НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"**
Освітня програма	**32783 Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**183 Технології захисту навколишнього середовища**

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	**32783**
Назва ОП	**Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі**
Галузь знань	**18 Виробництво та технології**
Спеціальність	**183 Технології захисту навколишнього середовища**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Вид освітньої програми	**Освітньо-наукова**

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	**Козій Іван Сергійович, Повстянко Катерина Олександрівна, Шевченко Роман Іванович (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**03.02.2025 р. – 05.02.2025 р.**

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

Відомості про самооцінювання ОП	**https://www.nmu.org.ua/upload/uf/31c/3vlppxpus40mps1s9lpoiz3j6f8k8v2l.pdf**
Програма візиту експертної групи	**https://www.nmu.org.ua/upload/uf/8b6/sj0v6b0h6yw2nkjox9woskvrzl5s3sqm.pdf**

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

І. 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

ІІ. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Освітньо-наукова програма та освітній процес, в рамках якого вона реалізується, відповідають стандарту освіти та забезпечують досягнення здобувачами освіти передбачених в ОНП результатів навчання. Для всіх критеріїв визначено рівень відповідності «В». Критерій 1: всі вимоги критерію виконані повністю, суттєвих недоліків не виявлено. Критерій 2: недоліки не є суттєвими та можуть бути усунені в короткий термін. До позитивних практик за критерієм можна віднести актуальний фокус ОНП, забезпечений ОК, в основі яких результати власних досліджень викладачів випускової кафедри. Критерій 3: наявні недоліки є не суттєвими і були частково виправлені під час роботи ЕГ, також низькою є залученість здобувачів освіти до здобуття освіти на інших освітніх програмах та у неформальній/інформальній освіті. Критерій 4: роботодавці залучені до процесу вдосконалення ОП, проте їх участь у працевлаштуванні випускників потребує розширення. До позитивних практик можна віднести ефективну реалізацію програм міжнародної академічної мобільності та наукових стажувань викладачів. Критерій 5: контрольні заходи є чіткими та прозорими, проте існує потреба у покращенні пояснення результатів поточного контролю. Позитивним є використання змішаних форматів контрольних заходів (очно та онлайн) у форс-мажорних ситуаціях з оперативним інформуванням здобувачів освіти, що забезпечує безперервність освітнього процесу. Критерій 6: викладачі мають необхідну кваліфікацію, процес відбору є прозорим. Однак, необхідно визначити відповідність кваліфікації викладачів конкретним освітнім компонентам. До позитивних практик відноситься значна кількість постійно діючих в НТУ програм та семінарів, спрямованих на підвищення професійної кваліфікації та викладацької майстерності. Відмічається висока активність НПП в сфері підвищення своєї кваліфікації. Критерій 7: недоліки мають суттєвого негативного впливу на освітній процес та можуть бути усунені в короткий термін. Позитивним є: створення та постійну підтримку, в тому числі через участь в науково-освітніх проектах, матеріально-технічної бази; високий рівень організації дистанційного доступу здобувачів до освітніх послуг. Критерій 8: ОП системно оновлюється та залучає стейкхолдерів, проте відзначено недостатню практичну взаємодію з роботодавцями у форматі працевлаштування випускників. До позитивних практик можна віднести ефективно організовану систему внутрішнього моніторингу якості освітнього процесу за ОНП. Критерій 9: забезпечена прозорість освітнього процесу, проте потребує оновлення веб-ресурс університету та перевірки всіх посилань на нормативні документи. Позитивних практик за даним критерієм не виявлено. За всіма критеріями: практики, що мають зразковий та/або інноваційний характер, за усіма критеріями не виявлені; не встановлено суттєвих недоліків – всі встановлені недоліки можуть бути виправлені до початку нового початку нового навчального року, або в процесі реалізації освітнього процесу.

Недоліки

Суттєвих недоліків у ході акредитаційної експертизи не виявлено, проте наявні несуттєві недоліки, які можуть бути виправлені протягом терміну, що не перевищує одного року: 1. Невідповідності представленої в Навчальному плані інформації дійсному освітньому процесу, зокрема в навчальному плані присутні аудиторні заняття з непарною кількістю годин, що не відповідає дійсному освітньому процесу. Відсутній чіткий нормативний регламент та методичні вказівки до виконання самостійної роботи під керівництвом викладача протягом 4 тижнів між 1 і 2 семестрами в Графіку навчального процесу. Розподіл кредитів за графіком навчального процесу, кількість контактних годин на один кредит та на один навчальний тиждень не відповідають рекомендаціям МОН. 2. В ОНП відсутня структурно-логічна схема, що надає інформацію про базові та послідовні ОК в переліку обов'язкових ОК. 3. В силабусах ОК відсутня інформація про необхідні базові результати навчання для їх вивчення, а РП, посилаючись на результати навчання, отримані на попередньому рівні вищої освіти, їх не конкретизують. 4. На сторінках сайту приймальної комісії відсутня інформація щодо рекомендацій (списки осіб) до зарахування магістрів за кошти фізичних та юридичних осіб. 5. Виявлено невідповідність у даних щодо обсягу ліцензійних місць для прийому за освітньою програмою в різних джерелах (Правила прийому, ВСО, база ЄДЕБО). 6. Низька залученість здобувачів освіти до здобуття освіти на інших освітніх програмах та у неформальній/інформальній освіті. 7. За ОНП не реалізовано можливість академічної мобільності (фізичної/віртуальної) здобувачів освіти, обмін студентами не здійснювався, хоча і складені для цього всі передумови. 8. Результати поточного контролю, розподіл балів за виконанні завдання не завжди є достатньо зрозумілими для здобувачів, що може вимагати додаткових пояснень від викладачів. 9. В «Положенні про оцінювання результатів навчання» міститься обмеження щодо перескладання дисциплін для магістрів з метою підвищення оцінки, що викликало додаткові запитання. 10. Відсутність в кваліфікаційних вимогах до претендентів для участі в конкурсі на заміщення вакантних посад НПП переліку ОК, викладання яких буде покладено на претендента, та, пов'язаних з цим, особливих вимог щодо кваліфікації. 11. Представлення web-системи університету базується на платформі Bitrix24, яка не підтримується в Україні з 2022 року, що зумовлює потенційні ризики функціонування і стабільної роботи. 12. Обмежена практична взаємодія з роботодавцями у форматі працевлаштування випускників – хоча стейкхолдери активно залучені до розробки ОП, фактичних прикладів працевлаштування випускників у компаніях запрошених роботодавців виявлено не було. 13. Деякі посилання на документи не працюють або містять застарілу інформацію – це може ускладнювати доступ до актуальних нормативних актів та знижувати загальну прозорість інформації.

Рекомендації

1. Забезпечити на наступний навчальний рік відповідність представленої в Навчальному плані інформації фактичній організації освітнього процесу. Регламентувати роботу здобувачів під час визначених Графіком навчального процесу 4 тижнів самостійної роботи під керівництво викладача. Привести НП у відповідність рекомендаціям МОН щодо розподілу кредитів за графіком навчального процесу (1,5 кр. /тиждень), кількості контактних годин на один кредит (10 год/кредит) та на один навчальний тиждень (18 год/тиждень). 2. Обґрунтувати та навести в ОНП редакції 2025 р. структурно-логічну схему викладання ОК. 3. До початку нового навчального року в РП та силабуси навести перелік базових та послідовних ОК (перелік може бути доповнений або замінений переліком результатів навчання, базових для ОК). 4. В обов'язковому порядку згідно чинного законодавства під час вступної кампанії розміщувати на сайті приймальної комісії інформацію щодо рекомендацій до зарахування здобувачів усіх рівнів здобуття освіти не залежно від форми фінансування. 5. До початку подання заяв на вступ під час вступної кампанії 2025 року провести узгодження даних щодо обсягу ліцензійних місць для прийому за ОНП. 6. З вересня 2025 року розробити та реалізувати заходи з підвищення залученості здобувачів освіти до отримання навичок та компетентностей, здобутих на інших ОП та у неформальній та інформальній освіті. 7. Розширити участь студентів у міжнародних наукових проектах та програмах, активізувати у 2025-2026 навчальному році залученість здобувачів освіти за програмами академічної мобільності в тому числі віртуальної. 8. До початку нового навчального року переглянути та удосконалити пункт «Система оцінювання та вимоги» у силабусах, аби забезпечити чіткий та прозорий процес ознайомлення з вимогами. 9. До початку нового навчального року переглянути формулювання пункту 6.1 у «Положенні про оцінювання результатів навчання», щоб усунути неоднозначність щодо можливості перескладання дисциплін магістрами. 10. До переліку вимог до претендентів на заміщення вакантних посад додавати перелік ОК, викладання яких буде покладено на викладача, та, за необхідності, спеціальні вимоги, що спрямовані на ефективне виконання посадових обов’язків з урахуванням специфіки ОК. 11. Протягом 2025-2026 навчального року провести оновлення web-платформи університету (CMS) з урахуванням сучасних трендів та безпекових складових на заміну існуючої платформи Bitrix24 (немає підтримки в Україні з 2022 року). 12. До початку нового навчального року розробити план розширення партнерства з роботодавцями щодо працевлаштування випускників, зокрема через створення стажувальних програм, дуальної освіти або корпоративних проектів. 13. До початку нового навчального року перевірити працездатність посилань на сайті університету та виправити помилки у доступності інформаційних ресурсів, оновити та перевірити всі посилання на нормативні документи – університету варто провести аудит вебсайту та виправити помилки у доступності ресурсів.

ІІІ. 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

ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» базується та відповідає Стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 183 (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020р. № 378.), що дозволяє досягти програмні результати навчання, які визначені цим стандартом. ОНП додатково забезпечує компетентності СК09 і результати навчання РН20, які відображають особливості освітньої програми.

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

ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» не передбачає присвоєння професійних кваліфікацій. Професійний стандарт, якому може відповідати ОНП, відсутній.

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

Національним технічним університетом «ДП» (далі - НТУ «ДП») визначено його стратегію та візію, місію, ключові цінності та принципи, які вписані в «Стратегічний план розвитку НТУ «ДП» до 2026 року» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_plan_20190418.pdf). Місія НТУ «ДП» полягає у еволюції освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього. Стратегія НТУ «ДП» містить специфічні цілі та взаємозв'язані завдання, спрямовані на досягнення відповідних показників розвитку університету. ОНП спрямована на підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні задачі раціонального природокористування та захисту навколишнього середовища, що відповідає стратегічним напрямам діяльності університету, таким як забезпечення високої якості освіти, розвиток досліджень та інновацій, а також інтеграція до міжнародного науково-освітнього простору. Розробка, перегляд та оновлення ОНП здійснюється відповідно до нормативної бази НТУ «ДП» щодо освітньої та наукової діяльності (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/eduacation_scientific_documents.php). Метою ОНП (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/ONP%20magistr/183%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%9E%D0%9D%D0%9F-2024.pdf) встановлено: формування професійних компетентностей, необхідних для інноваційної, науково-дослідної та виробничої діяльності з розробки та впровадження новітніх технологій захисту навколишнього середовища, здатності розв'язувати складні задачі і проблеми раціонального природокористування у гірничо-металургійному комплексі для забезпечення стійкого розвитку та екологічної безпеки України. Особливість ОНП полягає у науковому обґрунтуванні природоохоронної та ресурсозберігаючої діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу, що відповідає місії та стратегії НТУ «ДП». Інтерв'ювання фокус-груп (гарант ОП, ректор, перший проректор, проректори з науково-педагогічної та навчально-виховної роботи, директор Навчально-наукового інституту природокористування, завідувач кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища) засвідчили їх повне розуміння місця та ролі ОНП у досягненні стратегічних завдань НТУ «ДП».

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

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін. Потреби стейкхолдерів з'ясовуються шляхом проведення засідань науково-методичної комісії (НМК) зі спеціальності, де залучаються представники здобувачів освіти та роботодавців. Врахування інтересів здобувачів освіти підтверджується введенням в робочу проектну групу представника здобувачів вищої освіти - Аскерова І.К. (підтримано пропозицію збільшити кількість лабораторних робіт для Ф7 «Моделювання екосистем і процесів»), а також відкритий доступ здобувачів освіти до електронної форми (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdlqbUWJzJfaS45PQy5-7oC8J5HAYuJNK5Wg1GRyuyAXvSAmg/viewform) рекомендацій щодо покращення якості освітніх програм кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища. Роботодавці та інші зацікавлені сторони залучені до процесу обговорення ОП через процедуру подання рецензій, зауважень або листів підтримки на офіційній сторінці НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php). З урахуванням рекомендацій роботодавців поглибити знання щодо технологічних аспектів діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу, в ОНП реалізовано нові дисципліни, такі як Ф6 «Сталий бізнес і управління проектами» та Ф11 «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів». ОП враховує інтереси вітчизняних і закордонних науково-дослідних установ через науково-дослідні роботи кафедри Екології та технологій захисту навколишнього середовища (Румунія, Словаччина). В процесі роботи з фокус-групами викладачів кафедри та роботодавців експертною групою (ЕГ) було встановлено, що кафедра інформує стейкхолдерів про врахування або відхилення пропозицій через офіційні засідання кафедри, НМК, а також через публікації на офіційному веб-сайті університету. Заінтересовані також сторони долучаються до процесу обговорення проектів освітніх програм на ресурсах університету (https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php, https://surl.li/qftygk).

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

Аналіз контенту ОП дозволив встановити, що тенденції розвитку спеціальності враховано при викладанні наступних дисциплін: «Інноваційні природоохоронні технології» (https://surl.li/dglrcz), «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» (https://surl.li/hclixo), «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» (https://surl.li/aqtvjq), «Системний аналіз якості навколишнього середовища» (https://surl.li/bzjtbr), «Стратегічна екологічна оцінка» (https://surl.li/ufodlf), «Сталий бізнес і управління проектами» (https://surl.li/zjjheg). Бази практики (ДП «Науково-виробниче об'єднання «Павлоградський хімічний завод», ТОВ «Укрпроммінерал», Академія ДТЕК, Департамент екологічної політики Дніпровської міської ради, Департамент парків і рекреації Дніпровської міської ради, КП «Центр екологічного моніторингу Дніпропетровської обласної Ради», Громадське формування з охорони громадського порядку «Громадський патруль», Громадська спілка «Центр інновацій «Сходи в Майбутнє») надають студентам необхідну екологічну та технічну інформацію в рамках галузевого та регіонального контексту. Галузевий контекст був врахований через аналіз потреб підприємств гірничо-металургійного комплексу, рекомендації роботодавців та експертів галузі. Програмні результати навчання включають компетентності, необхідні для вирішення екологічних проблем та впровадження інноваційних технологій у гірничо-металургійному комплексі. Потреби регіону враховуються через аналіз стратегічних документів розвитку Дніпропетровської області, рекомендації місцевих підприємств, бізнесу та організацій.

