

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	29991 Екологічна безпека
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	101 Екологія

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	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	29991
Назва ОП	Екологічна безпека
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Лукашов Дмитро Володимирович, Мандебура Анастасія Юріївна, Бахарєв Володимир Сергійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	17.05.2021 р. – 19.05.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/ОНП_ЕКОЛОГІЧНА_БЕЗПЕКА_2018.pdf
Програма візиту експертної групи	https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/akreditacia/Програма_візиту_101_фідо.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Цілі освітньо-наукової програми є досяжними, проте не повною мірою відображають унікальність програми. Структура та зміст освітньо-наукової програми відповідає сучасним тенденціям розвитку спеціальності, ринку праці, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, проте врахування галузевого та регіонального контексту не є конкретним. Процедури вступу та визнання результатів навчання, в цілому, є доступними та зрозумілими. Система навчання та викладання за освітньо-науковою програмою, завдяки задокументованим фактам залучення стейкхолдерів, сприяє досягненню заявлених цілей і програмних результатів навчання, має студентоцентризований тренд і відповідає принципам академічної свободи. Система оцінювання здобувачів є достатньо чіткою та зрозумілою, контрольні заходи є валідними та заздалегідь доведеними до учасників освітнього процесу. Людські ресурси є достатніми для досягнення цілей саме освітньої складової ОП. Освітнє середовище є безпечним і достатньо комфортним, ураховуючи потреби людей з обмеженими можливостями. Залучені матеріальні ресурси дозволяють досягти визначених програмних результатів навчання та виконати науково-дослідну складову ОП. Внутрішня система забезпечення якості регламентована відповідними документами, забезпечена адміністративною структурою й є дієвою. Прозорість і публічність діяльності ЗВО є достатньою для формування необхідного рівня довіри. Загалом у ЗВО створено освітнє середовище, що є запорукою успішного досягнення відповідних цілей освітньо-наукової програми - підготовки дослідників у галузі екологічної безпеки. Проте на думку ЕГ станом на сьогодні в ХНАДУ недостатньо є критична маса науковців саме за спеціальністю підготовки з урахуванням тематики дисертаційних робіт здобувачів.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами та позитивними практиками поданої ОП є: 1. Зміст освітніх компонентів та структура ОП у 2018 році оновлені відповідно до рекомендацій представників роботодавців та здобувачів. 2. Навчання аспірантів відбувається за вечірньою формою, що є оптимальною реалізацією організації освітнього процесу, враховуючи особливості контингенту здобувачів. Значна частина освітнього процесу відбувається з використанням віртуального навчального середовища Moodle. 3. ЗВО проводить низку щорічних наукових конференцій, видає науковий фаховий журнал за спеціальністю 101 "Екологія", категорія "Б". Іноземні викладачі беруть участь у проведенні відкритих лекцій. 4. Участь викладачів та науковців ЗВО у програмах мобільності, а також у фахових міжнародних програмах підвищення кваліфікації. Наявність та можливість морального заохочення викладачів шляхом присвоєння почесних звань «Почесний викладач ХНАДУ» та «Почесний професор ХНАДУ». 5. Відкритість, доступність, партнерство та зацікавленість науково-дослідних академічних установ-партнерів ЗВО у докторатах філософії - випускниках даної ОП є гарним прикладом відносин із стейкхолдерами. 6. Системне залучення усіх стейкхолдерів до процедур підвищення якості ОП та ОП за спеціальністю 101 "Екологія". Стейкхолдери є активними учасниками процесів забезпечення якості, їх рекомендації враховуються. 7. ЗВО, завдяки системному та партнерському залученню наукових установ, має розвинуту лабораторну базу, що відповідає науковій тематиці кафедри та здобувачів і дозволяє реалізовувати широкий спектр екологічних досліджень. Аспіранти безпосередньо залучені до виконання держбюджетних наукових тем. На базі кафедри з 1992 р. функціонує кафедра ЮНЕСКО, що є учасником міжнародного проєкту ERASMUS+. KA2 CLIMAN, що створює можливості для введення аспірантів у міжнародну академічну спільноту.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони ОП подано у загальному аналізі за критеріями. На цій основі сформовано рекомендації експертної групи: 1. Рекомендовано чітко зазначити відмінності ОП від аналогічних програм відповідно галузі ЗВО, її регіональним аспектам і визначити сферу професійної діяльності випускників ОП у формулюванні орієнтації, основного фокусу ОП та програмних результатів навчання. 2. Необхідно унормувати процедуру та доступність інформації про вибірку складової ОП. Рекомендовано надати можливість здобувачам проводити реальну педагогічну діяльність шляхом безпосереднього проведення навчальних занять. 3. Рекомендовано на відповідній електронній сторінці випускової кафедри надавати абітурієнтам інформацію щодо потенційних наукових керівників, сфери їх наукових та академічних інтересів, основних наукових публікацій тощо. 4. Рекомендовано розширити та урізноманітнити методи проведення освітнього процесу на третьому освітньо-науковому рівні. Необхідно забезпечити опитування здобувачів за результатами викладання кожного ОК відповідно до вимог внутрішніх документів ЗВО. Доцільно внести зміни до форми робочих програм та силабусів з метою уніфікації принципів формування підсумкової оцінки. Рекомендовано унормувати періодичність та процедури оновлення змісту освітніх компонентів. 5. Рекомендовано продовжити практику популяризації академічної доброчесності. 6. Рекомендовано вжити заходів із забезпечення належної публікаційної активності НПП відповідно до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Також, у термін до 01.09.2021, варто конкретизувати відповідність професійних активностей претендента на посаду НПП відповідно до ОК, які він має викладати. 7. Рекомендовано, у термін до 01.09.2021, доповнити п.1.4 Положення про морально-етичну комісію функцією вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією. 8. Рекомендовано висвітлювати на офіційному сайті систематизовану інформацію щодо рішень, прийнятих університетом з метою урахування рекомендацій та зауважень стейкхолдерів, висловлених під час проведення попередніх акредитаційних експертиз. 9. Рекомендовано забезпечити своєчасне оприлюднення проєкту оновленої освітньо-наукової програми.

