаємо потужну інтернаціоналізаційну діяльність, що ґрунтується на залученні як здобувачів, так і викладачів до міжнародних проєктів, стажувань. Крім того, ЕГ відмічає високий рівень спрямованості здобувачів на співпрацю з різними комерційними підприємствами задля отримання фактичного матеріалу та досвіду, що допоможе у наступному виконанні дисертаційного дослідження.

Недоліки

Основним недоліком в контексті Критерію 4 ЕГ вважає відсутність опитування після проведення кожної ОК з метою визначення задоволеності навчанням і викладанням на рівні викладач-здобувач.

Рекомендації

ЕГ рекомендує запровадити опитування після проведення кожної ОК та включити туди питання щодо навчання і викладання та можливість надати пропозиції.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень 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, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Проведення контрольних заходів за ОП Науки про Землю регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу та про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП»», «Положенням про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії НТУ «ДП»», «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП»». «Положення про організацію освітнього процесу...» передбачає, що контрольні заходи здійснюються з метою визначення рівня сформованості дисциплінарних компетентностей та відповідних результатів навчання, які передбачені робочими програмами навчальних дисциплін. До контрольних заходів належать: поточний та підсумковий (семестровий) контроль, результати якого використовуються як критерій виконання здобувачем навчального плану. Семестровий контроль, що проводиться у формі диференційованого заліку або екзамену, це комплексне оцінювання рівня сформованості дисциплінарних компетентностей за семестр. Екзамени проводяться письмово. Дозволяється після або під час письмового екзамену проводити співбесіду зі здобувачем вищої освіти для уточнення оцінки, як з ініціативи викладача, так і з ініціативи здобувача. Здобувачам, які навчаються за освітньою програмою третього (освітньо-наукового) рівня, не дозволяється перескладати дисципліни для підвищення оцінки. Інформація про перелік та обсяг навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми поточного і підсумкового контролю міститься у навчальному плані підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії. Інформація про форми контролю та методи оцінювання розміщується в робочих програмах, які є у вільному доступі за посиланням <https://grf.nmu.org.ua/ua/onp/onp.php>.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти ОП відповідають вимогам Стандарту вищої освіти для спеціальності 103 «Науки про Землю» третього освітньо-наукового рівня вищої освіти (затверджений наказом МОН України 19.09.2022 р., № 828) , який передбачає атестацію у формі публічного захисту дисертації. Процес підготовки та атестації здобувачів вищої освіти рівня доктора філософії в Університеті «Дніпровська політехніка» регулюється «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук НТУ «Дніпровська політехніка»» (<https://surl.li/fkbwtv>).

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

Правила проведення контрольних заходів, які врегульовані низкою нормативних документів ЗВО, є чіткими і зрозумілими, доступними для всіх учасників освітнього процесу. В умовах, коли можливості фізичного відвідування НТУ «ДП» здобувачами вищої освіти обмежені або відсутні, питання організації оцінювання результатів навчання здобувачів вирішуються ЗВО. При цьому контрольні заходи, які реалізуються із застосуванням дистанційних технологій навчання повинні відповідати наступним вимогам: авторизований доступ до інформаційно-комунікаційних інструментів організації дистанційного навчання; можливість визначення часу початку і завершення доступу, тривалості виконання завдань; об'єктивність критеріїв перевірки результатів виконання з активним використанням автоматизованих засобів оцінювання знань; варіативність формування завдань контрольних заходів із використанням алгоритмів випадкового вибору запитань. Об'єктивність контрольних заходів забезпечується рівними умовами, єдиними критеріями оцінки, своєчасністю оцінювання та оприлюднення результатів контролю, чіткими механізмами оскарження результатів, а також дотриманням вимог нормативних документів, які регламентують проведення контролю знань у ЗВО. Здобувач вищої освіти, який вважає, що під час семестрового оцінювання викладач був не об'єктивним і в результаті цього відбулося заниження оцінки, може подати заяву на ім'я завідувача відділу аспірантури та докторантури. Розгляд мотивованої заяви здобувача щодо оскарження (апеляції) результатів контрольних заходів здійснюється відповідно до «Кодексу академічної доброчесності Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»». Зокрема, після одержання заяви завідувач цього відділу створює Комісію з академічної доброчесності у складі трьох фахових спеціалістів з компетентностей, що розглядаються в конкретній навчальній дисципліні, а також трьох представників студентського самоврядування. Комісія протягом трьох робочих днів від моменту подання заяви, вивчає об'єктивність оцінювання викладачем з визначеної дисципліни та подає свій аргументований висновок завідувачу відділу аспірантури та докторантури у письмовій формі. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і такою, що не підлягає апеляції або перегляду.

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

В ЗВО розроблені, введені в дію та оприлюднені у відкритому доступі документи, які визначають формування політики дотримання академічної доброчесності. До них належать «Кодекс академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка», «Політика забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ «Дніпровська політехніка». Для забезпечення дотримання академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу в університеті функціонує комісія з етики (постійний орган контролю за дотриманням академічної доброчесності) та створюється комісія з академічної доброчесності (тимчасовий орган контролю) за потреби розгляду справ, пов'язаних з виникненням суперечок стосовно об'єктивності оцінювання робіт здобувачів вищої освіти. При виявленні плагіату у кваліфікаційній (дисертаційній) роботі, усі матеріали щодо виявлених порушень одразу передаються до Комісії з етики. У п. 8.9 «Кодексу академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка» зазначено, що для забезпечення перевірки академічних текстів на запозичення в університеті застосовується програмні засоби систем перевірки і рекомендовано для використання «Unicheck». В той же час, для забезпечення виявлення схожості при перевірці академічних текстів здобувачів програма «UNICHECK» використовувалася у ЗВО лише до квітня 2024 р. З квітня 2024 р. був укладений договір на використання програмно-обчислювального комплексу StrikePlagiarism, Plagiat.lviv.ua (договір №138 від 29.04.2024 р). Під час зустрічі з гарантом ОП Тяпкіним О.К. та під час фокус-групи із сервісними підрозділами, експертній групі не змогли озвучити назву програми, якою зараз користуються в ЗВО для виявлення академічного плагіату.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Порядок здійснення контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими й забезпечують об'єктивність результатів оцінювання, та оприлюднені у відкритому доступі на сайті ЗВО (у робочих програмах навчальних дисциплін).