Програмні результати навчання включають компетентності, необхідні для вирішення екологічних проблем регіону та забезпечення сталого розвитку промислових регіонів. Під час зустрічей з викладачами кафедри і адміністрацією університету ЕГ було встановлено, що при формуванні цілей ОНП був врахований досвід таких вітчизняних програм, як Національний університет «Львівська політехніка» та Українська академія друкарства (як єдиних подібних програм в Україні). З іноземних програм враховувався досвід Slovak University of Technology in Bratislava (https://www.stuba.sk/english/applicants/study-programmes/register-of-accredited-study-programs.html?d=100568-environmental-protection-technologies&i=profil&page_id=16326), Vilnius Gediminas Technical University (http://surl.li/qhhpfz) та Mälardalens universitet (https://www.mdu.se/en/malardalen-university/education/programme-syllabus?id=1177). Запозичені кращі практики включають методи екологічної безпеки, оцінки життєвого циклу продукції, проектування систем управління відходами та інші. Основні відмінності та переваги ОНП полягають у фокусі на інноваційні технології захисту навколишнього середовища та врахуванні регіональних потреб, що забезпечує конкурентоздатність випускників на ринку праці.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Мета програми відповідає місії та стратегії університету, спрямована на підготовку фахівців для вирішення складних задач раціонального природокористування та захисту навколишнього середовища. Програма враховує потреби зацікавлених сторін, включаючи здобувачів освіти та роботодавців, через засідання науково-методичної комісії та відкритий доступ до рекомендацій. Включення нових дисциплін, таких як «Сталий бізнес і управління проектами» та «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів», що відповідають рекомендаціям роботодавців. Програма враховує тенденції розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Отже, за усіма підкритеріями ЕГ констатує повну відповідність вимогам. Позитивні практики за критерієм відсутні. ЕГ вважає, що ОНП за критерієм 1 відповідає рівню “В”.

Недоліки

Не виявлено.

Рекомендації

Відсутні.

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)

Обсяг освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» (https://surl.li/ovtpmh) враховує вимоги ст. 5 Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівня за спеціальністю 183 «Технологія захисту навколишнього середовища» (https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/183-technology-zachisty-seredovisa-M.pdf) та складає 120 кредитів ЄКТС. Загальний обсяг обов’язкових ОК ОП, включаючи 12 кредитів практичної підготовки («Науково-виробнича практика» – 8 кредитів, «Передатестаційна практика» – 4 кредити) та 18 – «Кваліфікаційної роботи магістра», складає 80 кредитів ЄКТС (67 % від загального обсягу ОНП у кредитах ЄКТС), а обсяг вибіркових дисциплін – 40 кредитів ЄКТС (33 % від загального обсягу ОНП у кредитах ЄКТС), що відповідає вимогам законодавства. Освітньо-наукова програма магістра включає обов’язкову дослідницьку (наукову) компоненту обсягом понад 30 відсотків – це повністю або частково ОК Ф3 «Наукові основи раціонального природокористування», Ф8 «Провадження наукової діяльності», Ф10 «Системний аналіз якості навколишнього середовища», П1 «Науково-виробнича практика», П2 «Передатестаційна практика», КР «Виконання кваліфікаційної роботи» та інші (З2, Ф1, Ф2, Ф4, Ф7, Ф9, Ф11). Близько 89 % обов'язкових ОК є

професійно орієнтованими та здатними забезпечити результати навчання за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», які визначені стандартом вищої освіти.

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

Зміст ОНП обсягом 120 кредитів ЄКТС розподілений на чотири семестри з поділом семестру на дві чверті (разом 8). Відповідно до графіку навчального процесу (https://surl.li/fftaqi та https://surl.li/hzlvwx) 1 та 3 семестри мають тривалість 15 тижнів (теор. навчання – 6 тижнів в 1 і 5 чверті, 5 тижнів в 2 і 6 чвертях закінчується тижнем контр. заходів і весь семестр – двома тижнями сесії), 2 семестр триває 21 тиждень (8 і 9 тижнів теор. н. в 3 і 4 чверті з тижнем контр. заходів по закінченню чверті та 2 тижнями сесії по закінченню семестру. Між 2 і 3 семестром 4 тижні відведено на самостійну роботу здобувачів під керівництвом викладача. Ці 4 тижні не мають регламентованого нормативними документами чи методичними рекомендаціями наповнення, а їх призначення, за поясненнями НПП, - робота здобувачів над індивідуальними завданнями, виконання самостійної роботи у відповідності до РП та силабусів, але без чіткого пояснення процедури обрання тематики для самостійної роботи, її обсягу та заходів контролю. Враховуючи ці 4 тижні час навчання в перший рік буде складати 40 тижнів. 4 семестр тривалістю 23 тижні включає в себе 6 тижнів практики (4 тижні – науково-виробнича, 2 тижні – передатестаційна), 10 тижнів теор. н., по 1 тижню контр. заходів і сесії, 4 тижні виконання КРМ та 1 тиждень – атестація. Час навчання в 2 рік складає 38 тижнів. Вибіркові ОК розподілені між 4 та 7 чвертями, як пояснили розробники ВСО – це стандартна практика університету для магістерського рівня підготовки. ЕГ встановила, що викладання деяких вибіркових ОК на І курсі здійснюється не лише в 4 семестрі. Так, всі силабуси вибіркових ОК для 1 курсу розраховані на 3, 4 семестри(https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024_master/), а викладаються в 3, 4 або в 3 і 4 чвертях (https://www.nmu.org.ua/ua/content/students/). Структурно-логічна схема (п.6 ОНП – https://surl.li/ovtpmh) передбачає розподіл ОК за семестрами, але не вказує на логічний взаємозв'язок між ними. В РП (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/183_MASTER/2024/) в п.3 передбачено перелік базових дисциплін та опис знань, які вони формують. Слід зазначити, що переважна більшість ОК, особливо вибіркових в якості базових посилаються на ОК бакалаврського рівня без конкретизації їх переліку. В силабусах інформація про ОК-попередники відсутня. З метою формування загальнокультурних та громадянських компетентностей здобувача, здатності самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів в ОНП окремі обов'язкові ОК не передбачено, але відповідні результати мають змогу сформуватись в ході аудиторних занять, під час самостійної роботи, практичної підготовки та КРМ, участі в науковій діяльності. Загалом, ЕГ дійшла висновку, що сукупно обов'язкові ОК здатні забезпечити формування запланованих в ОНП програмних результатів.

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

ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» (https://surl.li/ovtpmh) не є міждисциплінарною, а складові предметної області, що представлені в ОНП, повною мірою відповідають таким складовим в стандарті вищої освіти (https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/183-technology-zachisty-seredovisa-M.pdf), зокрема формулювання цілей навчання, методів, методик та технологій, теоретичний зміст предметної області, інструменти та обладнання. Складові предметної області, визначені стандартом вищої освіти, повною мірою забезпечуються ОК та їх складовими. Наприклад, об'єкту вивчення відповідають ОК «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології», «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі», «Інноваційні природоохоронні технології»; цілям навчання – ОК «Моделювання екосистем і процесів», «Системний аналіз якості навколишнього середовища», «Провадження наукової діяльності». Отже, на думку ЕГ, зміст ОП повною мірою відповідає вимогам стандарту освіти.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії реалізується в ОНП через: 1) наявність дисциплін за вибором (33 % від загального обсягу навчання, десять 4-ри кредитних ОК, з яких 1 призначена для формування soft skills. Повний перелік ОК для формування soft skills наведено на сайті інституту природокористування https://surl.li/yxtpku), які здобувачі обирають в 1 та 3 семестрі із переліку (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024_master/), 2) можливість самостійно обирати тематику індивідуальної роботи, в т.ч. курсової роботи, наукової протягом навчання та кваліфікаційної роботи, 3) можливість обирати базу практики, 4) проходити формальне, неформальне та інформальне навчання з наступним перезарахуванням результатів або отримання додаткових балів (прописано в Силабусах), 5) можливість навчання за індивідуальним графіком. Нормативні документи НТУ «ДП», що забезпечують перелічені можливості: «Положення

про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (https://surl.li/uixcbw), «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «ДП» (https://surl.li/pgmhpf), «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (https://surl.li/xurnxf), «Положення про визнання в НТУ «ДП» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» (https://surl.li/xbdstt), «Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ «ДП» (https://surl.li/pkovbk), в якому в тому числі наведено детальний послідовний перелік заходів та процедур, що застосовуються для формування переліку вибіркових дисциплін, їх вибору здобувачами та реалізації їх в ході освітнього процесу з переліком відповідальних за кожний етап. Робота ЕГ у фокус-групах підтвердила, що здобувачі знайомі з процедурою вибору ОК, вибір ОК та формування груп для їх вивчення відбувається у відповідності до затверджених процедур та графіків. Вибір здобувачами здійснюється свідомо. Для цього завчасно проводяться зустрічі зі здобувачами, на яких до них доводиться вся необхідна інформація. Також здобувачі підтвердили свою обізнаність щодо можливостей академічної мобільності та перезарахування результатів неформальної освіти. Встановлено, що можливості на перезарахування результатів навчання використовуються виключно у вигляді додаткових балів. Відсутність прикладів перезарахування результатів навчання за процедурою, прописаною у відповідному положенні, учасники освітнього процесу пояснюють її досить значною складністю.

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

В ОНП (https://surl.li/ovtpmh) та навчальному плані (https://surl.li/hzlvwx) передбачено виконання практичних та лабораторних робіт, одну курсову роботу та дві практики: науково-виробничу та передатестаційну (відповідно 8 та 4 кредити роботи протягом 1 року навчання, виконання кваліфікаційної роботи (КРМ) (18 кредитів ЄКТС). На сторінці кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, присвяченій практичній підготовці (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Practice.php) наведено перелік баз практики, з якими підписано угоди: ДП «Науково-виробниче об'єднання «Павлоградський хімічний завод», ТОВ «Укрпроммінерал», Академія ДТЕК, Департамент екологічної політики Дніпровської міської ради, Департамент парків і рекреації Дніпровської міської ради, КП «Центр екологічного моніторингу Дніпропетровської обласної Ради», Громадське формування з охорони громадського порядку «Громадський патруль», Громадська спілка «Центр інновацій «Сходи в Майбутнє». Під час зустрічі 6 представники стейкхолдерів не підтвердили проведення на базі їх підприємств та установ практичної підготовки здобувачів, але підтвердили готовність приймати здобувачів на практику з перспективою подальшого навчання в аспірантурі чи працевлаштування. Під час зустрічі з випускниками Пелипенко Є.І. підтвердив проходження практики та тематику КРМ відповідно до свого місця роботи – Добропільської ЦЗВ. Аналізуючи ОНП, МВ до практик та КРМ, можливості баз практик та тематику КРМ, ЕГ встановила можливість здобути весь перелік компетентностей, що визначені ОНП, та забезпечити подальшу професійну діяльність здобувачів. Практична підготовка здобувачів забезпечується також через їх участь в наукових дослідженнях. Науковій тематиці на сайті випускової кафедри присвячено два розділи. В розділі «Студентська наука» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Stud_science/) зведено інформацію про участь здобувачів у конкурсах, олімпіадах та конференціях, досвід академічної мобільності та міжнародний досвід, потенціал та результати діяльності Студентського наукового екологічного центру ім. проф. В.А. Долинського, наукову складову в кваліфікаційних роботах студентів, зокрема і ОНП, що проходить акредитаційну експертизу. Розділ «Наукова діяльність» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Science/) присвячено результатам науково-дослідної роботи професорсько-викладацького складу кафедри, зокрема перераховані колишні та актуальні наукові напрямки діяльності та тематика НДР кафедри, перелік науково-методичних публікацій викладачів кафедри.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» (https://surl.li/ovtpmh) відповідно до стандарту освіти передбачає формування , в тому числі, загальних компетентностей, серед яких важливе значення мають соціальні навички Формування soft skills реалізується під час вивчення більшості освітніх компонентів, що відображено в п. 2.1 ОП. Соціальні навички розвиваються в результаті різноманітних методів навчання, що передбачають активне спілкування, обґрунтування власної думки та ін. Обов'язкові ОК, що переважно формують загальні компетентності: «Іноземна мова», «Провадження освітньої діяльності», «Провадження наукової діяльності», «Сталий бізнес та управління проектами», «Науково-виробнича практика». Значною мірою сприяє розвитку соціальних навичок виконання самостійної роботи та індивідуальних завдань, зокрема в процесі підготовки та захисту кваліфікаційної роботи. На формування соціальних навичок виділено 1 ОК з переліку вибіркових. Повний перелік ОК для формування soft skills наведено на сайті інституту природокористування https://surl.li/yxtpku).