10. Рекомендовано конкретизувати назви освітніх компонентів, а їх зміст наблизити до наукової тематики кафедри, напрямків наукової роботи здобувачів і галузевої специфіки ЗВО. Необхідно посилити публікаційну активність у фахових наукових виданнях і виданнях, що індексуються в НМБД Scopus та WoS та забезпечити відповідність публікаційних досягнень аспірантів, керівників і потенційних рецензентів вимогам порядку присудження ступеня доктора філософії. Рекомендовано забезпечити критичну масу науковців за рахунок НПП, що мають наукові інтереси та опубліковані результати відповідно до тематики дисертаційних робіт аспірантів. Рекомендовано активно залучити аспірантів до виконання міжнародного проєкту ERASMUS+. KA2 CLIMAN кафедри ЮНЕСКО.

III. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

ОНП розроблено робочою групою у складі Внукова Н.В., д.т.н., проф., (гарант); Гриценко А.В., д.геогр.н., проф., (директор НДУ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем», сумісник), Лежнева О.І., к.т.н., доц. Робоча група затверджена наказом від 07.07.2016 р. №85 (<http://surl.li/upft>). ОНП має визначені цілі, які у відомостях СО сформульовано як [навчання і підготовка фахівця вищої кваліфікації, який здатен виконувати професійну діяльність, що передбачає застосування теорій та методів наук, пов'язаних з екологією, охороною довкілля та природокористуванням, які характеризуються міждисциплінарністю]. Водночас ОНП містить інше формулювання [підготовки висококваліфікованих фахівців в галузі природничих наук, здатних розв'язувати комплексні екологічні проблеми, проводити оригінальні самостійні наукові дослідження та здійснювати науково-педагогічну діяльність на основі сформованих загальнонаукових та професійних компетентностей]. На думку ЕГ мета є занадто широкою та не відображає унікальності програми. Місія університету зазначена у Стратегічному плані розвитку (<http://surl.li/ufte>) – [підготовка фахівців з вищою освітою і кадрів вищої кваліфікації, здатних сприймати, генерувати і втілювати інноваційні ідеї, створювати конкурентоспроможну наукоємну продукцію, здійснення науково-дослідної діяльності на високому конкурентоспроможному рівні]. Водночас п.1.5 Статуту університету <http://surl.li/ufk> визначає, що основним напрямом діяльності є [підготовка висококваліфікованих фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів для підприємств, установ та організацій різних форм власності автомобільного, транспортного, дорожнього та інших напрямів]. У Передмові ОНП чітко зазначено [Транспортне спрямування ХНАДУ обумовлює унікальність цієї ОП, що полягає у формуванні програмних результатів навчання (ПРН)]. Гарант ОНП підтвердила, що основною метою є підготовка фахівців-екологів для автомобільно-дорожньої та транспортної галузі. У той же час в структурі ОНП 2018 року відсутні ПРН, що враховують унікальність і галузевий аспект програми. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти відповідного рівня та з метою підтвердження унікальності та галузевої спрямованості ОНП рекомендуємо чітко визначити сферу професійної діяльності випускників ОНП за спеціальністю 101 «Екологія» у формулюванні програмних результатів навчання.

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