Недоліки

Під час проведення акредитації ЕГ з'ясувала, що навесні 2024 р. ЗВО уклав договір на використання нового програмного забезпечення для виявлення схожості при перевірці академічних текстів на плагіат, проте під час зустрічі з гарантом ОП Тяпкіним О.К. та під час фокус-групи із сервісними підрозділами експертній групі не змогли назвати програму, яку нині використовує ЗВО для виявлення академічного плагіату, а в п. 8.9 «Кодексу академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»» до цього часу зазначено, що для забезпечення перевірки академічних текстів на запозичення в університеті рекомендовано використання програми «Unicheck».

Рекомендації

ЕГ рекомендує ознайомити НПП та співробітників сервісних підрозділів з актуальною інформацією щодо протидії академічному плагіату в роботах здобувачів. Оновити та актуалізувати інформацію у «Кодексі академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»» щодо технічних засобів перевірки на плагіат. Забезпечити дотримання у ЗВО чіткої та зрозумілої політики щодо академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Реалізація освітнього процесу за ОП забезпечується 9 викладачами, з яких 56 % становлять чоловіки і 44 % – жінки. Викладацький колектив представлений досвідченими НПП, стаж роботи яких становить від 15 до 38 років. Науковий ступінь доктора наук має 1 викладач, кандидата наук – 8, НПП без наукового ступеня до викладання на ОП не залучені. Рівень наукової та професійної активності НПП засвідчується виконанням науково-педагогічними працівниками від шести до п'ятнадцяти з 20-ти видів і результатів, зазначених у пункті 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за останні п'ять років. Майже всі викладачі, які забезпечують ОП (за винятком Пазиніч Ю.М.), мають не менше п'яти публікацій у фахових виданнях та/або виданнях, що належать до міжнародних наукометричних баз, зокрема Scopus чи Web of Science Core Collection, опублікованих протягом останніх п'яти років, сфера дослідження у яких відповідає змісту ОК, який забезпечує викладач. Окремі НПП – мають Індекс Хірша за Scopus 5 та вище (Рудаков Д.В. та Тяпкін О.К.). Викладачі регулярно беруть участь у тренінгах, стажуваннях, інших типах підвищення кваліфікації за тематикою ОК, які вони забезпечують. Наприклад, Тяпкін О.К. проходив стажування у відділі геології вугільних родовищ великих глибин Інституту геотехнічної механіки ім.М.С.Полякова НАН України, Рудаков Д.В. – у Дніпровському державному аграрно-економічному університеті за тематикою методів прогнозування підтоплення і засолення навколо каналів та басейнів зрошування, Шевченко С.В. – стажування за тематикою «Сучасні методи геологічних і мінералогічних досліджень» та «Особливості діагностики і гемологічної експертизи бурштину», Захарчук О.Ф. Стажування на кафедрі філософії та українознавства Українського державного хіміко-технологічного університету, Павленко Л.В. – стажування за тематикою «Інноваційні методики навчання/вивчення англійської мови для наукової діяльності». Тяпкін О.К. має досвід професійної діяльності в Дніпропетровській геофізичній експедиції "Дніпрогеофізика" (1985-1993 рр.) та науково-технічної діяльності в Інституті проблем природокористування та екології НАН України (старший науковий співробітник, завідувач відділом, вчений секретар інституту та заступник директора з наукової роботи). В той же час професійна кваліфікація Пазиніч Ю.М. не відповідає ОК «Педагогічна майстерність та прикладна психологія», який забезпечує цей викладач. Спеціальність Пазиніч Ю.М. за дипломами – Політологія (1997) та Польська культура і польська мова як іноземна (2022). Пазиніч Ю.М. немає підтвердженого досвіду професійної діяльності психологом, не здійснювала керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю психологія.

Юлія Миколаївна має значну кількість наукових публікацій (в тому числі у виданнях, що індексуються у наукометричній базі Scopus, H=11), проте серед них немає жодної, сфера дослідження у яких відповідає змісту ОК, який забезпечує Пазиніч Ю.М. на ОП Науки про Землю.

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

Процедура конкурсного відбору викладачів в ЗВО реалізується згідно «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<https://surl.li/qatbvm>). Згідно даного документу, конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, незалежності, об'єктивності й обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів, рівності прав членів конкурсної комісії та колегіальності прийняття рішень комісією. Оголошення про конкурс та умови його проведення оприлюднюються на офіційному веб-сайті університету (на всі посади) та у друкованих засобах масової інформації (на посади деканів, директорів інститутів, завідувачів кафедр, директорів коледжів, директора бібліотеки, професорів). Рішення про оголошення конкурсу приймається ректором, про що видається наказ. Протягом одного місяця з дня публікації оголошення про проведення конкурсу здійснюється прийом документів від претендентів. Заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які мають ступінь магістра та за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідають вимогам, установленим до науково-педагогічних працівників законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», кваліфікаційним вимогам, установленим нормативно-правовими актами та умовам оголошеного конкурсу. Для розгляду заяв і документів, поданих претендентами на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників, наказом ректора університету створюється конкурсна комісія, до складу якої входять ректор (голова конкурсної комісії), перший проректор (заступник голови конкурсної комісії), голова профспілкового комітету університету, учений секретар Вченої ради університету, декани факультетів (директори інститутів), начальник відділу кадрів, юрисконсульт, начальник навчального відділу, (члени конкурсної комісії). Основна задача конкурсної комісії – перевірка відповідності поданих претендентами документів до вимог. Кандидатури претендентів на заміщення посад професорів, доцентів, старших викладачів, викладачів, попередньо обговорюються на засіданні відповідної кафедри за участю органів студентського самоврядування. При прийнятті на роботу (переведені на іншу посаду, продовження трудових відносин) після успішного проходження конкурсу, укладається строковий трудовий договір (контракт) терміном не більше, ніж на 5 років. Під час фокус-групи з НПП вони підтвердили, що продовження контрактів та конкурсний відбір викладачів у ЗВО відбувається згідно зазначеної процедури, а тривалість контракту (трудоного договору) визначається здобутками кандидата і може мати максимальну тривалість 5 років.