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

Всього в ОНП (https://surl.li/ovtpmh) передбачено 17 обов'язкових ОК, включаючи кваліфікаційну роботу магістра, науково-виробничу та передатестаційну практики. Обсяг обов'язкових освітніх компонентів складає 3 або 4 кредити

ЄКТС (крім ОК: «Іноземна мова» викладається в чотирьох чвертях (2 семестрах) загальним обсягом 6 кредитів, «Екологічна та техногенна безпека» – 6 кредитів, «Науково-дослідна практика» – 8 кредитів, «Кваліфікаційна робота магістра» – 18 кредитів. Обсяг десяти вибіркових ОК – по 4 кредити. Аналізуючи навчальний план (https://surl.li/hzlvwx) ЕГ звернула увагу на нерівномірний розподіл кредитів ОК між семестрами та чвертями: 1 чверть – 11,5 кр./6 тижнів теор. н., 2 чверть – 14,5 кр./5 тижнів теор. н., 3 чверть – 5,5 кредитів/8 тижнів теор. н., 4 чверть – 28,5 кр./9 тижнів теор. н.. На весь 3 семестр тривалістю 15 тижнів (11 тижнів теор. н.) заплановано лише 4 ОК заг. обсягом 14 кр.. Відповідно на 4 семестр припадає 46 кредитів з трохи перевищеним відносно нормативного розподілом вибіркових ОК (16 кредитів на 10 тижнів теор. н. та по 1 тижню контр. заходів та сесії). Також звертає на себе увагу наявність в навчальному плані непарної кількості годин, запланованих для проведення лекцій чи практичних занять. Від учасників освітнього процесу було отримано пояснення, що фактично всі заняття проводяться у відповідності до розкладу та мають парну кількість годин, а представлена в навчальному плані інформація обумовлена особливостями роботи ІАС «Деканат». Загалом, аналіз навчального плану, опитування в фокус-групах дозволяє ЕГ констатувати невідповідність рекомендаціям МОН (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_119290-10#Text) в частині розподілу кредитів ЄКТС (1,5) на тиждень навчання, максимальної кількості контактних годин на тиждень (18) – в 2 чверті 20 годин, максимальної кількості контактних годин на один кредит (10) – наприклад, «Екологічна та техногенна безпека» (6 кредитів – 66 лекцій та практичних, 78 – разом з контрольними заходами, що також входять в ауд. навант.). Звертає на себе увагу обсяг часу, виділений на виконання курсової роботи, який складає 0,5 кредити ЄКТС, що за твердженням НПП та адміністративного персоналу є в НТУ «ДП» усталеною практикою і виділеного часу повністю достатньо для виконання того обсягу роботи, що передбачений методичними вказівками. Здобувачами під час опитування не було відмічено недостатність часу для виконання як курсової роботи, так і інших завдань в процесі аудиторної та самостійної робіт. В цілому, ЕГ встановлено достатність часу, виділеного на самостійну роботу, а також спроможність досягнення програмних результатів навчання. Це також підтверджено під час спілкування в фокус-групах з НПП, здобувачами та випускниками ОП.

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

За ОНП дуальна форма здобуття освіти не передбачена. Практикоорієнтованість ОНП забезпечується узгодженістю тематики кваліфікаційних робіт з профілем баз науково-виробничої та передатестаційної практики та тематикою НДР кафедри екології та ТЗНС, а також тематикою кваліфікаційних робіт, яка підбирається відповідно до профілю дійсної чи планованої зайнятості здобувачів. Відповідність тематики професійній діяльності підтвердили під час зустрічі випускники ОНП, поділившись планами щодо застосування отриманих навичок по місцю роботи. На практикоорієнтованість вказують також реальні об'єкти дослідження та завдання прикладного характеру, що вирішуються в магістерських роботах (https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166238). Обов'язкові ОК: «Сталий бізнес та управління проектами», «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів», «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі»; вибіркові ОК: «Екологозберігаючі технології ліквідації гірничих підприємств», «Екологічна безпека ґрунтів у гірничодобувних районах», «Технології водопідготовки та водовідведення», «Забезпечення критичною мінеральною сировиною Європейського союзу», «Безвідходні технології переробки руд чорних металів та шлаків», «Інноваційні технології очищення викидів в атмосферу» та інші присвячені актуальним напрямкам розвитку технологій захисту навколишнього середовища і спрямовані на практичне застосування для захисту довкілля, перш за все в гірничо-металургійному комплексі.

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

Досягнення цілей сталого розвитку в ОНП обумовлено, перш за все, її метою та переліком програмних результатів, формування яких вона передбачає. Конкретні цілі забезпечуються: 1, 4, 8 – шляхом надання актуальних знань та забезпечення здобувачів затребуваною професією та кваліфікацією, що здатна забезпечити достатній рівень доходу; 3 – можливістю відвідувати спортивні секції в спорткомплексі НТУ «ДП»; 9, 11, 12, 13, 15 – дослідження та сприяння впровадженню в практику інноваційних технологій, в т.ч. енерго- та ресурсозбереження, відновлення деградованих земель в гірничо-металургійному комплексі; 17 – вивчення міжнародного досвіду в сфері захисту навколишнього природного середовища, участь в міжнародних програмах та ініціативах.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Обсяг ОП та окремих ОК в кредитах ЄКТС в цілому відповідає вимогам законодавства для другого рівня вищої освіти та стандарту вищої для спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Зміст ОП та ОК, включені до ОП, дають можливість досягти заявленої мети та

програмних результатів навчання, забезпечують формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів. 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. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути професійні та соціальні компетентності. ОНП забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення більшості з переліку глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року. Загалом ЕГ дійшла висновку, що підкритерії 2.1, 2.3 - 2.6, 2.8 та 2.9 повністю відповідають вимогам, підкритерії 2.2 та 2.7 - частково. Невідповідності вимогам за підкритеріями 2.2 та 2.7 не є суттєвими та пов'язані, зокрема, з невідповідністю Графіку навчального процесу, дійсно реалізованому навчальному процесу, наявністю в Навчальному плані непарних аудиторних годин, відсутністю регламентації виконання Самостійної роботи студента під керівництвом викладача між 2 і 3 чвертями, відсутністю інформації про послідовні та наступні ОК у вигляді структурно-логічної схеми в ОНП та відповідної інформації в Силабусах. ЕГ звернула також увагу на недотримання рекомендацій МОН щодо розподілу кредитів за графіком навчального процесу, кількості контактних годин на один кредит та на один навчальний тиждень. До позитивних практик за критерієм можна віднести актуальний для регіону, України та світу фокус ОНП, забезпечений ОК, в основі яких результати власних досліджень викладачів випускової кафедри. Також позитивною практикою можна вважати розподіл навчального часу на чверті з можливим вивченням окремих ОК протягом чверті та наявністю спеціально виділеного тижня контрольних заходів після кожної чверті та загальносеместрової сесії для складання іспитів та здачі заборгованостей. Зазначені недоліки не є суттєвими і можуть бути виправленими в достатньо короткий час. Отже, ОНП за критерієм 2 відповідає рівню “В”.

Недоліки

1. Невідповідність представленої в Навчальному плані інформації дійсному освітньому процесу, зокрема відсутність чіткого нормативного регламенту та методичних вказівок до виконання самостійної роботи під керівництвом викладача протягом 4 тижнів між 1 і 2 семестрами в Графіку навчального процесу. Розподіл кредитів за графіком навчального процесу, кількість контактних годин на один кредит та на один навчальний тиждень не відповідають рекомендаціям МОН. В навчальному плані присутні аудиторні заняття з непарною кількістю годин, що не відповідає дійсному освітньому процесу. 2. В ОНП відсутня структурно-логічна схема, що надає інформацію про базові та послідовні ОК в переліку обов’язкових ОК. 3. В силабусах ОК відсутня інформація про необхідні базові результати навчання для їх вивчення, а РП, посилаючись на результати навчання, отримані на попередньому рівні вищої освіти, їх не конкретизують.

Рекомендації

1. На початок нового навчального року забезпечити відповідність представленої в Навчальному плані інформації фактичній організації освітнього процесу. Регламентувати роботу здобувачів під час визначених Графіком навчального процесу 4 тижнів самостійної роботи під керівництво викладача. Привести Навчальний на 2025 рік набору у відповідність рекомендаціям МОН щодо розподілу кредитів за графіком навчального процесу (1,5 кр. /тиждень), кількості контактних годин на один кредит (10 год/кредит) та на один навчальний тиждень (18 год/ тиждень). 2. До початку нового навчального року обґрунтувати та навести в ОНП редакції 2025 року структурно-логічну схему викладання ОК. 3. В РП та силабусах редакції 2025 року навести перелік базових та послідовних ОК (перелік може бути доповнений або замінений переліком результатів навчання, базових для ОК).

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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 навчання за освітнім ступенем магістра (далі –правила прийому) розміщені на окремій сторінці офіційного веб-сайту НТУ «ДП» https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/admission_rules.php. Правила прийому встановлюють: вимоги до освітнього рівня вступників; строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання; порядок прийому заяв та документів для участі у конкурсному відборі; а також надають інформацію про: конкурсний відбір, його організацію та проведення; спеціальні умови участі в конкурсному відборі,

рейтингові списки вступників та рекомендації до зарахування; реалізацію права вступників на обрання місця навчання; коригування списку рекомендованих до зарахування, наказ на зарахування та додатковий конкурс. В додатку до правил прийому надано перелік спеціальностей (освітніх програм) та вступних випробувань, за якими оголошується прийом на навчання за освітнім ступенем магістра. В цілому надані в правилах прийому вимоги та інформаційні відомості є чіткими та зрозумілими, і не містять дискримінаційних положень. Разом з цим на сторінках сайту приймальної комісії відсутня інформація щодо рекомендацій (списки осіб) до зарахування магістрів за кошти фізичних та юридичних осіб (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/). В процесі аналізу відповідності нормативної бази контенту сайту приймальної комісії виявлено недоліки, які були виправлені до завершення роботи ЕГ. Під час роботи з фокус-групами відсутність інформації на сайті Приймальної комісії була пояснена як збій системи. Вступ за ОНП відбувався виключно за кошти фізичних та/або юридичних осіб, що зі слів відповідального секретаря Приймальної комісії є обмеженням з боку держави, а у 2020 і 2021 роках прийом за ОНП оголошувався але не відбувся. Відкритим питанням залишається обсяг ліцензійних місць для прийому за даною ОНП (у додатках до Правил прийому - 10, у ВСО - 35, в конкурсних пропозиціях бази ЄДЕБО - 28 (https://vstup.edbo.gov.ua/offers/?
qualification=2&education_base=620&speciality=183&university=36&education_form=1)В протоколах засідання Приймальної комісії такої інформації також не було встановлено. Проведений аналіз Правил прийому показав, що вступними випробуваннями на ОП є фаховий іспит зі спеціальності та єдиний вступний іспит з іноземної мови (2024 рік), а у попередньому 2023 році була потреба лише у Мотиваційному листі. На сайті розміщена «Програма фахового вступного випробування при прийомі на навчання для здобуття ступеня «магістр» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища» (для ОНП і ОПП) (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/magistr/Spec_Mag/183.pdf), Положення про мотиваційний лист вступника (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/d10.pdf). За результатами проведених бесід із здобувачами вищої освіти було підтверджено розуміння вимог до вступу та до зарахування під час вступної кампанії на дану ОП.

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

В цілому Правила прийому враховують особливості освітніх програм, у тому числі ОП, що акредитується, шляхом формування відповідної програми фахового вступного випробування при прийомі на навчання. Програми вступних випробувань формуються та переглядаються фаховими атестаційними комісіями, до складу яких входять викладачі кафедр та представники приймальної комісії. Так, програма фахового іспиту зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» для вступу на навчання за ступенем магістра включає: стислий зміст тематики програми з уміннями, які контролюються; рекомендовану літературу; критерії оцінювання, структуру (дворівневі завдання - тести і задачі) і шкалу оцінювання білетів; стислий приклад завдань. Актуальна програма фахового іспиту для вступників 2024 року прийому даної ОНП затверджена 15.03.2024 р. (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/magistr/Spec_Mag/183.pdf). Зміст програми структуровано за профільними темами бакалаврського рівня для 183 спеціальності. Здобувачі 2024 року вступу підтвердили складання фахового іспиту виключно в офлайн форматі в університеті.

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

Визнання результатів навчання здобувачів, отриманих в інших ЗВО, регулює ряд документів НТУ «ДП»: Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%90cademic%20mobility.pdf); Положення про організацію освітнього процесу (https://surl.li/csnozw); Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://surl.li/bgsyeh). Після завершення навчання відповідно до укладеного Договору про навчання за програмою міжнародної академічної мобільності студент надає до випускової кафедри, деканату та міжнародного відділу, що адмініструє проект: звіт (за потреби); академічну довідку (Transcript of records), для учасників кредитної академічної мобільності. Інформування здобувачів щодо можливостей перезарахування результатів навчання відбувається через офіційний веб-сайт університету, зустрічі з викладачами кафедри. Після спілкування зі здобувачами і викладачами кафедри ЕГ було встановлено, що інформація доводиться до відома здобувачів на початку кожного навчального року та на початку вивчення навчальних дисциплін, однак, практики застосування прийнятих рішень щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих за іншими освітніми програмами (зокрема під час академічної мобільності) за даною ОНП не було.

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

В університеті діє «Положення про визнання в НТУ «ДП» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BD%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0.pdf), яке гарно структуроване і встановлює чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Проведені опитування здобувачів вищої освіти показали, що студенти володіють інформацією про визнання результатів навчання у неформальній освіті, але практики застосування прийнятих рішень щодо визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти на ОНП не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Документи нормативної бази НТУ «ДП» гарно структуровані і взаємопов'язані, вони встановлюють чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, та визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Загалом ЕГ дійшла висновку про повну відповідність вимогам підкритеріїв 3.2 та 3.3. За підкритерієм 3.1 встановлено відсутність актуальної інформації на сайті Приймальної комісії, а за підкритерієм 3.4 - низька залученість здобувачів освіти до участі в неформальній та інформальній освіті. Зазначені недоліки не є суттєвими і можуть бути виправленими в достатньо короткий час. Отже, ОНП за критерієм 3 відповідає рівню "В".

Недоліки

1. На сторінках сайту приймальної комісії відсутня інформація щодо рекомендацій (списки осіб) до зарахування магістрів за кошти фізичних та юридичних осіб. 2. Виявлено невідповідність у даних щодо обсягу ліцензійних місць для прийому за освітньою програмою в різних джерелах (Правила прийому, ВСО, база ЄДЕБО). 3. Низька залученість здобувачів освіти до здобуття освіти на інших освітніх програмах та у неформальній/інформальній освіті.

Рекомендації

1. В обов'язковому порядку згідно чинного законодавства під час вступної кампанії розміщувати на сайті приймальної комісії інформацію щодо рекомендацій до зарахування здобувачів усіх рівнів здобуття освіти незалежно від форми фінансування. 2. До початку подання заяв на вступ під час вступної кампанії 2025 року провести узгодження даних щодо обсягу ліцензійних місць для прийому за ОНП. 3. З вересня 2025 року розробити та реалізувати заходи з підвищення залученості здобувачів освіти до отримання навичок та компетентностей, здобутих на інших освітніх програмах та у неформальній та інформальній освіті.