До процесу формування ОНП були залучені представники НДУ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем» (директор Гриценко А.В. є членом робочої групи ОНП) і Інституту проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України (наявні рецензії на ОНП), здобувачі за ОНП та НПП (підтверджено протоколами засідань <http://surl.li/upfz>). Результатом реалізації пропозицій роботодавців стало оновлення змісту вибіркового освітніх компонентів та збільшення обсягу часу, відведеного на вивчення вибіркового дисциплін. Також, враховано пропозицію здобувачів щодо скорочення тривалості навчальних занять до 4-х семестрів (у 2016-2017 рр. навчання тривало 6 семестрів). Водночас аналіз навчальних планів 2016-17 рр. та 2018-20 рр. не підтвердив інформацію, наведену у відомостях СО про те, що у 2018 р. за запитом здобувачів було збільшено частку педагогічно-практичної компоненти. Кількість кредитів ОК “Педагогіка та психологія вищої освіти” та “Науково-педагогічна практика” залишилася незмінною - 3 кредити. Докази: співбесіда з роботодавцями, протокол засідання робочої групи із забезпечення якості ОНП, результати опитування, аналіз відомостей СО та навчальних планів.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду

аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Розробники ОНП декларують відповідність цілей і програмних результатів навчання тенденціям розвитку спеціальності "Екологія" та ринку праці, що були досягнуті в ході консультування з представниками установ у сфері екології та охорони довкілля. Роботодавці - представники наукових установ, під час зустрічі, підтвердили відповідність програмних результатів сфері діяльності їх установ. Особливості галузевого контексту в ОНП не відображено. Проте гарант ОНП зазначила наявність галузевої специфіки підготовки здобувачів - транспортна галузь. Це також підтвердив аналіз затверджених тем наукових досліджень аспірантів (<http://surl.li/ukhi>). Незважаючи на те, що дослідження здобувачів переважно обмежені східними регіонами України, регіональні особливості в ОНП не відображено. При розробці формулювань компетентностей та програмних результатів було використано аналогічні іноземні ОП (<http://surl.li/ufyg>). Підтверджено, що до 2018 р. основним місцем працевлаштування випускників аспірантури були ЗВО (19 випускників працює у ХНАДУ <http://surl.li/upgi>), що пояснює наявність значного за обсягом педагогічного блоку. Водночас здобувачі, які наразі навчаються в аспірантурі, не підтвердили зацікавленості у педагогічній діяльності (висловили пропозицію щодо збільшення практичної підготовки у наукових лабораторіях). Докази: співбесіда із здобувачами, аналіз наданої документації. Рекомендовано провести опитування наявного контингенту здобувачів щодо удосконалення змісту практичної підготовки за ОНП, та урахувати думку аспірантів в процесі перегляду та оновлення ОНП.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Стандарт вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня відсутній. Розробники ОНП при визначенні компетентностей та програмних результатів навчання керувалися дескрипторами кваліфікацій 8 рівня НРК. Формулювання загальних та фахових компетентностей та програмні результати перевірки їх досягнення цілком відповідають спеціальності 101 «Екологія». Проте в їх формулюванні слід більш чітко відобразити унікальність ЗВО, а саме - спрямування на вирішення комплексу екологічних проблем транспортної галузі.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Зміст освітніх компонентів і структура ОНП оновлені відповідно до рекомендації представників НДУ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем» і Інституту проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України. Роботодавці - представники наукових установ, підтвердили відповідність програмних результатів сфері діяльності їх установ. Заклад врахував пропозиції здобувачів при оновленні ОНП 2018 р., зокрема щодо збільшення обсягу часу, відведеного на вивчення вибіркового дисциплін і водночас скорочення періоду аудиторних занять до 4-х семестрів. Компетентності та програмні результати навчання сформульовано із врахуванням аналогічних програм іноземних ЗВО.