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

ЗВО має тісну взаємодію з роботодавцями в рамках підготовки фахівців за ОП Науки про Землю III рівня вищої освіти. ЗВО залучає до реалізації освітнього процесу професіоналів-практиків та експертів галузі, роботодавців та їх організації, що було підтверджено під час фокус-групи Безручком К.А. (д.геол.н., зав. відділу Інституту геотехнічної механіки НАН України), Легостаєвою О.В. (д.ф.-м.н., заст. директора Інституту геофізики НАН України) та Маловою М. Л. (гол. геолог ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНИКС»). На постійній основі для проведення лекційних і практичних занять на ОНП долучений лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, д.геол.н., с.н.с. відділу сейсмічної безпеки Інституту геофізики НАНУ Пігулевський П.Г., який за сумісництвом працює професором кафедри геофізичних методів розвідки і викладає на ОНП ОК «Сучасна сейсмологія». Проф. Тяпкін О.К. (який забезпечує викладання обов'язкового ОК «Концептуальні основи геоecологічного моніторингу») є фахівцем з геофізики та має вісім років досвіду професійної діяльності у ДГЕ «Дніпрогеофізика» та екології геології (має 24 роки досвіду науково-технічної діяльності в Інституті проблем природокористування та екології НАН України). Під час реалізації ОП є практика запрошення професіоналів-практиків до викладання «гостьових» лекцій. Зокрема, в грудні 2024 р. головний інженер проектів проектувального бюро HTS DNIPRO, к.т.н. Самойленко А.А. прочитав лекцію «Захист урбанізованих територій від підтоплення: сучасні моделі та засоби гідродинамічного впливу» для здобувачів 2-го року навчання ОП в рамках дисципліни «Сучасна гідрогеодинаміка».

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

У ЗВО передбачено стимулювання розвитку викладацької майстерності шляхом матеріальних (преміювання) та заохочувальних відзнак. П. 8.3 Правил внутрішнього трудового розпорядку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (<https://surl.li/dynevix>) передбачає нагородження працівників ЗВО державними нагородами, грамотами, преміями, нагрудними знаками, іншими видами морального та матеріального заохочення за особливі трудові заслуги, за досягнення високих результатів у навчанні й вихованні. Матеріальне заохочення НПП здійснюється згідно «Положення про порядок преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ «ДП»» (<https://surl.li/rxtakr>). НПП, які долучені до реалізації ОП Науки про Землю нагороджувалися

заохочувальними відзнаками в останні роки. Наприклад, Рудаков Д.В. був відзначений Почесним дипломом за досягнення у науковій діяльності, збільшенні надходжень за спеціальним фондом та зміцненні матеріально-технічної бази університету (2023); Гнатушенко В.В. – Подякою МОН України (2024); Пазиніч Ю.М. рішенням Вченої ради Національного Технічного університету «Дніпровська Політехніка» нагороджена медаллю «Знак вдячності». Під час фокус-групи з НПП вони підтвердили про наявність системи преміювання у ЗВО. Зокрема, було відмічено, що за достроковий захист аспіранта науковий керівник отримує премію. Також матеріальну винагороду отримують співробітники, які опублікували статтю у журналі, який індексується у наукометричній базі та належить до першого квартиля, і яка була процитована 45 і більше разів. Відповідно до п. 1.6 «Положення про підвищення кваліфікації НПП» (<https://surl.li/mdihoi>), НПП мають підвищувати свою кваліфікацію щонайменше раз на п'ять років. Обсяг підвищення кваліфікації працівників установлюється в кредитах ЄКТС за накопичувальною системою і не може бути меншим ніж шість кредитів ЄКТС протягом останніх п'яти років. Результати підвищення кваліфікації НПП враховуються під час обрання його на посаду за конкурсом чи укладення з ним трудового договору. НПП самостійно обирає конкретні форми, види, напрями та суб'єктів підвищення кваліфікації. Викладачі ОНП підвищували кваліфікацію в Україні та за кордоном. Наприклад, Рудаков Д.В. у 2023 р. проходив стажування у Технічному університеті Дрездена. ЗВО забезпечує можливість підвищити рівень мовної підготовки для НПП в лінгвістичних центрах університету. В Університеті функціонує Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства, організовуються тренінги для підвищення кваліфікації НПП. В 2021 р. Рудаков Д.В. взяв участь у тренінгу, організованому «Дніпровською Політехнікою» на тему «Розробка та впровадження інтегральної системи управління на основі керування ризиками»; у 2022 р. Сдвижнікова О.О. – у тренінгу «Акредитація освітніх програм від А до Я»; у 2022 р. Гнатушенко В.В. – у тренінгу «Кібербезпека та штучний інтелект», а у 2024 р. – в онлайн-тренінгу «Науково-методичні комісії спеціальностей: структура, організація діяльності та основні завдання».

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ вважає, що академічна та професійна кваліфікація викладачів ОП (за винятком Пазиніч Ю.М.) відповідає цілям та програмним результатам навчання. Процедура конкурсного відбору викладачів є прозорою, зрозумілою, відповідає чинному законодавству та здійснюється з урахуванням рівня професіоналізму кандидата. ЗВО стимулює професійний розвиток викладачів та підвищення їх рівня викладацької майстерності. Таким чином, ЕГ може констатувати, що ОП відповідає вимогам підкритеріїв 6.1–6.4. і освітня діяльність за ОП в ЗВО відповідає вимогам Критерію 6. До сильних сторін належить тісна співпраця ЗВО з роботодавцями під час підготовки фахівців за ОП Науки про Землю III рівня вищої освіти, залучення професіоналів-практиків до організації та реалізації освітнього процесу. Існує практика преміювання наукових керівників за достроковий захист дисертацій здобувачів, а також за публікації, які індексуються у Scopus, та мають значну кількість цитувань. В Університеті функціонує Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства, організовуються тренінги для підвищення кваліфікації НПП, а також створюються сприятливі умови для підвищення кваліфікації НПП за межами університету.

Недоліки

Професійна кваліфікація Пазиніч Ю.М. не відповідає освітньому компоненту «Педагогічна майстерність та прикладна психологія», який забезпечує цей викладач.