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

Основним документом, який регулює освітній процес є «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (http://surl.li/sjouol)». Освітній процес в університеті здійснюється за очною (денна, вечірня), заочною, дуальною формами здобуття освіти. Формат освітнього процесу може змінюватися впродовж навчального року. Рішення щодо формату навчання приймається з урахуванням особливостей енергозабезпечення та поточної ситуації в країні та зокрема в місті Дніпро за погодженням з Дніпропетровською обласною військовою адміністрацією і затверджується наказом по університету. За даною ОНП в освітньому процесі забезпечується поєднання технологій дистанційного навчання (MS Office 365, Moodle) з очною формою навчання. Використовуються різноманітні методи викладання, включаючи лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, семінари, консультації, індивідуальні завдання, самостійну роботу, практичну підготовку та контрольні заходи. Використовуються сучасні навчальні засоби, такі як мультимедійні презентації, комп'ютерні симуляції та віртуальні лабораторії. Ці методи сприяють досягненню

програмних результатів навчання (ПРН) та забезпечують системний підхід до освіти. Спілкування членів ЕГ зі студентами та випускниками даної ОНП дозволило переконатись, що студенти мають можливість обирати навчальні дисципліни відповідно до своїх інтересів та кар'єрних цілей і це фактично дозволяє їм формувати індивідуальні освітні траєкторії. Здійснюється регулярне проведення опитувань та анкетувань студентів щодо якості навчання та викладання (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php, https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Questionnaire%202024-2025/), що дозволяє враховувати їхні побажання та потреби, а також оперативно вносити корективи в освітній процес.

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)

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 (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/183_MASTER/2024/). Ця інформація надається у формі робочої програми навчальної дисципліни та силабуса. Робочі програми та силабуси містять мету та завдання навчальної дисципліни, результати навчання, структуру курсу, систему оцінювання, вимоги та критерії оцінювання, політику курсу. Кожен учасник освітнього процесу НТУ «ДП» має обліковий запис і персональний профіль у MS Office 365 та Moodle (додатковий доступ до інформаційних ресурсів, зокрема до робочих програм навчальної дисципліни та/або силабусів, інших навчально-методичних матеріалів ОНП). Обрана форма інформування є зручною та доступною для всіх учасників освітнього процесу, оскільки забезпечує прозорість та зрозумілість критеріїв оцінювання. Під час зустрічі із здобувачами ними було підтверджено, що їм на першому занятті з кожної навчальної дисципліни викладачі озвучують інформацію про цілі, зміст та програмні результати навчання, порядок та критерії оцінювання та бонусні бали під час вивчення дисциплін.

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

В Університеті створена Рада молодих вчених НТУ «ДП» (https://rmv.nmu.org.ua/ua/) для всебічного сприяння молоді у науковій діяльності, збереження та розвитку її інтелектуального потенціалу, реалізації професійних, творчих та інших інтересів молодих вчених, залучення їх до розв'язання важливих проблем соціально-економічного розвитку України та Придніпровського регіону. НТУ «ДП» забезпечує поєднання навчання і досліджень через залучення студентів до виконання науково-дослідних робіт, участь у наукових конференціях (http://surl.li/nwref, surl.li/ipklaw), семінарах, конкурсах (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Stud_science/Olympiads.php), а також через виконання курсових та кваліфікаційних робіт, які мають дослідницький характер. Методи викладання і навчання, засновані на дослідженнях, імплементовані в освітній процес через: використання проблемно-орієнтованого навчання, яке передбачає вирішення реальних наукових задач; залучення студентів до науково-дослідних проектів, що виконуються на базі університету або у співпраці з іншими науковими установами; використання сучасних наукових досягнень та результатів досліджень у навчальних матеріалах та лекціях. Здобувачі проходять практику в лабораторіях, наукових центрах, клініках та інших установах (Студентський науковий екологічний центр ім. проф. В.А. Долинського (http://surl.li/ieugfd); Навчально-науково-виробничий комплекс «Безпека»; НВО «Павлоградський хімічний завод»; Національний НДІ промислової безпеки та охорони праці; Придніпровський експертно-технічний центр Держпраці України; Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН та НАН України; кафедра цільової підготовки з техногенної та екологічної безпеки; кафедра ДТЕК «Видобуток і збагачення вугілля»; Науково-дослідницький і навчально-виробничий центр безпеки природи та людини «Екобезпека»). Перелік партнерів кафедри (https://surl.li/cgkppt). Наукові проекти здобувачів вищої освіти та викладачів отримують підтримку від різних стейкхолдерів та донорів (проекти, підтримані грантами від міжнародних організацій, таких як Erasmus+ та DAAD; співпраця з промисловими підприємствами, науковими установами та бізнесом для виконання спільних досліджень; участь у національних наукових програмах та конкурсах, що фінансуються державними органами та фондами. Студенти залучаються до ведення НДР, пов'язаних з об'єктом діяльності фахівця за ОНП «РЗ у ГМК»: студ. гр. 183м-23н-1ІП: Цимбал С.В., Левін Р.В., Аскеров І.К., 183м-24н-1ІП: Ходюш О.В., Литвиненко Д.Ю. – НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Іванковецьке», НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Polgar (Словаччина)». Позитивним є можливість проведення наукових досліджень студентів в межах спеціальних дисциплін - «Наукові основи раціонального природокористування», «Моделювання екосистем і процесів», «Провадження наукової діяльності».

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

В Університеті існує практика оновлення контенту освітніх компонентів, яка включає: регулярний моніторинг та аналіз змісту ОК на засіданнях кафедр та навчально-методичних комісій; оцінювання змісту ОК на основі зворотного зв'язку від студентів, викладачів та стейкголдерів; внесення змін до ОК на основі результатів моніторингу та оцінювання (https://surl.li/bzosrd). Оновлення ОК здійснюється на основі ініціативи викладачів,

академічної спільноти, рецензентів та інших стейкголдерів. Періодичність оновлення визначається потребами освітнього процесу та вимогами ринку праці. Зазвичай, зміст ОК переглядається щорічно на засіданнях кафедр та НМК. Також зміни можуть вноситися при отриманні нових наукових результатів або рекомендацій від роботодавців. Після спілкування з викладачами кафедри ЕГ дійшла висновку, що визначення того, які сучасні практики та наукові досягнення слід використовувати у навчанні, здійснюється викладачами та науково-педагогічними працівниками на основі: аналізу сучасних наукових публікацій та досліджень у відповідній галузі; участі у наукових конференціях, семінарах та професійних організаціях; співпраці з промисловими підприємствами та науковими установами; зворотного зв'язку від студентів та стейкхолдерів щодо актуальності та ефективності навчальних матеріалів. Це забезпечується через участь викладачів у наукових конференціях, семінарах, професійних організаціях, а також через публікацію наукових статей та монографій. Викладачі постійно підвищують свою кваліфікацію, що дозволяє їм інтегрувати новітні наукові досягнення у навчальний процес: 1) досвід проф. Павличенка А.В. – члена Наукової ради Національного фонду досліджень України, науково-технічної ради при Департаменті екополітики Дніпровської міської ради враховується у практичній частині ОК «Сталий бізнес і управління проектами»; 2) матеріали статей, монографій та тез співробітників кафедри в ОК «Інноваційні природоохоронні технології», ОК «Екологічна та техногенна безпека», ОК «Стратегічна екологічна оцінка».

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

В НТУ «ДП» впроваджені документи: «Стратегія розвитку НТУ «ДП» до 2026 року», «Стратегія інтернаціоналізації до 2025 року» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/Internationalisation_strategy_en_2025.pdf), «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність». Стратегія інтернаціоналізації містить два ключових напрями: 1) формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників, забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань та їх передачу студентам, динамічний розвиток досліджень та інновацій; 2) формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки й інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науковоосвітнього простору. Програми міжнародної академічної мобільності та наукових стажувань викладачів кафедри реалізуються через угоди з закордонними університетами та участь у програмах, таких як Erasmus+, Twinning та DAAD (університет Ланкастеру (Велика Британія) (https://ecology.nmu.org.ua/ua/International/Cooperation__Starting_UKR.pdf), ТУ «Фрайберзька гірнича академія» (Науково-освітній проект «Екомайнінг – розробка інтегрованої докторської програми з питань сталого розвитку гірничих регіонів « (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/EcoMining%20Project%20short%20info.pdf)). Під час спілкування з фокус-групами здобувачів, викладачів та директора бібліотеки ЕГ встановила, що усі студенти НТУ «ДП» та викладачі мають доступ до навчальної літератури та наукової періодики, міжнародних баз даних, таких як Scopus, Web of Science, а також до ресурсів, що надаються через бібліотеку університету. На базі НТУ «ДП» спільно з ТУ «Фрайберзька гірнича академія» та DAAD проводяться тренінги для студентів. В процесі роботи зі здобувачами і викладачами кафедри, ЕГ встановила, що за ОНП не реалізована можливість академічної мобільності здобувачів освіти, обмін студентами не здійснювався, хоча і складені для цього всі передумови.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм ЕГ в ході проведення акредитаційної експертизи встановлено, що під час реалізації освітнього процесу на ОНП здійснюється: - Регулярне проведення опитувань та анкетувань студентів щодо якості навчання та викладання. - Своєчасне надання доступної інформації щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання. - Поєднання навчання і досліджень через залучення студентів до науково-дослідних робіт, участь у наукових конференціях, семінарах, конкурсах. - Постійне оновлення та удосконалення ОНП через регулярний моніторинг та оновлення змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик. На випусковій кафедрі ефективно реалізовано програми міжнародної академічної мобільності та наукових стажувань викладачів. Позитивні практики за критерієм відсутні. В цілому, ЕГ дійшла висновку про відсутність суттєвих недоліків та повну відповідність ОНП вимогам за підкритеріями 4.1-4.4. Невідповідність, виявлена за підкритерієм 4.5 полягає в недостатній реалізованості можливостей здобувачів освіти щодо академічної мобільності. Зазначений недолік не є суттєвим і може бути виправленими в достатньо короткий час. Отже, ОНП за критерієм 4 відповідає рівню “В”.

Недоліки

За ОНП не реалізовано можливість академічної мобільності (фізичної/віртуальної) здобувачів освіти, обмін студентами не здійснювався, хоча і складені для цього всі передумови.

Рекомендації

Розширити участь студентів у міжнародних наукових проектах та програмах, активізувати у 2025-2026 навчальному році залученість здобувачів освіти за програмами академічної мобільності в тому числі віртуальної.

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

У рамках акредитаційного візиту ЕГ визначила, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти в НТУ«ДП» регулюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу цього університету» (https://surl.li/sjouol) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (http://surl.li/osanhl). До основних контрольних заходів, які здійснюються в межах навчального процесу, належать два типи контролю: поточний і підсумковий (семестровий). Поточний контроль передбачає регулярну перевірку рівня знань та навичок здобувачів вищої освіти на всіх видах аудиторних занять протягом семестру. Цей контроль здійснюється згідно силабусу і має на меті забезпечення постійного моніторингу прогресу студентів. Семестровий контроль є більш комплексним та проводиться наприкінці семестру для оцінки рівня сформованості дисциплінарних компетентностей здобувачів. Він здійснюється у формі диференційованого заліку або екзамену, залежно від вимог курсу. Екзамен зазвичай проводиться письмово, проте форма його проведення може змінюватися в залежності від обставин, таких як, наприклад, перебої в електропостачанні або інші форс-мажорні ситуації. У таких випадках викладачі мають право внести зміни у формат іспиту, при цьому завжди попереджають здобувачів про це заздалегідь. Здобувачі зазначили, що такий підхід є цілком прийнятним для них, оскільки вони завжди отримують своєчасне попередження про можливі зміни. Всі робочі програми за кожним ОК доступні на офіційному сайті кафедри (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/183_MASTER/2024/), що забезпечує прозорість навчального процесу та дає можливість кожному здобувачу ознайомитись з вимогами до кожного предмету. Попри те, що інформація щодо оцінювання та форм контролю є доступною, під час зустрічі з науково-педагогічним персоналом ЕГ було відзначено, що результати поточного контролю не завжди є достатньо зрозумілими, а тому можуть потребувати додаткових пояснень від викладачів. Здобувачі підтвердили, що на першому занятті з кожної дисципліни викладач обов'язково знайомить студентів з формами контролю та критеріями оцінювання навчальних досягнень. Здобувачі даної ОНП підтвердили, що процес оцінювання для них є зрозумілим і вони завжди можуть оперативно вирішити питання з викладачами. Це відбувається під час зустрічей або через месенджери, що дозволяє зберігати високий рівень комунікації та оперативно реагувати на всі запитання чи непорозуміння. Цей підхід сприяє створенню сприятливої атмосфери для навчання та дозволяє студентам бути впевненими у своїх оцінках.

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

У рамках акредитаційного візиту ЕГ встановила відповідність форми атестації здобувачів вищої освіти вимогам стандарту вищої освіти https://surl.li/bdzebb . Атестація здобувачів, які навчаються за освітньо-науковою програмою «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища», передбачає самостійне вирішення комплексної проблеми у сфері екологічного захисту та підготовку кваліфікаційної роботи на основі отриманих результатів. Захист кваліфікаційної роботи проводиться у форматі відкритого засідання екзаменаційної комісії, що може відбуватися як безпосередньо в університеті, так і на підприємствах, в установах та організаціях різних форм власності. Такий підхід забезпечує практичну спрямованість підготовки здобувачів та сприяє інтеграції випускників у професійну діяльність. Крім того, тематика кваліфікаційних робіт має як науково-теоретичну, так і прикладну цінність для установ, у яких здійснюється їхній захист (https://surl.li/snqcjr). Процес атестації регламентується «Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» http://surl.li/yevjqk , яке визначає порядок створення екзаменаційних комісій, повноваження їхніх учасників, вимоги до оцінювання кваліфікаційних робіт тощо. Структура та зміст кваліфікаційної роботи описані у «Методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційної роботи магістрів» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Certification.php). Під час зустрічі з випускниками підтверджено, що процедура атестації дотримується встановлених вимог. В умовах воєнного стану, враховуючи об’єктивні труднощі, що виникли у частини здобувачів, атестація була організована у змішаному форматі: частина випускників захищала кваліфікаційні роботи очно у стінах університету, тоді як інша частина мала змогу презентувати свої дослідження онлайн. Такий формат не лише забезпечив безперервність освітнього процесу, а й дозволив здобувачам

продемонструвати навички адаптації до нових умов, що є важливим чинником у сучасному академічному середовищі.