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

Зміст ОНП не відображає її унікальність. Необхідно відобразити відмінності ОНП від аналогічних програм відповідно галузі ЗВО, її регіональним аспектам та визначити сферу професійної діяльності випускників ОНП за спеціальністю 101 «Екологія» у формулюванні орієнтації, основного фокусу ОНП та програмних результатів навчання. Частина запитів здобувачів, висловлених під час оновлення ОНП у 2018 р., не було враховано (щодо збільшення частки педагогічно-практичної компоненти, про який зазначено у відомостях СО). Рекомендовано провести опитування наявного контингенту здобувачів з метою отримання актуальних пропозицій, спрямованих на удосконалення ОНП, та урахувати думку аспірантів в процесі перегляду та оновлення ОНП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОНП відображує традиції підготовки фахівців-екологів у ЗВО, що здійснюється з 1992 року. Значна частка випускників аспірантури попередніх років працює в ЗВО. Водночас здобувачі ОНП не зацікавлені в педагогічній діяльності, що не враховано у чинній редакції ОНП. Унікальність ОНП зазначена у Передмові, проте формулювання мети ОНП та програмних результатів навчання не відображають галузеве спрямування ЗВО. Загалом аналіз відповідності ОНП вимогам підкритеріїв 1.1. - 1.4. дозволяє стверджувати про відповідність проектування та цілей програми спеціальності 101 “Екологія”. Проте виявлені недоліки та надані ЕГ рекомендації обґрунтовують відповідність даного критерію за рівнем “В”. Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОНП відповідає ЗУ “Про вищу освіту” та становить 41 кредит ECTS. Обсяг вибіркових освітніх компонентів відповідає нормам чинного законодавства та складає 12 кредитів (29 %).

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

Структурно-логічна схема ОНП характеризується цілісністю та логічністю і відображає стратегію освітнього процесу – надання здобувачу компетентностей, які дозволяють набутти соціальних навичок для професійної діяльності (1-3 семестри навчання), провести наукове дослідження за темою дисертаційної роботи, опублікувати результати та провести їх апробацію, підготувати дисертаційну роботу. Перелік дисциплін вільного вибору у навчальних планах містить 7 дисциплін, назви яких є загальними і часто мають повну відповідність назвам дисциплін ОП нижчих освітніх рівнів (Системний аналіз якості навколишнього середовища, Природоохоронний менеджмент). Однак за змістом робочих програм ці дисципліни відрізняються і для здобувачів 3-го рівня забезпечують набуття професійно-орієнтованих та загальнонаукових навичок (<http://surl.li/upow>, <http://surl.li/upoy>). Рекомендуємо конкретизувати назви освітніх компонентів, а їх зміст наблизити до наукової тематики кафедри та напрямків наукової роботи здобувачів. Також здобувачі підтвердили, що опанування дисциплін (зокрема Екологічна безпека наукових розробок та Системний аналіз якості навколишнього середовища) забезпечило набуття навичок, необхідних для проведення наукових досліджень. Таким чином, компетентності, передбачені ОНП, забезпечуються обов’язковими освітніми компонентами. Програмні результати навчання дозволяють визначити ступінь опанування компетентностей ОНП.