Рекомендації

Рекомендовано привести професійну кваліфікацію Пазиніч Ю.М. у відповідність до ОК «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» передусім, шляхом підготовки наукових публікацій, сфера дослідження у яких відповідала б змісту ОК.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Освітній процес за ОНП забезпечується необхідними фінансовими та матеріально-технічними ресурсами. В НТУ «Дніпровська політехніка» постійно оновлюється матеріально-технічна база за рахунок державного фінансування, партнерської підтримки та спонсорської допомоги від роботодавців. В університеті впроваджено стратегію максимально ефективного використання матеріальних ресурсів та аудиторного фонду. Навчально-методичне забезпечення ОНП створюється для кожного навчального курсу відповідно до «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «ДП» та регулярно оновлюється, про що було озвучено на зустрічі з викладачами. Університет пропонує сучасну інфраструктуру, включаючи коворкінг-простори «CoLibry» та Unica, лінгвістичні центри, музеї, актову залу, спортивні комплекси та майданчики, медичний пункт і їдальні. Загалом, в освітньому процесі за ОНП використовуються сучасне геологічне, гідрогеологічне та геофізичне обладнання, а також програмне забезпечення Office 365 з Teams, платформа Moodle та спеціалізовані ліцензійні програми для обробки геолого-геофізичних даних, а саме: Modflow (Schlumberger) – для моделювання гідрогеологічних процесів; Phase 2 (RockScience) – для моделювання інженерно-геологічних процесів; Ipi2Win, Res2Dinv (навчальна версія), WinGlink (demo-версія), Res2Dmod, Res3Dmod – для обробки та моделювання електророзвідувальних даних; SPS-PC, Kingdom, Tesseral Pro – для обробки та моделювання сейсморозвідувальних даних. Також використовують навчальні версії професійного ПЗ: QGIS, AutoCAD. Під час фокус-групи зі здобувачами, ЕГ визначила, що свої дослідницькі роботи здобувачі виконують здебільшого на профільних підприємствах з використанням МТБ цих організацій.

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

НТУ «Дніпровська політехніка» надає викладачам і здобувачам вищої освіти вільний доступ до необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, які потрібні для навчання, викладацької або наукової діяльності в межах освітньої програми. На офіційному сайті університету відповідно до чинного законодавства публікуються всі необхідні документи, зокрема положення, розклад занять, освітні програми, робочі програми тощо. Інформаційно-комп'ютерний комплекс забезпечує доступ до корпоративної електронної пошти на базі MS Office 365 і надає технічну підтримку. У всіх корпусах та аудиторіях університету діє Wi-Fi з відкритим доступом, а стаціонарні комп'ютери підключені до мережеских ресурсів. Викладачі та здобувачі можуть користуватися інформаційним ресурсом (репозиторієм) бібліотеки НТУ «Дніпровська політехніка», доступним за посиланням, де розміщено періодичні видання, навчальну та наукову літературу. Бібліотека надає безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Для проведення наукових досліджень викладачі та здобувачі мають можливість використовувати як кафедральні, так і університетські лабораторії. Підвищувати рівень володіння іноземними мовами здобувачі та науково-педагогічні працівники можуть у міжнародних культурно-освітніх центрах НТУ «Дніпровська політехніка».

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

Освітнє середовище створює умови для реалізації потреб і інтересів здобувачів, зокрема для розвитку їхньої індивідуальної освітньої та наукової траєкторії. Студентське самоврядування надає здобувачам право і можливість впливати на питання, пов'язані з навчанням та побутом, брати участь в управлінні університетом тощо. Представники здобувачів, у тому числі аспіранти, входять до складу Вченої ради НТУ «Дніпровська політехніка», факультетів, науково-методичних комісій спеціальності та стипендіальних комісій. Пропозиції здобувачів враховуються у різних напрямках діяльності університету. Відповідно до Статуту та Стратегічного плану розвитку НТУ «Дніпровська політехніка» забезпечуються безпечні та здорові умови навчання. В умовах воєнного стану в усіх корпусах університету встановлено систему оповіщення про «Повітряну тривогу» та облаштовано укриття. В університеті працює соціально-психологічна служба, де здобувачі можуть отримати консультації для підтримки ментального здоров'я. Згідно з індивідуальною траєкторією фізичного розвитку, науково-педагогічні працівники та здобувачі мають можливість займатися у спортивних залах та відвідувати різноманітні спортивні секції.

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

НТУ «Дніпровська політехніка» забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів ОНП шляхом впровадження в університеті ефективної системи інформування, яка охоплює освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, а також допомогу у збереженні фізичного та ментального здоров'я здобувачів. Інформаційна підтримка надається через офіційний сайт університету, корпоративну пошту Microsoft Office 365, шляхом особистого спілкування з викладачами та адміністрацією університету. Після зарахування на навчання здобувачам створюються корпоративні електронні скриньки, які також забезпечують доступ до електронного середовища університету. Комунікація зі здобувачами відбувається через викладачів під час навчальних занять, консультацій, наукової діяльності тощо. Студентське самоврядування та Рада аспірантів активно взаємодіють з адміністрацією університету,

захищаючи права та інтереси здобувачів. Здобувачам з інших міст надається можливість проживання у гуртожитках. Для підтримки фізичного здоров'я на кафедрі фізичного виховання та спорту організовані спортивні секції та оздоровчі курси з різних видів рухової активності. Соціально-психологічна служба надає рекомендації для збереження ментального здоров'я, а за потреби організовуються консультації з досвідченими психологами.

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

Серед здобувачів ОНП не було осіб з особливими освітніми потребами, проте НТУ «Дніпровська політехніка» гарантує право на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, враховуючи їхні індивідуальні можливості, здібності та інтереси, а також надаючи пільги та соціальні гарантії. Ці гарантії закріплено в Правилах прийому та Положенні про організацію освітнього процесу. Загалом Університет створює спеціальні умови для участі у конкурсному відборі на вступ до вищого навчального закладу, передбачає пільги при переведенні на вакантні місця державного замовлення, право на першочергове поселення до гуртожитків, а також забезпечує спеціальні технічні умови (обладнані вбиральні, пандуси, використання шрифтів Брайля у місцях загального користування), орієнтуючись на розроблений Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в університеті.

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

Антикорупційна політика, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій врегульовані та унормовані рядом Положень, а саме: «Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб», «Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів», «Положенням щодо протидії булінгу (цькуванню)», «Положенням про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями та Антикорупційною програмою. Зазначені документи розміщені на офіційному сайті університету, що забезпечує їх доступність для всіх учасників освітнього процесу. Згідно з вказаними документами, щоб уникнути конфліктів і суперечок серед учасників освітнього процесу, які найчастіше виникають через непорозуміння, надання освітніх послуг в університеті здійснюється на засадах взаємоповаги, взаєморозуміння, прозорості, доступу до інформації. За час дії ОНП конфліктних ситуацій серед здобувачів вищої освіти не виникало, проте ЕГ під час спілкування зі здобувачами та органами самоврядування переконалась в обізнаності здобувачів стосовно наявних заходів.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП реалізується за допомогою потужної профільної МТБ, яка включає в себе сучасні лабораторії, комп'ютерне забезпечення. Загалом МТБ НТУ «Дніпровська політехніка» відповідає стандартам, які необхідні для забезпечення високої якості освітнього процесу. Родзинкою є наявність та функціонування Ради аспірантів, як осередка для здобувачів, рівень яких вже й не магістра, але ще й не молодого науковця.