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

У ході акредитаційного візиту ЕГ встановила, що процедури проведення контрольних заходів, оскарження результатів та їх повторного проходження в університеті регламентуються такими нормативними документами: «Положення про організацію освітнього процесу» (https://surl.li/ordaag), «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://surl.li/afqykq), «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (https://surl.li/afxbcj), а також «Кодекс академічної доброчесності» (http://surl.li/alneb). Об'єктивність екзаменаторів під час оцінювання знань здобувачів вищої освіти на етапі семестрового контролю забезпечується впровадженням письмової екзаменаційної роботи або тестового екзаменаційного завдання до переліку форм оцінювання. В університеті екзамени традиційно проводяться у письмовій формі, проте за умов форс-мажорних обставин формат проведення контрольних заходів може бути змінений. Здобувачі підтвердили, що НПП дотримуються встановлених процедур щодо організації та інформування про контрольні заходи. Зокрема, на першому занятті вони оголошують умови поточного та підсумкового контролю, регулярно нагадують про них впродовж семестру та зазначають у робочих програмах і силабусах. Це забезпечує доступність інформації для всіх учасників освітнього процесу. Здобувач вищої освіти, який отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60 балів), має право на дві спроби повторного складання. Водночас, якщо студент сумнівається у справедливості виставлених оцінок, він може подати мотивовану заяву до ННІ природокористування з вимогою перегляду результату, яку буде розглянуто згідно «Кодексу академічної доброчесності». Разом із тим, в «Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» ЕГ звернула увагу на пункт 6.1, згідно з яким здобувачам, які навчаються за освітньою програмою другого (магістерського) не дозволяється перескладати дисципліни з метою підвищення оцінки, що викликало додаткові уточнюючі питання. Під час зустрічі з адміністративним персоналом начальниця навчально-методичного відділу пояснила, що ця норма стосується лише випадків перескладання оцінок після завершення навчання з метою отримання диплому з відзнакою. Зустріч із представниками студентського самоврядування підтвердила, що процедура подання мотивованих заяв функціонує, і представники студентського самоврядування є частиною комісії. Однак прикладів її застосування саме для здобувачів за цією ОНП не було зафіксовано. Загалом, за результатами зустрічі з випускниками ЕГ переконалася, що форми атестації та критерії оцінювання сприяють запобіганню конфліктних ситуацій та забезпечують прозорість процедур оцінювання результатів навчання. При цьому випадків виникнення конфліктів за даною ОНП не зафіксовано.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності (АД) в НТУ «ДП» регламентуються такими ключовими документами: «Кодекс академічної доброчесності» (https://surl.li/gqsokv), «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» (https://surl.li/uwhbdw), «Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» (https://surl.li/iymdyc), а також «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату» (https://surl.li/fbcrrj). Усі ці документи розміщені у відкритому доступі на офіційній вебсторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВЗЯВО) НТУ «ДП» (http://surl.li/aggqn), що гарантує їхню доступність для всіх учасників освітнього процесу. Університет активно впроваджує заходи, спрямовані на популяризацію АД серед здобувачів освіти. Зокрема, систематично проводиться інформаційно-роз'яснювальна робота кураторами та НПП, викладачі чітко формулюють вимоги до виконання завдань у РП і силабусах дисциплін, а також надають роз'яснення щодо основних принципів складання академічних текстів для запобігання порушенням. Обов'язковою є перевірка всіх статей, тез доповідей та кваліфікаційних робіт на наявність плагіату за допомогою відповідного програмного АД. ВЗЯВО регулярно організовує онлайн-конференції, присвячені питанням АД (http://surl.li/fcbto), а також проводить опитування для аналізу рівня обізнаності здобувачів щодо дотримання її принципів (https://surl.li/dekarf). Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування, ЕГ підтвердила, що популяризація АД є одним із ключових напрямів їхньої діяльності. Фокус-група здобувачів і випускників засвідчила, що вони систематично отримували відповідну інформацію та роз'яснення впродовж навчання. Перевірка поточних робіт на можливі порушення АД покладається на викладачів. У разі виявлення ознак плагіату в студентських роботах (рефератах, курсових проектах, тезах доповідей на конференціях, звітах з практики, контрольних чи кваліфікаційних роботах), що подаються на оцінювання викладачам кафедри, останні зобов'язані виконати відповідний комплекс дій, передбачений «Кодексом академічної доброчесності» (https://surl.li/gqsokv), пункт 7.3. Для перевірки академічних текстів на наявність плагіату з квітня 2024 року, НТУ «ДП» уклав договір із ТОВ «ПЛАГІАТ» на використання ПК StrikePlagiarism та Plagiat.lviv.ua для виявлення академічних запозичень (https://surl.li/eqoqgl). Окрім цього, викладачі мають право застосовувати й інші програмні засоби та пошукові системи, офіційно визнані академічною спільнотою.

Оприлюднення студентських робіт здійснюється в репозиторії університету за адресою (http://ir.nmu.org.ua/). На момент роботи ЕГ частина робіт була доступна лише частково. Заступник завідувачки кафедри пояснив, що це пов'язано з необхідністю захисту критично важливої інформації, що міститься в окремих дослідженнях, від можливого використання у ворожих цілях. У відповідь на запит ЕГ роботи були продемонстровані під час резервної зустрічі.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Критерій 5 «Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність» виконується в НТУ «ДП» на належному рівні. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими та доступними для здобувачів освіти, що забезпечує прозорість оцінювання. Екзаменаційні процедури, атестація випускників та заходи щодо забезпечення академічної доброчесності відповідають вимогам стандарту вищої освіти. Впровадження сучасних інструментів перевірки академічних текстів та можливість оскарження результатів контрольних заходів сприяють об'єктивності оцінювання та довірі до освітнього процесу. На основі цього, ЕГ встановлює рівнь повної відповідності для критерії 5.1, 5.2, 5.4. За підкритерієм 5.3 ЕГ фіксує часткову відповідність, оскільки визначення правил проведення контрольних заходів та порядок оскарження результатів контрольних заходів вимагають додаткових пояснень для їх розуміння. До позитивних практик можна віднести використання змішаних форматів контрольних заходів (очно та онлайн) у форс-мажорних ситуаціях, що забезпечує безперервність освітнього процесу. Отже, відсутність суттєвих недоліків, а також те, що недолік за підкритерієм 5.3 не є суттєвим і може бути виправленим в достатньо короткий час, дозволяє стверджувати, що ОНП за критерієм 5 відповідає рівню "В".

Недоліки

Під час акредитаційної експертизи суттєвих недоліків не виявлено. Однак встановлено наступні аспекти, які можуть потребувати покращення: 1. Результати поточного контролю та розподіл балів за виконані завдання не завжди є достатньо зрозумілими для здобувачів, що може викликати необхідність додаткових пояснень з боку викладачів. 2. В «Положенні про оцінювання результатів навчання» міститься обмеження щодо перескладання дисциплін для магістрів з метою підвищення оцінки, що може обмежувати можливості студентів щодо покращення власних академічних досягнень.

Рекомендації

1. До кінця поточного навчального року переглянути та удосконалити пункт «Система оцінювання та вимоги» у силабусах дисциплін для забезпечення чіткої та прозорої процедури ознайомлення здобувачів із критеріями оцінювання та розподілом балів. 2. Протягом наступного навчального року переглянути формулювання пункту 6.1 у «Положенні про оцінювання результатів навчання» з метою усунення неоднозначності щодо можливості перескладання дисциплін магістрами для підвищення оцінки.

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

Інформація про спроможність НПП, що залучені до реалізації ОП, забезпечити освітні компоненти наведена в таблиці 2 ВСО. Як видно з представлених даних, викладання обов'язкових ОК (не враховуючи керівництво виробничою, науково-дослідницькою практиками та кваліфікаційною роботою магістра) здійснюють 2 доктори наук, професори та 6 кандидатів наук, доцентів. Викладачі мають профільну освіту, тематику дисертаційних робіт та наукові публікації, що відповідають профілю освітніх компонентів, проходять стажування, в тому числі міжнародні, з профілю дисциплін, що викладаються, підвищуючи викладацьку, професійну та науково-дослідну майстерність. Попередня та поточна науково-дослідна діяльність НПП відповідає ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі», дозволяючи впроваджувати в освітній процес актуальні досягнення в сфері технологій

захисту навколишнього середовища відповідно до профілю ОНП. Детальна інформація щодо міжнародної та наукової діяльності НПП та здобувачів під їх керівництвом наведена на сторінці кафедри в розділах «Міжнародна діяльність» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/International/Projects.php,), «Наукова діяльність» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Science/), «Студентська наука» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Stud_science/). Загалом, ЕГ дійшла висновку, що академічна та професійна кваліфікація викладачів, залучених до реалізації освітньої програми, дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання відповідно до вимог ОНП.

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 здійснюється відповідно до «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «ДП» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (https://surl.li/qtpreo), що містить умови проведення конкурсу, основні кваліфікаційні вимоги до претендентів, порядок оголошення конкурсу та вимоги до документів, що подаються на конкурс, порядок проведення оцінки професійного рівня претендентів конкурсною комісією. Відповідно до положення ініціатором конкурсного відбору НПП є завідувач кафедри, а остаточне рішення, в тому числі з урахуванням висновків кафедри про професійні й особистісні якості претендентів, приймає конкурсна комісія на чолі з ректором (приклад Наказу про оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади – https://www.nmu.org.ua/upload/iblock/3e8/qu40mbl366xjcyk3e5bvpm20ab030f4l.pdf). Кваліфікаційні вимоги до претендентів на посаду НПП передбачають наявність: відповідного наукового ступеню за профілем кафедри або вченого звання; опубліковані навчально-методичні та/або наукові праці за профілем кафедри (в середньому 1 на рік); здатності викладати навчальні дисципліни на високому науково-методичному рівні; документу про підвищення професійної (за профілем кафедри) або педагогічної майстерності. Забезпечення якості НПП здійснюється через дію «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (https://surl.li/xwtkdv), в якому (п.5) контроль якості НПП здійснюється на основі контролю: процедури конкурсного відбору, «дотримання вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності в частині відповідності академічної та/або професійної кваліфікації викладачів, необхідної для реалізації цілей та програмних результатів навчання за освітньою програмою», індивідуального плану роботи НПП, професійного розвитку НПП через систему підвищення кваліфікації, яка регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_advanced_training_2020.pdf). ЕГ звернула увагу, що в вимогах до кваліфікації НПП не враховуються вимоги щодо відповідності освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту відповідно до пп. 37 та 38 «Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності» (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text), хоч на них і є посилання в «Положенні про внутрішню систему забезпечення якості …». ЕГ встановила, що загалом процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються.

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

НТУ «ДП» залучає до реалізації освітнього процесу партнерів як на рівні університету, так і на рівні кафедри: https://surl.li/jxnenw. Залучення здійснюється через участь в рецензуванні ОП, проведення лекцій та семінарів, екскурсій на виробництво, керівництво практиками, консультування КРМ тощо. Листи-підтримки ОНП надіслали: ДП «НВО Південний машинобудівний завод ім. О. М. Макарова», ТОВ «ЗВ «Гідроспецбудмонтаж», ТОВ «Дніпроенергомеханізація», ТОВ Рибальський гранітний кар'єр, НВП «Центр екологічного аудиту та чистих технологій», Науково-дослідний гірничорудний інститут Криворізького національного університету. Всі відгуки містять підтримку фокусу ОНП на поглиблене вивчення питань захисту довкілля в гірничо-металургійному комплексі, особливо відмічається актуальність ОНП для потреб Придніпровського регіону. Г.Г. Шматков високо оцінивши актуальність змісту ОНП запропонував звернути увагу на екологоекспертну оцінку впливу бізнес-процесів підприємств гірничо-металургійного комплексу на довкілля в контексті цілей сталого розвитку. Результатом стало запровадження в ОНП 2024р. ОК «Сталий бізнес і управління проектами» замість ОК «Проектний менеджмент в екології» (ОНП 2023). Врахування пропозицій стейкголдерів підтверджують протоколи НМК спеціальності 183 «ТЗНС « щодо залучення роботодавців, наданих на запит ЕГ. На зустрічі 6 запрошені стейкголдери підтвердили тісну давню або нещодавно започатковану співпрацю з випусковою кафедрою. Формат реалізованої співпраці передбачає спільну участь в проектах науково-дослідного та практичного спрямування, меншою мірою – в освітньому процесі. Шматков Г.Г. підтвердив традиційну практику зустрічей зі здобувачами в форматі проведення лекцій. Готовність брати студентів на практику з подальшим працевлаштуванням чи для продовження навчання в аспірантурі підтвердили всі присутні на зустрічі 6 стейкголдери. Інформація щодо співпраці знаходить відображення в стрічці новин кафедри. Так, наприклад, за останній рік здобувачі відвідали металургійний завод Інтерпайп Сталь (https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2024-2025/28.php), виробництво #EDS_Power, що є частиною групи #EDS_Ukraine (https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2024-2025/10.php), кар'єр з відкритої розробки та видобування гранітів. (https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2024-2025/8.php), проведена лекція фахівця-практика, к.т.н., доц. О.В. Матухно (https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2024-2025/15.php). НПП та студенти кафедри приймають участь в інспекціях Департаменту екологічної політики Дніпровської міської ради, до яких залучають студентів ОНП (https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/46.php, https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-

2024/70.php, https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/17.php), виконуючи дослідження з використанням приладової бази кафедри. ЕГ підтверджено факт взаємодії випускової кафедри з роботодавцями, врахування пропозицій стосовно покращення ОНП, наявності механізму залучення роботодавців до освітнього процесу.