Недоліки

Певним недоліком експертна група вважає недостатність спеціалізованого ліцензійного програмного забезпечення та обмеженість переліку сучасного лабораторного обладнання, про яку вказували науково-педагогічні працівники і здобувачі.

Рекомендації

Експертна група рекомендує: поступово розширювати перелік сучасного лабораторного обладнання, збільшувати кількість спеціалізованого ліцензійного програмного забезпечення для покращення формування у здобувачів практичних навичок

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

«Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про гарантії освітньої програми НТУ «Дніпровська політехніка», відповідні накази та розпорядження ректора університету унормовують процедури розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та затвердження освітніх програм в університеті. ОНП розробляється робочою групою та обговорюється на засіданнях випускових кафедр факультету, НМК зі спеціальності 103 «Науки про Землю». Після цього вона погоджується з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, навчально-методичним відділом та Центром моніторингу знань і тестування університету. Періодичність перегляду ОНП залежить від часу, необхідного для збору та аналізу пропозицій. Процес моніторингу ОНП здійснюється за участю як зовнішніх, так і внутрішніх стейкхолдерів, включаючи адміністрацію університету. На основі аналізу змісту дисциплін навчального плану формулюються пропозиції щодо змін. В університеті моніторинг програм проводиться шляхом анкетування здобувачів освіти для збору їхніх пропозицій щодо вдосконалення змісту ОНП, а також під час розширених засідань НМК за участю здобувачів, які навчаються за цією програмою, та представників роботодавців. Отримані пропозиції розглядаються на засіданнях кафедр, де обговорюються зауваження здобувачів і роботодавців, а також обмірковуються варіанти покращення структури викладання дисциплін, змісту ОНП і робочих програм. Після обговорення кафедри вносять відповідні зміни до ОНП. Таким чином зміни відбуваються не лише в ОНП, а й на рівні окремих ОК. Так, наприклад у 2019 році загальний обсяг програми було збільшено з 40 до 60 кредитів ЄКТС, сформований вибіркового блоку. В 2023р. оновлено зміст ОК ОНП з метою приведення відповідності до вимог Стандарту спеціальності 103 Науки про Землю для PhD.

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

Під час фокус-групи зі здобувачами, ЕГ переконалась, що здобувачі залучаються до перегляду ОНП та вносять свої пропозиції, які знаходять реалізацію у наступних версіях ОНП. Наприклад, щороку до складу робочої групи долучаються здобувачі та представляють свої пропозиції. Здобувачка Борисенко А.О. запропонувала розробити вибірково дисципліну з фокусом на сучасні просторово-часові варіації геофізичних полів, що підтверджено відповідним протоколом, а у 2024 р. здобувач Колчев К.М. запропонував додати до обов'язкового освітнього компоненту «Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю» тематичний розділ, який стосується принципів концептуального підходу до використання стратегічно важливих корисних копалин України, що так само знайшло відображення і у відповідному протоколі, і в РП відповідної дисципліни. Крім того, здобувачі відаспірантів присутні у складі Вчених рад факультету і університету. Важливе значення також відіграють Радааспірантів та щорічні опитування здобувачів.

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

Співпраця між адміністрацією, викладачами та роботодавцями відбувається у кількох напрямках: підвищення кваліфікації, стажування, спільні зустрічі та конференції, де йде обговорення в тому числі і внесення пропозицій до ОНП. Крім того, роботодавці аналізують ОНП, дають свої письмові відгуки та рецензії. Залучені наступні організації: ТОВ «ГЕОТОП», КП «Південукргеологія», ТОВ «Гільдія Інжиніринг», Інститут геофізики НАНУ, Інститут геотехнічної механіки НАНУ тощо, що зумовлює специфічний напрямок ОНП. Зокрема, треба відмітити, що більшість організацій надає матеріально-технічну базу для реалізації наукових досліджень здобувачів в межах їх дисертаційних досліджень.

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

Акредитація даної ОНП є первинною, тому випускників програма не має. Проте, ЕГ відмітила наявність та Асоціації випускників, яка об'єднує випускників усіх факультетів НТУ «Дніпровська політехніка», а випускники програми-попередниці зазначили, що відвідували традиційні щорічні зустрічі випускників. Спілкуючись у фокус-групах, ЕГ

визначила, що в межах університету відсутній відділ або особа, яка б відповідала за працевлаштування та комунікацію з випускниками. Тому, ЕГ дає рекомендацію створити відповідний відділ або ж надати відповідні повноваження конкретній особі (особам).

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

Процедури забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу показників освітньої діяльності за ОНП здійснюються на різних рівнях. На рівні навчального відділу контролюється діяльність викладачів, проводяться обговорення та розгляд пропозицій для подання на засідання Вченої ради університету щодо затвердження ключових нормативних документів, які стосуються реалізації ОНП. На рівні університету навчально-методичний відділ та відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти здійснюють моніторинг виконання ухвалених рішень. Під час внутрішнього контролю якості ОНП у 2021 році було виявлено, що з кредити ЄКТС, відведені на викладацьку практику, недостатні для підготовки до педагогічної діяльності. За рекомендацією ВВЗЯВО було додано навчальний курс «Педагогічна майстерність та прикладна психологія». З метою підвищення цифрової обізнаності викладачів і здобувачів у 2022 та 2023 роках університет організував курси «Digital teaching: Технології цифрового навчання» та «Створення ефективного відеоконтенту для цифрових лабораторій» у співпраці з Технічним університетом Дрездена (Німеччина). Досвід акредитації інших освітніх програм НТУ «ДП», а також участь викладачів у тренінгах та вебінарах НАЗЯВО є важливими джерелами для вдосконалення ОНП.

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

Акредитація ОНП є первинною, а тому результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які враховуються під час удосконалення ОНП, відсутні. Проте, під час зустрічі з адміністративним персоналом, ЕГ переконала, в тому, що керівництво ЗВО, факультетів беруть до уваги приклади з інших ОПП і ОНП й поступово впроваджують все те, чого не вистачає.

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

Академічна спільнота університету має можливість брати участь в обговоренні всіх проєктів документів, які стосуються внутрішньої нормативно-правової бази. Прозорість та відкритість цього процесу забезпечується завдяки проведенню семінарів, конференцій, засідань кафедр, науково-методичних комісій (НМК) та загальноуніверситетських зборів. Ці заходи формують безперервний інформаційний простір, який сприяє покращенню якості освіти та врахуванню потреб здобувачів вищої освіти. В університеті створені простори для неформального спілкування та командної роботи учасників освітнього процесу, такі як коворкінги, креативний простір для аспірантів, бібліотечні зони та CoLibry. Також активно використовуються неформальні канали комунікації, зокрема соціальні мережі, що допомагає об'єднати різні цільові групи. Використання різноманітних каналів інформування в університеті разом із неофіційними засобами комунікації сприяє ефективній колективній роботі. Університет на всіх рівнях управління демонструє відкритість до співпраці та готовність до зворотного зв'язку.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Всі учасники освітнього процесу з повагою ставляться до культури якості освіти, намагаються брати активну участь у процесах забезпечення якості вищої освіти.

Недоліки

Певним недоліком на думку ЕГ є недостатня кількість відкритих питань в анкетах для аспірантів.

Рекомендації

ЕГ рекомендує розширити блок відкритих питань в анкетах для аспірантів, щоб краще зрозуміти їхні потреби та пропозиції. Також пропонується розробити і впровадити окреме опитування для роботодавців з метою отримання рекомендацій щодо вдосконалення ОНП та оцінки якості освітньої діяльності. Рекомендовано призначити відповідального (або створити групу відповідальних осіб) за збір, аналіз і врахування інформації про кар'єрний шлях випускників (до моменту випуску аспірантів за цією ОНП).

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

В НТУ “Дніпровська політехніка” правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, визначені низкою чітких та зрозумілих документів, а саме: Статутом НТУ “Дніпровська політехніка”, “Положенням про організацію освітнього процесу НТУ “Дніпровська політехніка”, “Положенням про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії НТУ “Дніпровська політехніка”, “Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ “Дніпровська політехніка”, “Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «Дніпровська політехніка”, “Положенням про раду молодих вчених НТУ “Дніпровська політехніка”, “Правилами внутрішнього трудового розпорядку НТУ “Дніпровська політехніка” тощо. Всі ці нормативно-правові документи розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету та факультету. Під час спілкування у фокус-групах, ЕГ переконалась в обізнаності всіх учасників освітнього процесу з даними документами та їх пошуком.

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

НТУ “Дніпровська політехніка” не пізніше, ніж за місяць до затвердження ОНП оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проєкт ОНП з метою одержання зауважень та пропозицій від стейкхолдерів. Доказом цього є публічна сторінка на офіційному сайті університету, яка присвячена проєктам освітніх програм, а також розміщені контакти гарантів, куди стейкхолдери можуть надавати свої пропозиції. Крім того, посилання на цю сторінку розміщено також у загальній інформації про ОНП на офіційному сайті факультету. Під час фокус-груп зі здобувачами та роботодавцями, було підтверджено, що учасники освітнього процесу знають про відповідну сторінку на офіційному сайті, але було визначено, що їх пропозиції надавались під час спілкування з гарантом особисто.

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

НТУ “Дніпровська політехніка” своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті повну, точну та достовірну інформацію про ОНП. Про це свідчить наявність окремої вкладки на офіційному сайті ЗВО, яка стосується оприлюднення всіх ОП і ОНП університету. Крім того, повна інформація про ОНП включаючи текстові частини ОНП попередніх років, Стандарт ВО, навчальні плани, перелік та РП обов'язкових та вибіркових дисциплін тощо міститься на окремій вкладці про дану ОНП.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначає повну відповідність вимогам всіх підпунктів Критерію 9. Серед головних рис визначаємо розташування всієї інформації про ОНП та навчання на ній на одній сторінці на офіційному веб-сайті університету, що є зручним для користування. Також, позитивною практикою можна вважати наявність великої кількості інформації на офіційних веб-сторінках факультету та кафедр, яка може бути корисною для всіх учасників освітнього процесу.

Недоліки

Певним недоліком в контексті Критерію 9 експертна група вважає недостатню заповненість англійських сторінок офіційного веб-сайту НТУ «Дніпровська політехніка»

Рекомендації

Експертна група рекомендує: поступово розміщувати інформацію англійською мовою щодо освітнього процесу за ОНП «Науки про Землю» на офіційних веб-сторінках.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

Зміст ОНП «Науки про Землю» забезпечує повноцінну підготовку аспірантів за спеціальністю 103 Науки про Землю, відповідає їх науковим інтересам та містить необхідні освітні та наукові компоненти щодо формування професійних компетентностей, необхідних для інноваційної науково-дослідної діяльності в науках про Землю та підготовки фахівців здатних застосовувати сучасні методології науково педагогічної діяльності та створювати нові знання у галузі наукових досліджень і вищої освіти. Наявна освітня складова ОП, зокрема компоненти спеціального циклу, які включають базові дисципліни за галуззю знань (Б1-Б3), фахові ОК (Ф1-Ф3) та практичну підготовку за спеціальністю (П1) дозволяють здобути необхідні знання з обраної спеціальності та універсальні навички дослідника. На підставі вивчення індивідуальних планів роботи аспірантів різних років навчання ЕГ, що до них включені вибіркові навчальні дисципліни, які є дотичними до тематики дисертаційних досліджень. Так, до навчального плану Є. Дементьєвої (4-й р.н., тема дисертаційного дослідження «Літолого-фаціальний склад та перспективи рудоносності тимошовської товщі Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита» включено: «Рудна мікроскопія з основами технологічної мінералогії», «Геогенез відпрацьованих родовищ». (<https://office.naqa.gov.ua/a26cd17c-afb3-4113-a70c-64e87d421a93>). До навчального плану К. Колчева (3-й р.н., тема дисертаційного дослідження «Закономірності гіпергенних перетворень в умовах складування відходів видобутку та переробки корисних копалин») включено: «Ресурсозберігаючі технології переробки відходів», «Інформаційні технології з оптимізації технологічних процесів відкритих гірничих робіт» тощо (<https://office.naqa.gov.ua/fd023afb-f2f8-4b04-9794-2b618bc7aa3b>). Позитивними практиками цієї ОНП є поєднання навчання і досліджень шляхом залучення здобувачів до виконання актуальної тематики досліджень безпосередньо на виробництві або виконанні НДР. На зустрічі зі здобувачами ЕГ було з'ясовано, що Є. Дементьєва здійснювала свої дослідження на базі ТОВ «Геологічна компанія «ГЕОНІКС» та приймала участь у НДР «Обґрунтування перспектив комплексного використання надр у межах залізничних районів Середньопридніпровського мегаблоку Українського щита» (<https://office.naqa.gov.ua/b672acd6-4d38-4600-9589-f18ba2555872>), С. Яремій – у Придніпровській геофізичній розвідувальній експедиції, Інституті геофізики ім. С.І. Суботіна НАН України та компанії «ГЕОБЕСТ», О. Піскунова проводила геологічну інтерпретацію сейсмічних даних на проектах нафтогазових компаній на базі «Luxoft a DXC Technology Company». Практичне засвоєння методології педагогічної діяльності здійснюється через практичну підготовку за спеціальністю під час проходження «Викладацької практики».