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

Професійний розвиток НПП здійснюється у відповідності до «Положенням про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ДП» (https://surl.li/pszpht) та контролюється відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (https://surl.li/xwtkdv), в якому (п.5.4) підвищення кваліфікації НПП оцінюється як «оволодіння, оновлення й поглиблення працівниками спеціальних (фахових), науково-методичних, педагогічних, соціальногуманітарних, психологічних, правових, економічних та управлінських компетентностей …». В «Положенні про підвищення кваліфікації…» встановлюється (п. 1.6), що «НПП підвищує свою кваліфікацію не рідше одного разу на п'ять років…. Загальний обсяг підвищення кваліфікації протягом п'яти років не може бути меншим ніж шість кредитів ЄКТС (180 годин)». Контроль та організацію процесу підвищення кваліфікації здійснює Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів (http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/centri/centr-pidvishhennya-kvalifikacii/), який разом з Відділом забезпечення якості вищої освіти (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/) проводять моніторинг потреб у підвищенні кваліфікації, збираючи заявки від кафедр. Далі інформація про плановану тематику заходів (http://vstup.ntu.edu.ua/tematyka_pidvyshchennya_kvalifikatsiyi.pdf) та вже заплановані заходи з вказівкою термінів проходження (http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/tematyka_2022-2024.pdf) оприлюднюється на сайті НТУ. Також в університеті діє навчання за встановленим переліком спеціальностей та на базі постійно діючих семінарів (http://vstup.ntu.edu.ua/vkladka-3.pdf), яке для співробітників є безоплатним. Документ про підвищення професійної або педагогічної майстерності є обов'язковою умовою проходження конкурсу на заміщення вакантних посад НПП (https://surl.li/qtpreo). Детальний перелік активності НПП з підвищення кваліфікації наведено в додатку 2 ВСО. Розвиток викладацької майстерності заохочується матеріально у вигляді доплат до заробітної плати («Положення про оплату праці працівників НТУ «ДП» - https://surl.li/cvwrli) та премій («Положення про преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ «ДП» - https://surl.li/vrwtvd). Передбачено присвоєння нагород та почесних звань (п. 8 «Правил внутрішнього трудового розпорядку університету» - http://surl.li/afgkw), у відповідності до «Положенням про почесні звання» (http://surl.li/afgky). Під час зустрічей у фокус-групах (керівництво та менеджмент, НПП, бухгалтерія) було підтверджено практику нарахування премій за результатами професійної діяльності, в тому числі викладачам кафедри екології та ТЗНС. ЕГ підтверджено можливості викладачів до професійного розвитку, в тому числі на безкоштовній основі за допомогою можливостей наданих університетом та науково-педагогічною спільною.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Академічна та професійна кваліфікація викладачів, залучених до реалізації освітньої програми дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання відповідно до вимог ОП. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними та послідовно застосовуються. ЕГ підтверджено факт участі в освітньому процесі в роботодавців, професіоналів-практиків та експертів в сфері захисту навколишнього середовища та в галузі гірничо-металургійного комплексу. Встановлено їх підтримку ОНП та врахуванням пропозицій стосовно покращення і вдосконалення ОП. Таким чином, ЕГ встановила повну відповідність підкритеріїв 6.1, 6.3 та 6.4 вимогам. Невідповідність за підкритерієм 6.2, на думку ЕГ, полягає у відсутності у вимогах до кваліфікації претендентів на заміщення вакантних посад переліку ОК, викладання яких передбачено на посаді, та, відповідно, специфічних вимог до компетентності претендентів. До позитивних практик відноситься значна кількість постійно діючих в НТУ програм та семінарів, спрямованих на підвищення професійної кваліфікації та викладацької майстерності. Відмічається висока активність НПП в сфері підвищення своєї кваліфікації, зокрема через участь в екологоорієнтованих освітніх та наукових проектах регіонального, національного та міжнародного рівнів. Отже, відсутність суттєвих недоліків а також те, що недолік за підкритерієм 6.2 не є суттєвими і може бути виправленими в робочому режимі, дозволяє стверджувати, що ОНП за критерієм 6 відповідає рівню "В".

Недоліки

В кваліфікаційних вимогах до претендентів для участі в конкурсі на заміщення вакантних посад НПП відсутній перелік ОК, викладання яких буде покладено на претендента, та, пов'язаних з цим, особливих вимог щодо кваліфікації.

Рекомендації

До переліку вимог до претендентів на заміщення вакантних посад додавати перелік ОК, викладання яких буде покладено на викладача, та, за необхідності, спеціальні вимоги, що спрямовані на ефективне виконання посадових обов'язків з урахуванням специфіки 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

Відповідно до табл. 2 ВСО та (https://surl.li/muedzo) всі ОК ОНП забезпечені РП, Силабусами та представлені на платформі Moodle. В табл. 2 ВСО представлено лише окремі навчально-методичні розробки. Як було з'ясовано під час зустрічей з розробниками ВСО та НПП навчально-методичне забезпечення (НМЗ) ОК здійснюється без забезпечення в повному обсязі ОК власними розробками в друкованому вигляді. НМЗ оперативного використання розміщується в системі Teams, яка забезпечує дистанційний доступ здобувачів до освітнього процесу, а НМЗ довгострокового використання – в системі Moodle. Вибірково переглянуті ЕГ курси під час Резервної зустрічі підтвердили наявність необхідного НМЗ. Відомості щодо мат.-техн. та інформ. забезпечення ОНП наведено в табл. 1 ВСО. Використовуються інструментальна база кафедри екології та ТЗНС, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Moodle, MS Office Teams. Для проведення практик та виконання КРМ залучається обладнання баз практик, лабораторій випускової кафедри, Центру переробки та збагачення мінеральної та техногенної сировини. В ході візиту (Огляд мат.-техн. бази, Резервна зустріч), аналізу інформації на сайті кафедри (https://surl.li/cvxzds, https://surl.li/qbxdav), наданої ЕГ на запит (перелік обладнання, договір на ПЗ ESRI), ЕГ встановила достатність мат. забезпечення для досягнення визначених ОНП мети та ПРН. Було встановлено, що крім заявленого в табл. 1 ВСО програмного забезпечення в освітньому процесі використовуються програмні продукти ЕОЛ+, ESRI ARCGIS, QGIS, програмне забезпечення для обробки даних з локальної метеостанції, програмне забезпечення, призначене для налаштування віртуальних робочих станцій для віддаленого доступу Proxmox VE. З переліку ОК лише два («Моделювання екосистем і процесів», «Системний аналіз якості навколишнього середовища») передбачають лабораторні роботи. Під час візиту отримано пояснення, що при проведенні практичних робіт з метою ілюстрації принципів роботи використовуються зразки обладнання, які є на кафедрі (ОК «Екологічна та техногенна безпека», «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології», ОК з переліку вибіркових). Найбільш широко лабораторна база використовується під час проходження науково-виробничої практики та виконання науково-дослідних робіт в рамках самостійної роботи та КРМ. Під час зустрічі 1 з керівником та менеджментом ЗВО ЕГ отримала запевняння в повній, в т.ч. фінансовій, підтримці ОНП керівництвом НТУ «ДП», що підтверджується, зокрема, організацією безкоштовних курсів підвищення кваліфікації викладачів, преміюванням та іншим заохоченням їх професійних досягнень. ЕГ встановлено, що покращенню мат.-техн. забезпечення освітнього процесу сприяють кошти, отримані при виконанні науково-дослідних та освітніх проектів, в яких беруть участь викладачі випускової кафедри. Отже, наявне навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси є достатніми для досягнення мети та ПР, визначених ОП, за всіма обов'язковими ОК.

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

ЗВО забезпечує вільний доступ здобувачів та викладачів до усієї наявної інфраструктури та інформаційних ресурсів. Доступ до інформації здійснюється через офіційний сайт НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/), де розміщується актуальна інформація: розклад занять; заходи, режим роботи структурних підрозділів, нормативні документи, оголошення тощо. Здобувачі ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» мають змогу також отримати акцентовану інформацію на сайті випускової кафедри (https://ecology.nmu.org.ua/ua/) та Навчально-наукового інституту природокористування (https://gf.nmu.org.ua/ua/), якому вона підпорядкована. Бібліотека забезпечує безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, власних ресурсів представлених у вигляді репозиторію (https://ir.nmu.org.ua/), інших ресурсів, інформацію про які можна знайти на сайті бібліотеки. Для комунікації використовується ПЗ Office 365, портал дистанційної освіти Moodle, корпоративна пошта. Для здобувачів створено особисті електронні кабінети, через які вони мають доступ до розкладу занять, електронної залікової книжки, здійснюють вибір вибіркових ОК. Здобувачі та НПП мають можливість займатись в спортивних секціях, відпочивати в оздоровчо-спортивному таборі «Гірник» https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/girnyk/). Детально про можливості для здобувачів розповідає презентація - https://surl.li/kvdktg. Наукова діяльність здобувачів та НПП забезпечується

через можливості використовувати весь комплекс лабораторного обладнання університету, безоплатну участь в щорічних наукових конференціях, вебінарах (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Stud_science/), науково-освітніх проектах, міжнародних магістерських програмах, програмах академічної мобільності студентів та викладачів (https://ecology.nmu.org.ua/ua/International/) тощо. На рівні університету питаннями міжнародної співпраці займається Центр міжнародної співпраці (https://projects.nmu.org.ua/ua/). Міжнародні культурно-освітні центри та Центр мовної підготовки (https://cmp.nmu.org.ua/ua/) дозволяють підвищити рівень мовної компетентності здобувачів та НПП. Під час спілкування з представниками фокус-груп фактів та ознак платності послуг, відсутності доступу до інфраструктури, інформаційних ресурсів або приміщень виявлено не було. Доступ для освітніх ресурсів здобувачів відбувається шляхом отримання інформації через сайт НТУ «ДП», бібліотеку, інституту та кафедри, MS Office Teams, особистий кабінет Moodle, месенджери та інші ресурси. ЕГ встановила, що розміщення інформаційних ресурсів на сайті університету реалізовано на платформі Bitrix24, яка з 2022 року в Україні не підтримується. Використання цієї платформи фахівцями університету було пояснено технічною складністю переходу на нову платформу.

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

Потреби та інтереси здобувачів, які навчаються за ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» враховуються шляхом проведення онлайн-опитувань (за формами - https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/information/Survey%20as%20a%20tool/) та безпосереднього спілкування, основна роль в якому належить органам студентського самоврядування та кураторам. Результати опитування опрацьовуються Відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та оприлюднюються (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/students/). На сторінці Відділу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/) розміщено скриньку для пропозицій. Додатково опитування здобувачів та випускників проводиться на рівні випускової кафедри: https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php. Безпечність освітнього середовища забезпечується, в тому числі, відповідністю місць перебування чинним нормам законодавства, дотриманням правил з техніки безпеки та пожежної безпеки, проведенням інструктажів (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/civil_defense/). Всі корпуси університету обладнано системою оповіщення сигналом «Повітряна тривога». З метою збереження майна університету, забезпечення пропускного та об'єктового режиму, громадського порядку, запобігання спроб крадіжок матеріальних цінностей, адміністративним правопорушенням і злочинам на території університету функціонує сторожова охорона (https://surl.li/ifoett). Під час Зустрічі 4 зі здобувачами, Огляду матеріально-технічного забезпечення, знайомства з доступними на сайті університету матеріалами було отримано підтвердження, що освітнє середовище НТУ «ДП» є безпечним для життя, фізичного та ментального здоров'я.

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

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів здійснюється за допомогою офіційного сайту, корпоративної електронної пошти Microsoft Office 365, яка створюється після зарахування та використовується для розширеного доступу до інформаційного середовища, особистого спілкування з представниками студентського самоврядування, кураторами, викладачами та керівництвом університету. Консультації з навчальних дисциплін складаються диспетчерською службою університету та оприлюднюються разом з розкладом занять на сайті університету. Здобувачі, що потребують особливої чи додаткової підтримки забезпечуються у відповідності до розроблених в університеті процедур. За бажанням здобувачам з інших міст надаються місця для проживання у гуртожитках. Здобувачі мають можливість займатись у спортивних залах та секціях (https://kfv.nmu.org.ua/ua/sport_health_work/abonement.php) або проводити тренування в складі спортивних команд (https://kfv.nmu.org.ua/ua/sport_health_work/zbirni.php), відпочивати в оздоровчо-спортивному таборі «Гірникf (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/girnyk/). Діяльність Культурно-освітнього центру (http://koc.nmu.org.ua/) сприяє активізації культурного життя здобувачів, організації культурних заходів, популяризує змістовне дозвілля. В університеті відповідно до Положення (https://surl.li/weiqqa) діє Соціально-психологічна служба (https://filosof.nmu.org.ua/ua/sps.php), доступ до якої можна отримати фізично (корп.11, ауд.1), скористатись телефоном, електронною поштою чи месенджером. За твердженням керівника служби Нестерової О.Ю. усталеною практикою є участь здобувачів в «Групах гармонійного розвитку особистості» в основу функціонування яких покладено принцип «рівний рівному», але під наглядом психолога та інші форми психологічної допомоги та тренінгу.

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

Під час візиту ЕГ отримала інформацію про відсутність осіб з особливими освітніми потребами на ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі», але можливості для забезпечення освітнього процесу осіб з особливими потребами є. Створення достатніх умов щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами передбачено в «Правилах прийому до НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/admission_rules.php) та «Положенні про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (https://surl.li/ltprxx). Для осіб з особливими освітніми потребами передбачено пільги при переведенні на вакантні місця державного замовлення, вони користуються правом першочергового поселення до гуртожитку, передбачено організацію спеціальних технічних умов (окремі вбиральні кімнати, пандуси, у ліфтах та у місцях загального користування використовуються шрифти Брайля). Розроблено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Національному технічному університеті «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Poryadok%20suprovodu%20osib%202021.pdf). Також університет готовий оперативно вживати заходи для забезпечення такої можливості. Так, з метою забезпечення умов щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими потребами НТУ «ДП» проведено обстеження основних будівель (навчальних корпусів, гуртожитків) на предмет можливості доступу для маломобільних груп населення (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/catpsen.php). Є приклад реакції ЗВО на вступ на навчання особи з особливими освітніми потребами – https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Order_2021-12-29_420.pdf. Для осіб з особливими освітніми потребами передбачено можливість навчання за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком з використанням елементів дистанційного навчання.