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

Вибір наукового керівника здобувачами ОНП ґрунтується передусім на доступності інформації щодо актуальних наукових інтересів та тематики наукових праць потенційних наукових керівників, яка наявна на веб-сторінці ЗВО. (https://grf.nmu.org.ua/ua/onp/103_PhD_Do%A2%Do%Bo%Do%B1%Do%BB%20%Do%B4%Do%BE%20%Do%BA%D

1%80%Do%B8%D1%82.%2010_05.01.25.pdf). Загалом сучасні наукові напрями досліджень факультету природничих наук та технологій обрали 13 здобувачів. Науковими керівниками аспірантів є професори, доценти і ст. наук. співр. факультету, які мають наукові ступені д-р геол.-мін. наук, д-р і канд. геол. наук., зокрема д-р геол. наук, проф.: М. Рузіна, О. Тяпкін, П. Пігулевський, І. Нікітенко, д-р геол. наук, доц. С. Шевченко, д-р техн. наук, професор Д. Рудаков, канд. техн. наук, доц. В. Тимошук та ін. Інформація щодо відповідності напрямів дослідження аспірантів та їхніх наукових керівників опублікована: (https://grf.nmu.org.ua/ua/onp/103_PhD_%Do%A2%Do%Bo%Do%B1%Do%BB%20%Do%B4%Do%BE%20%Do%BA%D1%80%Do%B8%D1%82.%2010_05.01.25.pdf). На підставі аналізу цієї таблиці ЕГ відзначає повну відповідність напрямів дослідження аспірантів та їхніх наукових керівників. Наукові керівники аспірантів є активними дослідниками, систематично проводять наукові дослідження, приймають участь у НДР, здійснюють апробацію отриманих результатів на міжнародних конференціях та у публікаціях зазначених у таблиці (за посиланням вище).

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

ЗВО повною мірою продемонстрував здатність до формування разових спеціалізованих вчених рад для атестації аспірантів (відповідно до вимог пп14-16 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 №44, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/44-2022-%Do%BF#Text>). З початку поточного навчального року загалом в НТУ «ДП» відбулися успішні захисти 4 дисертацій та заплановано ще 5 публічних захистів на ін. ОНП (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/academic_board/PCBP/). Що стосується даної ОНП, то для формування разових спеціалізованих вчених рад для атестації аспірантів на факультеті природничих наук та технологій є достатня кількість фахівців за спеціальністю 103 Науки про Землю – загалом на 4-х випускових кафедрах - 11 докторів наук та 12 кандидатів наук (<https://gppkk.nmu.org.ua/ua/>, <https://gig.nmu.org.ua/ua/>, <https://gmr.nmu.org.ua/ua/>, <https://zsg.nmu.org.ua/ua/>).

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

ЗВО організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів та ліцензійних вимог. Стосовно організаційного моменту необхідно відзначити, що не рідше одного разу на півріччя проводяться кафедральні та міжкафедральні наукові семінари метою яких є презентування й обговорення результатів наукових досліджень здобувачів ВО за ОНП. Аспіранти також долучені до виконання наукових досліджень за кафедральними темами (НДР). Так Є. Демет'єва приймала активну участь у виконанні наукових досліджень та написанні (підрозділи 1.2, 2.1, 2.2) Звіту про науково-дослідну роботу «Обґрунтування перспектив комплексного використання надр у межах залізрудних районів Середньопридніпровського мегаблоку Українського шита» 0122U002178 (<https://office.naq.gov.ua/b672acd6-4d38-4600-9589-f18ba2555872>). Упродовж року здобувачі приймають активну участь у традиційних наукових заходах, які відбуваються на базі НТУ «ДП»: «Наукова весна», «Молодь: наука і інновації» тощо. Аспіранти мають змогу виконувати експериментальні дослідження на базі обладнання, яке є на випускових кафедрах. В освітньому процесі на ОНП використовується сучасне геологічне, гідрогеологічне і геофізичне обладнання, програмне забезпечення Office 365 з Teams, платформа Moodle, а також сучасне ліцензійне професійне програмне забезпечення для обробки геолого-геофізичних даних, у т.ч.: для моделювання гідрогеологічних процесів Modflow (Schlumberger); для моделювання інженерно-геологічних процесів Phase 2 (RockScience); для обробки та моделювання електророзвідувальних даних: Ipi2Win, Res2Dinv (навчальна версія), WinGlink (demo-версія), Res2Dmod, Res3Dmod; для обробки та моделювання сейсмозвідувальних даних: SPS-PC, Kingdom, Tesseral Pro; навчальні версії спеціального профільного програмного забезпечення: QGIS, AutoCAD.

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

Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу в університеті регламентують «Положення про організацію освітнього процесу» та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/education_scientific_documents.php). Право на академічну мобільність реалізується шляхом участі у міжнародних договорах про співробітництво в галузі освіти та науки, міжнародних програмах і проєктах тощо. Аспіранти мають змогу вільно брати участь в інших міжнародних наукових заходах й спільних дослідницьких проєктах, а також навчатися за кордоном й проходити

стажування, про що їх регулярно інформують відділи міжнародної академічної мобільності і міжнародних проектів. В рамках проекту DAAD (2022-23 рр.) на базі ТУ «Бранденбурзький університет» пройшла стажування здобувачка Є. Дементьєва. Здобувач С. Яремій неодноразово виступав із доповідями на англomовних заходах Європейської асоціації геовчених та інженерів - EAGE (International Conferences of Young Professionals "GeoTerrace-2023", "GeoTerrace-2024", XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment"), матеріали яких індексуються у Scopus. Також дієвим інструментом долучення здобувачів ОНП до міжнародної академічної спільноти є можливість англomовних публікації результатів наукових досліджень у Науковому віснику НГУ, який індексується у Scopus. Під час зустрічі у фокус-групі із допоміжними структурними підрозділами, заст. директора Центру міжнародної співпраці К. Пряжнікова повідомила ЕГ, що у зв'язку з обмеженнями щодо виїзду за кордон аспірантів (чоловічої статі) у ЗВО реалізуються «Проекти віртуальної мобільності», зокрема стосовно стажування в Університеті Мішкольца (University of Miskolc, Miskolc, Hungary).