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

Політики та процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій в НТУ «ДП» описані в нормативних документах, що розміщені на офіційному сайті університету на сторінці «Документи з соціально-гуманітарних питань та трудових відносин» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/socio_humanitarion_documents.php): Положення щодо протидії булінгу (цькуванню) (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Bullying counteraction.pdf), Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Preventing Sexual Harassment.pdf), Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів університету (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflicts and disputes.pdf). Розроблено Антикорупційну програму (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Anti-corruption program 2019_1.pdf), Порядок роботи з повідомленнями про корупцію, внесеними викривачами (https://surl.li/ixcufz), Порядок роботи з повідомленнями про корупцію, внесеними викривачами (https://surl.li/soffiy), План заходів спрямованих на запобігання та протидію булінгу (цькуванню) (https://surl.li/kvzqwv). В університеті діє Жіноча рада (https://www.nmu.org.ua/ua/womenscouncil/). Соціально-психологічна служба (https://filosof.nmu.org.ua/ua/sps.php) разом з Центром професійного розвитку, менторства і тьюторства (https://www.nmu.org.ua/ua/centers/cppd/) проводять вебінари і тренінги, наприклад, «Конфлікти: розпізнання та вирішення» (https://www.facebook.com/events/222590506516616/). Щодо питань, пов'язаних із корупційною складовою освітнього процесу можна звернутись до уповноваженого з антикорупційної діяльності – Згерського Р.А. Важливу роль в профілактиці та вирішенні конфліктних ситуацій відіграють куратори, студентське самоврядування та керівники структурних підрозділів університету, до яких в першу чергу можуть звернутись здобувачі. Прозорість процедур та поінформованість здобувачів ОНП ЕГ встановила також в процесі зустрічей зі здобувачами та представниками структурних підрозділів. Уповноважений з антикорупційної діяльності Згерський Р.А. повідомив про вже 12 звернень від керівників структурних підрозділів за останній місяць щодо вирішення конфліктних ситуацій з підлеглими, викладачів щодо вирішення питань конфлікту інтересів, які, проте, не відносились до освітнього процесу на ОНП. Звернень щодо проявів корупції не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Наявне навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси є достатніми для досягнення мети та програмних результатів, визначених ОНП. Доступ учасників освітнього процесу в межах реалізованої ОНП до інфраструктури та інформаційних ресурсів забезпечено в достатньому для навчання, викладання та наукової діяльності обсязі відповідно до чинного законодавства. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОНП, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я Інформаційна підтримка забезпечується шляхом використання офіційних веб-ресурсів університету, факультету, кафедр, бібліотеки, систем Teams та Moodle. Для додаткового інформування здобувачів вищої освіти використовуються соціальні мережі та групи у месенджері Телеграм. Для осіб з особливими освітніми потребами створено належні умови щодо реалізації їх права на освіту. Політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій в НТУ є чіткими та зрозумілими, знаходяться у вільному доступі всіх учасників освітнього процесу. До позитивних практик можна віднести: - створення та постійну підтримку, в тому числі через участь в науково-освітніх проектах, матеріально-технічної бази як основи для подальшого розвитку якості та ефективності освітнього процесу; - високий

рівень організації дистанційного доступу здобувачів до освітніх послуг. Отже, ЕГ констатує відсутність суттєвих недоліків за критерієм 7, повну відповідність вимогам за підкритеріями 7.1, 7.3-7.6, невідповідність за підкритерієм 7.2, яка пов'язана з тим, що розміщення інформаційних ресурсів на сайті університету реалізовано на платформі Bitrix24, яка з 2022 року в Україні не підтримується. Відповідність ОНП за більшістю підкритеріїв вимогам, несуттєвість впливу визначеного недоліку на якість освітнього процесу дозволяють встановити рівень "В" відповідності ОНП критерію 7.

Недоліки

Представлення web-системи університету реалізовано на платформі Bitrix24, яка не підтримується в Україні з 2022 року, що зумовлює потенційні ризики функціонування і стабільної роботи.

Рекомендації

Протягом 2025-2026 навчального року оновити web-платформу університету (CMS) з урахуванням сучасних трендів та безпекових складових на заміну існуючої платформи Bitrix24 (немає підтримки в Україні з 2022 року).

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

У ході акредитаційного візиту ЕГ встановила, що процедури розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду освітніх програм в університеті регулюють наступні документи: «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу» (https://surl.li/aerscc), «Положення про гаранта освітньої програми» (https://surl.li/lkslgx). Освітні програми розробляє робоча група, що включає НПП кафедри, гаранта ОП, здобувачів освіти, представників роботодавців та випускників (за погодженням) на основі стандартів вищої освіти. ОП проходять обговорення на засіданнях кафедри, науково-методичної комісії (НМК) зі спеціальності, вченої ради факультету (навчально-наукового інституту) та погоджуються відділом внутрішнього забезпечення якості, навчально-методичним відділом і центром моніторингу знань. Моніторинг освітніх програм здійснюється через анкетування здобувачів, збір пропозицій щодо покращення ОП, проведення засідань НМК у розширеному форматі із залученням представників здобувачів та роботодавців. Далі пропозиції розглядаються на кафедрі, де аналізуються можливі зміни у структурі навчального процесу. Після внесення змін ОП затверджується Вченою радою університету. Під час зустрічі з гарантом ЕГ встановила, що перегляд ОП здійснюється щороку. Попередньо гарант оприлюднює проект ОП на сайті та збирає відгуки всіх охочих (https://surl.li/dnyaew). Гарант повідомила, що у 2025 році було прийнято рішення відтермінувати перегляд і врахувати всі рекомендації ЕГ після акредитації. Як зазначено у звіті СО, під час розробки проекту ОНП «Ресурсозбереження у ГМК» 2024 року членами робочої групи та НМК за спеціальністю 183 «ТЗНС» (протокол НМК 3 від 07.02.2024) було враховано пропозиції щодо перегляду освітніх компонентів. Оновлення ОНП передбачало вдосконалення існуючих дисциплін та введення нових для магістрів спеціальності «ТЗНС», оскільки НТУ «ДП» бере участь у трирічному освітньому проекті ERASMUS+. У межах проекту передбачено перегляд магістерських програм та інтеграцію нових інноваційних модулів з екомайнінгу. Проф. Павличенко А.В. зазначив, що для ОНП «Ресурсозбереження у ГМК» у межах проекту розроблено дві фахові освітні компоненти: «Сталий бізнес і управління проектами» та «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів». НМК зі спеціальності 183 «ТЗНС» ухвалила рішення додати ці дисципліни до ОП 2024 року, що сприятиме підвищенню ефективності та екологічної стійкості гірничо-видобувних робіт. ЕГ підтвердила це, проаналізувавши навчальні графіки 2023-2025 https://surl.li/gdnuvv та 2024-2026 років https://surl.li/ubtltf.

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 акредитаційного візиту ЕГ встановила, що відповідно до Статуту університету (https://surl.li/owawiw) та «Типового положення про факультет» (https://surl.li/qsxhwu) представники студентського самоврядування беруть

участь у процесах внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Зокрема, вони долучаються до обговорення та вирішення питань щодо вдосконалення освітнього процесу, беруть участь у заходах із забезпечення якості освіти, вносять пропозиції щодо змісту ОК, навчальних планів і ОП. Згідно зі звітом СО, до складу Вченої ради Навчально-наукового інституту природокористування входять голова ради студентського самоврядування інституту (Каленич К.) та члени ради студентського самоврядування (Женгура А., Тубольцев В.). Оскільки питання створення, затвердження, реалізації та перегляду ОП розглядаються на засіданнях Вченої ради, представники студентського самоврядування безпосередньо залучені до процесів внутрішнього забезпечення якості освітніх програм у ННІП. Під час зустрічі представники студентського самоврядування підтвердили, що вони беруть участь у забезпеченні якості навчання через представництво на засіданнях НМК зі спеціальності та співпрацю з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету. Для заохочення здобувачів брати участь у формуванні освітніх програм, ВЗЯВО у листопаді 2021 року ініціював конкурс «Студент – основа якості освіти». Метою конкурсу є з'ясування бачення здобувачами якісного освітнього процесу. Переможці отримують сертифікати на продукцію з символікою НТУ «ДП». Здобувачі вищої освіти зазначили, що після завершення вивчення кожної ОК НПП запрошують їх пройти анонімне анкетування для отримання зворотного зв'язку, аналізу та подальшого оновлення ОП. Анкети для опитування та результати можна переглянути за посиланням: https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php. Крім того, під час зустрічі зі здобувачами ЕГ переконалася у практичному впровадженні змін до ОП, ініційованих здобувачами. Наприклад, здобувач Аскеров І.К. звернувся з пропозицією збільшити кількість лабораторних робіт у фаховій ОК «Моделювання екосистем і процесів» (протокол НМК №3 від 07.02.2024 р.). Пропозицію врахували, додавши ще дві лабораторні роботи до цієї дисципліни.

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

Під час акредитаційного візиту ЕГ встановила, що в межах ОНП «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» активно співпрацюють зі стейкхолдерами у різних напрямках. Зокрема, роботодавців запрошують проводити лекції для здобувачів, де вони розповідають про діяльність своїх компаній, актуальні виклики та проблеми, з якими стикаються (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Prof_Envolving/index.php). Також організовуються екскурсії на підприємства, щоб здобувачі могли на власні очі побачити реальні робочі процеси. Випускники зазначають, що такі заходи є цінним досвідом, оскільки допомагають усвідомити особливості майбутньої професійної діяльності та визначити ключові компетенції для підвищення конкурентоспроможності. Одним із принципів забезпечення якості освітньої діяльності НТУ «ДП» та ОП є залучення роботодавців і стейкхолдерів до процесу вдосконалення освітніх програм. Роботодавці беруть участь в атестації здобувачів як члени ЕК відповідно до «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (доц. каф. БЖД ДНУ ім. О. Гончара Ю. Войтенко). Пропозиції роботодавців щодо оновлення ОП передаються на розгляд НМК та враховуються під час перегляду її змісту. Позитивні відгуки та рецензії на зміст ОНП 2024 р. надали: директор ТОВ «Рибальський гранітний кар'єр» С. Бабський, головний інженер ТОВ «Дніпроенергомеханізація» В. Накашідзе, директор ТОВ «Гідроспецбудмонтаж» В. Рубанський. Ознайомитися з їхньою думкою можна за посиланням: https://surl.li/mbtabm. Як зазначено у звіті СО, від стейкхолдерів також отримано конкретні рекомендації. Так, директор ТОВ НВП «Центр екологічного аудиту та чистих технологій» Г. Шматков запропонував в ОК «Сталий бізнес і управління проектами» зробити акцент на еколого-експертній оцінці впливу бізнес-процесів підприємств ГМК на довкілля з урахуванням природоохоронної складової на локальному, регіональному та міжнародному рівнях відповідно до цілей сталого розвитку. Крім того, директор Науково-дослідного гірничорудного інституту Криворізького національного університету В. Щокін рекомендував у межах ОК «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» ґрунтовно висвітлити технологічні аспекти діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу. Усі надані рекомендації було проаналізовано та впроваджено. Прикладів працевлаштування випускників у компаніях, запрошених до зустрічі стейкхолдерів, не виявилось. Частина роботодавців пояснили це як проблему територіального розташування (розміщені у м. Київ). Частина запрошених на зустріч випускників дали пояснення ЕГ, що були працевлаштовані ще до початку навчання та основною метою було удосконалення знань задля використання їх на поточному робочому місці, тому працевлаштуванням не цікавились. Один із присутніх вирішив продовжити науковий шлях та вступив до аспірантури.

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

Під час акредитаційного візиту ЕГ встановила, що кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища, яка є випусковою для ОНП «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», підтримує зв'язок із випускниками та цікавиться їхнім професійним розвитком. Як зазначили випускники, комунікація відбувається переважно через безпосереднє спілкування з науковими керівниками та викладачами кафедри. На рівні університету запроваджено анкетування випускників для відстеження їхнього кар'єрного шляху: https://surl.li/pnqalt, http://surl.li/kcmohd. Для прискорення процесу працевлаштування випускників щорічно розсилаються електронні листи на підприємства України з пропозиціями щодо їхнього працевлаштування. В університеті регулярно проводяться зустрічі з потенційними роботодавцями, на які запрошують не лише здобувачів, а й недавніх випускників, які бажають отримати більше інформації про різні підприємства. Кафедра також збирає та публікує, за згодою випускників, інформацію про їхні професійні досягнення на сторінці «Випускники кафедри» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Postgrad/). Випускників із вагомими професійними здобутками виокремлюють та

розміщують на сторінці «Видатні випускники» (https://ecology.nmu.org.ua/ua/Postgrad/Favourites.php). В університеті діє Асоціація випускників (ГО «Асоціація випускників НГУ»), яка об'єднує випускників усіх факультетів НТУ «ДП». Щорічно проводяться традиційні зустрічі випускників, під час яких організовують опитування щодо їхнього працевлаштування та кар'єрного розвитку. Для зворотного зв'язку з випускниками на сайті університету створено сторінку Асоціації (http://surl.li/jbmklh). Під час зустрічі з фокус-групою здобувачі зазначили, що знають про існування Асоціації випускників, але поки що не відвідували її заходи, оскільки завершили навчання лише у 2024 році.