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

Науковими керівниками здобувачів за ОНП є провідні вчені з геології, гідрогеології та геофізики, які систематично публікують результати власних наукових досліджень за тематикою, дотичної до наукових досліджень аспірантів у фахових виданнях, зокрема у тих, які індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science та є керівниками або виконавцями різних проєктів та НДР. Так, проф. М. Рузіна приймала активну участь у проєкті аспірантури з подвійним керівництвом (Україна-Франція) як керівник від України, та як член міжнародного журі (Франція- Україна-Швейцарія) з оцінки дисертацій (https://gppkk.nmu.org.ua/ua/kadrovy_sklad/geol106.php). Проф. Д. Рудаков у 2020-2022 рр. був науковим керівником від НТУ «ДП» у спільних наукових проєктах з Рурським університетом (м. Бохум, Німеччина), а також з Гірничо-технологічним університетом (м. Сюйчжоу, Китай), а також отримав матеріальне заохочення у розмірі посадового окладу за публікації у наукових журналах Q1 і Q2 квартилів та високий показник цитувань (45 і більше цитувань). Проф. П. Пігулевський на постійній основі приймає участь у науково-дослідницьких проєктах Інституту геофізики НАН України, які стосуються вивчення та оцінки природно-техногенної сейсмонезбезпеки техногенно навантажених регіонів України та регулярно публікує отримані результати у «Геофізичному журналі» та інших провідних виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science.

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

Для дотримання академічної доброчесності наукових керівників та аспірантів в НТУ «ДП» розроблено і схвалено Кодекс академічної доброчесності (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/education_scientific_documents.php). Загалом реалізація політики академічної доброчесності здійснюється через: функціонування Комісії з етики та Комісії з академічної доброчесності діяльність яких спрямована на протидію будь-яким проявам неправомірної вигоди, інформування на веб-сайті університету та в соціальних мережах про заходи щодо забезпечення принципів й правил академічної доброчесності, проведення тренінгів і семінарів із залученням наукових керівників й аспірантів з метою заохочення їх до етичної поведінки та формування навичок протидії академічній нечесності, формування умов для розвитку взаємної довіри й поваги між науковими керівниками і здобувачами. У НТУ «ДП» існує стала практика перевірки на плагіат академічних текстів здобувачів ВО та НТП. У п. 8.9 «Кодексу академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка» зазначено, що для забезпечення перевірки академічних текстів на запозичення в університеті застосовується програмні засоби систем перевірки і рекомендовано для використання «Unicheck». Водночас, для забезпечення виявлення запозичень при перевірці академічних текстів здобувачів програма «UNICHECK» використовувалася до квітня 2024 р. З квітня 2024 р. був укладений договір на використання програмно-обчислювального комплексу StrikePlagiarism, Plagiat.lviv.ua (договір №138 від 29.04.2024 р). Під час зустрічі з гарантом О. Тяпкіним та зав. відділ. наук.-тех бібл. Н. Вітрук, ЕГ не змогли озвучити назву програми, якою зараз користуються в ЗВО. Контроль за дотриманням НПП принципів і правил академічної доброчесності здійснюють завідувачі кафедр й декан факультету, а також відділ ВЗЯО. Ці питання кожного семестру розглядаються на засіданнях кафедр й вченої ради факультету. НПП, які приймаються на роботу, ознайомлюються з нормами Кодексу академічної доброчесності НТУ «ДП» та зобов'язуються його дотримуватися. За час функціонування ОНП Науки про Землю випадків виявлення порушень академічної доброчесності НПП і здобувачів ВО не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначає повну відповідність даної ОНП всім підкритеріям. Необхідно відзначити, що зміст ОНП «Науки про Землю» забезпечує повноцінну підготовку аспірантів за спеціальністю 103 Науки про Землю, відповідає їх науковим

інтересам та містить необхідні освітні та наукові компоненти щодо формування професійних компетентностей, необхідних для інноваційної науково-дослідної діяльності в науках про Землю та підготовки фахівців здатних застосовувати сучасні методології науково педагогічної діяльності та створювати нові знання у галузі наукових досліджень і вищої освіти; вибір наукового керівника здобувачами ОНП є цілеспрямованим і доступним та ґрунтується на інформації щодо актуальних наукових інтересів та тематики наукових праць потенційних наукових керівників, висвітлених на веб-сторінці ЗВО; на факультеті природничих наук та технологій є достатня кількість фахівців за спеціальністю 103 Науки про Землю для успішного формування разових спеціалізованих вчених рад для атестації аспірантів; ЗВО організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів та ліцензійних вимог; у зв'язку з обмеженнями щодо виїзду за кордон аспірантів (чоловічої статі) у ЗВО реалізуються «Проекти віртуальної мобільності»; реалізація політики академічної доброчесності здійснюється через: функціонування постійних комісій діяльність яких спрямована на протидію будь-яким проявам неправомірної вигоди, інформування на веб-сайті університету та в соціальних мережах про заходи щодо забезпечення принципів й правил академічної доброчесності, проведення тренінгів і семінарів із залученням наукових керівників й аспірантів з метою заохочення їх до етичної поведінки та формування навичок протидії академічній нечесності, формування умов для розвитку взаємної довіри й поваги між науковими керівниками і здобувачами.

Недоліки

1. Недостатня обізнаність НПП, здобувачів та відповідальних осіб допоміжних структурних підрозділів щодо використання актуальних програм та кількісних критеріїв перевірки кваліфікаційних робіт на наявність текстових запозичень. 2. Використання лабораторної бази НТУ «ДП» здобувачами здійснюється не у повному обсязі у зв'язку з вимушеним запровадженням дистанційного навчання.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує ознайомити НПП та співробітників сервісних підрозділів з актуальною інформацією щодо протидії академічному плагіату в роботах здобувачів. Оновити та актуалізувати інформацію у «Кодексі академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка»» щодо технічних засобів перевірки на плагіат. Забезпечити дотримання у ЗВО чіткої та зрозумілої політики щодо академічної доброчесності. 2. Активізувати і популяризувати можливість використання унікального обладнання, яке доступне у «Центрах колективного користування науковим обладнанням» в НТУ «ДП» та оновити стосовно цього відповідну інформацію на сторінці сайту.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

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

В

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	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	B

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків 42618.pdf	grnqMsI//oDRFwu8GJigBrS7czAQvR3Lch4BJmxEHqk=

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

Кирильчук Андрій Андрійович

Члени експертної групи

Шевченко Ольга Григорівна

Сержантова Юлія Юріївна