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

У процесі акредитаційного візиту ЕГ встановила, що система забезпечення якості вищої освіти в НТУ «ДП» функціонує ефективно та забезпечує своєчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми. Основним пріоритетом освітнього процесу є створення та постійне вдосконалення освітнього середовища, яке відповідає актуальним потребам і очікуванням здобувачів освіти. Цей процес є інтегрованим та передбачає активну взаємодію всіх зацікавлених сторін, зокрема здобувачів вищої освіти, роботодавців, внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів, а також науково-педагогічних працівників університету. Важливим етапом забезпечення якості освітніх програм є їх розробка та затвердження. До цього процесу залучені всі зазначені зацікавлені сторони, що дозволяє враховувати різноманітні точки зору, професійні вимоги та сучасні тенденції в освіті. Остаточний варіант освітньої програми формується лише після всебічного аналізу та обговорення отриманих пропозицій, що забезпечує її відповідність сучасним академічним і професійним стандартам. Під час зустрічі з адміністративним персоналом університету ЕГ переконалася, що Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти здійснює комплексні заходи для оцінки та покращення освітнього процесу. Зокрема, регулярно проводяться різні види опитувань, спрямовані на: Визначення рівня задоволеності студентів підтримкою, яку надає університет; Оцінку якості освітньої діяльності та ефективності викладання навчальних дисциплін; Дослідження рівня задоволеності здобувачів освіти щодо залучення роботодавців до освітнього процесу; Аналіз ефективності методів викладання в університеті; Оцінку рівня дотримання принципів академічної доброчесності. Результати проведених опитувань є доступними для ознайомлення за посиланням: https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php. Крім того, для збору пропозицій щодо удосконалення освітнього процесу діє спеціальна електронна скринька: https://surl.li/qhoetz, що дозволяє здобувачам освіти та іншим зацікавленим особам висловлювати свої зауваження та рекомендації. Відповідно до отриманих результатів, Відділ забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» оперативно реагує на зворотний зв'язок, організовуючи відповідні заходи для покращення освітнього середовища. Зокрема, проводяться аудити, тематичні вебінари та зустрічі (як в онлайн-форматі, так і очно) за участю представників науково-технічних і промислових галузей. Ці заходи спрямовані на підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, а також на покращення загальної якості освітнього процесу, що позитивно впливає на рівень задоволеності здобувачів освіти. Аналізуючи результати аналізу проведених досліджень та опитувань, можна стверджувати, що 100% здобувачів освіти висловили задоволеність якістю навчання, методами викладання та змістом освітньої програми, що підтверджується даними за посиланням: https://surl.li/jepoit.

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

Під час акредитаційного візиту ЕГ дізналася, що ОНП «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» пройшла акредитацію у 2020 році. У результаті були реалізовані заходи з усунення зауважень та посилення сильних сторін програми. Ознайомившись зі звітом СО та інформацією на сайті НТУ «ДП», ЕГ підтвердила, що на основі рекомендацій експертів та ГЕР у 2020 році було впроваджено такі вдосконалення: 1. У зв'язку з переходом на стандарт вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» (другий, магістерський рівень), усі ПРН, визначені в стандарті, забезпечуються через обов'язкові компоненти ОП. 2. Процедура вибору дисциплін для формування індивідуальної освітньої траєкторії зазнала змін: тепер здобувачі мають можливість обирати окремі вибіркові ОК замість цілих блоків, що підвищує гнучкість навчального процесу. 3. Анонімне опитування здобувачів вищої освіти, яке раніше проводилося у паперовій формі, тепер здійснюється онлайн, що підвищує зручність і прозорість. Опитувальник містить чіткі критерії оцінювання відповідей. 4. Посилено наукову діяльність здобувачів ОП. Вони активно беруть участь у щорічному форумі студентів та молодих учених «Розширюючи обрії», у міжнародній науково-технічній конференції «Молодь: наука та інновації», а також у низці інших науково-практичних конференцій і симпозіумів (http://surl.li/esojar http://surl.li/jqhdcz) 5. Викладачам, залученим до реалізації ОНП, було рекомендовано звернути увагу на відповідність тем підвищення кваліфікації дисциплінам, які вони викладають. Це було враховано наступним чином: - доц. Борисовська О.О. пройшла курси «Оцінка ризиків» Європейського співтовариства з охорони праці та «Управління біоризиками в лабораторії» (ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України») (https://surl.li/dwqfme); - доц. Ісакова М.Л. підвищила кваліфікацію за програмою «Інноваційні методики навчання/вивчення англійської мови для наукової діяльності» у методичному центрі післядипломної освіти (https://surl.li/wybtvu); - проф. Павличенко А.В. взяв участь у Форумі «Сучасні виклики до професійної освіти в умовах війни та відновлення економіки України» та семінар-тренінг «Measuring and management of sustainability» (Brandenburgische Technische Universität та Dnipro University of Technology) (https://surl.li/pzkozk); 6. Інформація про залучення стейкхолдерів до щорічної процедури вдосконалення ОП була систематизована (документальне підтвердження – протоколи навчально-методичної комісії). Додатково

здійснюється моніторинг рекомендацій за результатами акредитацій інших ОП, а також проводиться навчання гарантів і НПП, де обговорюються виявлені недоліки та шляхи їх усунення. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства організував тренінги для викладачів і гарантів ОП. Отримані в ході інших акредитацій рекомендації були враховані під час перегляду робочих програм, оновлення переліку рекомендованої літератури та вибору методів навчання для окремих ОК.

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

Під час акредитаційного візиту ЕГ переконалася, що в академічному середовищі НТУ «ДП» утвердилася культура якості освіти. Це підтверджується спільним прагненням університетської спільноти до надання освітніх послуг найвищого рівня та їх постійного вдосконалення. Відповідно до місії та стратегічного бачення, закладених у Стратегії розвитку НТУ «ДП» http://surl.li/xiqtmp, а також у рамках реалізації основних принципів Політики у сфері якості http://surl.li/ehqcnw, встановлено чіткі орієнтири для всіх учасників освітнього процесу. У процесі зустрічей із фокус-групами ЕГ дійшла висновку, що представники академічної спільноти університету мають реальну можливість брати участь в обговоренні всіх проектів внутрішніх нормативно-правових документів. Прозорість і відкритість цього процесу забезпечується шляхом організації семінарів, наукових конференцій, засідань кафедр, а також роботи Науково-методичної комісії та університетських структур. Протягом 2020-2024 років у діяльності НМК спеціальності 183 «ТЗНС», спрямованій на вдосконалення змісту освіти, брали участь внутрішні стейкголдери (академічна спільнота НТУ «ДП»). Обговорення питань забезпечення якості та змісту освітнього процесу здійснюється на регулярній основі: Щотижневі засідання Навчально-наукового інституту природокористування за участю керівників структурних підрозділів; Щотижневі ректорати, присвячені стратегічним і оперативним питанням освітньої діяльності; Щомісячні засідання Вченої ради університету, де ухвалюються важливі рішення щодо функціонування освітніх програм. Всі управлінські рівні університету демонструють готовність до співпраці та відкритість до конструктивного зворотного зв'язку. Для подальшого розвитку освітньо-наукового простору та зміцнення культури якості в університеті реалізується комплекс заходів відповідно до настанови з якості НТУ «ДП» (http://surl.li/zjngbk), зокрема шляхом щорічного встановлення та досягнення цілей у сфері якості (http://surl.li/qizbsb). Крім того, викладачі постійно підвищують свою кваліфікацію, беручи участь у тематичних тренінгах. За останні два роки НПП пройшли низку навчальних заходів, спрямованих на формування культури якості освіти, серед яких: «Дистанційне навчання: конструювання, реалізація та якість викладання», 17-19.05.2023; «Особливості функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану», 29-30.03.2023; «Особливості застосування сучасних методів викладання для досягнення програмних результатів навчання», 21.06.2024; «Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу як складова якісної підготовки фахівців», 21.05.2024; «Цифровий освітній простір університету: як працювати ефективно», 04.07.2024. Університет постійно вдосконалює систему забезпечення якості освіти, створюючи сприятливі умови для розвитку освітнього процесу та підвищення рівня підготовки фахівців.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітня програма «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» відповідає вимогам критерію «Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми». Університет системно здійснює моніторинг та оновлення освітньої програми, залучаючи до цього процесу здобувачів освіти, викладачів, роботодавців та стейкхолдерів. Реалізовані механізми внутрішнього забезпечення якості сприяють покращенню змісту програми та її відповідності сучасним вимогам. Підсумовуючи все вищезазначене, ЕГ встановлює рівень повної відповідності для критерії 8.1, 8.2, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7. За підкритерієм 8.3 ЕГ фіксує часткову відповідність, оскільки недивлячись на залученість стейкхолдерів до перегляду та оновлення ОНП, прикладів працевлаштування випускників даної ОНП виявлено не було, а тому досвіду об'єктивно оцінити якість знань та навичок випускників стейколдери не мають. До позитивних практик можна віднести ефективно організовану систему внутрішнього моніторингу якості освітнього процесу за ОНП. Повна відповідність вимогам за підкритеріями 8.1, 8.2, 8.4-8.7, відсутність суттєвих недоліків, наявність несуттєвого недоліку за підкритерієм 8.3, дозволяє встановити за критерієм 8 рівень відповідності "В".

Недоліки

Під час акредитаційної експертизи суттєвих недоліків не виявлено. Проте встановлено, що: Взаємодія з роботодавцями у форматі працевлаштування випускників є недостатньо розвиненою. Попри активну участь стейкхолдерів у розробці та перегляді ОП, конкретних прикладів працевлаштування випускників у компаніях запрошених роботодавців не зафіксовано.

Рекомендації

До початку нового навчального року розробити план розширення партнерства з роботодавцями щодо працевлаштування випускників, зокрема через створення стажувальних програм, дуальної освіти або корпоративних проектів.

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

Під час акредитаційного візиту ЕГ встановила, що права та обов’язки всіх учасників освітнього процесу в НТУ «ДП» регулюються відповідними нормативними документами університету, зокрема: - Статутом НТУ «ДП» https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/NTUDP_Statut_2018.pdf - «Положенням про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» https://surl.li/clnduc - «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» https://surl.li/oqvmoa - «Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» https://surl.li/rpafup - «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «ДП» https://surl.li/alemve - «Правилами внутрішнього трудового розпорядку НТУ «ДП» https://surl.li/nilyay У ході роботи ЕГ переконалася, що НТУ «ДП» забезпечує прозорість, доступність та поінформованість учасників освітнього процесу щодо їхніх прав та обов’язків. Це досягається шляхом розміщення відповідних документів у відкритому доступі на офіційному веб-сайті університету https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/. Крім того, університет здійснює додаткові заходи для ознайомлення всіх учасників освітнього процесу з нормативними документами, роз’яснює сфери їх застосування та заохочує користуватися ними в практичній діяльності.

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

Під час зустрічі з гарантом освітньо-наукової програми ЕГ встановила, що протягом поточного навчального року функцію гаранта цієї ОНП виконує Яковишина Тетяна Федорівна. Оскільки у 2025 році було прийнято рішення щодо початку процедури оновлення ОНП після акредитації та отримання рекомендацій від ЕГ та ГЕР, на даний момент пані Тетяна ще не має практичного досвіду у процесах публікації проекту ОНП, збору зауважень та пропозицій від зацікавлених сторін. Водночас Тетяна Федорівна підкреслила, що добре ознайомлена з відповідною процедурою та гарантує її неухильне дотримання. Щодо попереднього перегляду освітньої програми, ЕГ встановила, що проект ОНП був опублікований на сайті НТУ «ДП» у січні 2024 року: https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php, https://surl.li/sygdgj. На той час гарантом програми був Колесник Валерій Євгенійович, а всі пропозиції та зауваження можна було надсилати на електронну адресу: Kolesnik.V.Ye@nmu.one Ознайомитися з отриманими відгуками можна за посиланням: https://surl.li/sqnnhc. Під час зустрічі зі стейкхолдерами вони підтвердили, що беруть активну участь в обговоренні змісту освітньої програми, а їхні пропозиції та рекомендації враховуються під час її оновлення.

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

У ході акредитаційного візиту ЕГ переконалася, що НТУ «ДП» забезпечує відкритий доступ до інформації та нормативних документів на своєму офіційному вебсайті відповідно до вимог законодавства. Зокрема, користувачі мають можливість ознайомитися з: - Освітніми програмами НТУ «ДП»: https://surl.li/vqjnda - Освітніми програмами та навчальними планами кафедри ЕТЗНС: https://surl.li/dbhqpu - Робочими програмами обов’язкових дисциплін: https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/Programs.php - Робочими програмами вибіркових дисциплін: https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024_master/ - Переліками вибіркових дисциплін ННІП: http://surl.li/rututu Водночас у процесі підготовки до акредитаційного візиту ЕГ неодноразово стикалася з проблемами доступу до окремих інформаційних ресурсів університету. Зокрема, деякі посилання на сайті виявилися

непрацюючими або містили застарілу інформацію: - https://ev.nmu.org.ua/index.php/ru/ - https://science.nmu.org.ua/ua/ndc/int_scien_projects/uchast_project.php

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітня програма «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» загалом відповідає критерію «Прозорість та публічність». Університет забезпечує відкритий доступ до нормативних документів, що регламентують права та обов'язки учасників освітнього процесу. Інформація про освітню програму, навчальні плани та робочі програми дисциплін оприлюднена на офіційному сайті. Проекти змін до ОП публікуються для обговорення, що дозволяє зацікавленим сторонам надавати свої пропозиції. Позитивних практик за критерієм не виявлено ЕГ констатує повну відповідність вимогам за підкритеріями 9.1 та 9.2. Невідповідність за підкритерієм 9.3 пов'язана з доступністю інформації, зокрема, частина непрацюючих посилань на офіційному сайті або сторінки із застарілими даними, може ускладнювати користування ресурсами університету. Недолік не є суттєвим і може бути виправленим достатньо оперативно. Повна відповідність вимогам за підкритеріями 9.1, 9.2, відсутність суттєвих недоліків, наявність несуттєвого недоліку за підкритерієм 9.3, дозволяє встановити за критерієм 9 рівень відповідності "В".

Недоліки

Деякі посилання на документи не працюють або містять застарілу інформацію – це може ускладнювати доступ до актуальних нормативних актів та знижувати загальну прозорість інформації.

Рекомендації

До початку нового навчального року перевірити працездатність посилань на сайті університету та виправити помилки у доступності інформаційних ресурсів, оновити та перевірити всі посилання на нормативні документи – університету варто провести аудит вебсайту та виправити помилки у доступності ресурсів.

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

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	В
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	В
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	В
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	В
Критерій 6. Людські ресурси	В
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	В
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	В
Критерій 9. Прозорість та публічність	В
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

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.pdf*	2KJHO+VcsnexZeJBGNUdzhq7wiiNy8aShS/7rpeI2N4=

***

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

Шевченко Роман Іванович

Члени експертної групи

Козій Іван Сергійович

Повстянко Катерина Олександрівна