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

Аналіз змісту обов’язкових освітніх компонентів ОНП здатний забезпечити набуття здобувачами соціальних та загальнонаукових компетентностей за спеціальністю 101 “Екологія”. Проте ПРН обов’язкових освітніх компонентів ОНП не відповідають предметній області спеціальності та тематиці наукових досліджень здобувачів. Робочі програми всіх обов’язкових дисциплін (крім дисципліни “Екологічна безпека наукових розробок”) призначено одночасно для кількох спеціальностей, а перелік компетентностей та програмних результатів навчання не відповідає зазначеним в ОНП. Водночас силабуси дисциплін мають чітку привязку до ОНП та містять коректний перелік компетентностей та програмних результатів навчання. Отже, зміст силабусів засвідчує, що обов’язкові ОК здатні забезпечити набуття здобувачами як загальнонаукових компетентностей дослідника, так і компетентностей передбачених чинною ОНП і відповідають предметній галузі спеціальності 101 “Екологія”. Аналіз переліків рекомендованої літератури робочих програм дисциплін показав переважання застарілої літератури. Також відсутні приклади використання результатів власних, опублікованих результатів досліджень НПП, що забезпечують викладання освітніх компонентів, що не дозволяє оцінити сучасність їх змісту. Ці факти викладачі пояснюють намаганням використовувати фундаментальні, перевірені часом джерела та тривалим процесом накопичення інформації, яка може бути представленою у вигляді навчально-методичних публікацій лише після їх апробації. Рекомендуємо до переліку літератури за дисциплінами включати навчально-методичні та наукові публікації викладачів.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається у відповідності індивідуального плану роботи аспіранта. ЗВО декларує можливість внутрішньої та міжнародної мобільності здобувачів (п. 3.18, <http://surl.li/ugpw>). За час реалізації чинної ОНП випадків реалізації внутрішньої та міжнародної мобільності здобувачів не було. Вибір наукового напрямку здійснюється за погодженням з науковим керівником відповідно тематики досліджень кафедри. П. 1.4. Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ (<http://surl.li/ugpw>) регламентує, [вибір вибіркового навчального дисциплін для певної спеціальності з переліку вибіркового професійно орієнтованих дисциплін відповідної освітньої або освітньо-наукової програми]. Також зазначено, що [вибірково навчальні дисципліни для певної спеціальності можуть бути обрані обсягом 70% з загального обсягу професійно-орієнтованих вибіркового дисциплін відповідної освітньої або освітньо-наукової програми, а – 30% з переліку дисциплін вільного вибору затвердженого Вченою радою ХНАДУ]. П. 2.1 визначає, що [вибірково навчальні дисципліни можуть визначатися здобувачами як кожна окремо, так і запропонованими блоками (циклами)]. Також п. 3.2 [Перелік вибіркового навчального дисциплін на першому, другому або третьому рівні вищої освіти визначається відповідними освітніми (освітньо-науковими) програмами, які затверджені Вченою радою ХНАДУ]. Водночас Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>) визначає, що [вибірково навчальні дисципліни, введені університетом у варіативну частину ОПП підготовки і включені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими]. Проблеми обговорювалися на засіданні Методичної ради від 28.03.2018 р., протокол №6 п. 1 порядку денного (<http://surl.li/upnf>). ОНП була затверджена 27.04.2018. У ході опитування здобувачів було встановлено відсутність чіткої процедури вибору дисциплін та їх необізнаність щодо наявності на сайті ЗВО каталогу дисциплін (включає 86 дисциплін для 3-го рівня навчання). Водночас навчальний план за ОНП містить чіткий перелік 7 дисциплін циклу вільного вибору, з якого здобувачі мають вибрати 3. Документальне оформлення вибору у формі заяви або онлайн-форми - відсутнє (наведений у відомостях СО відеоролик не демонструє можливість вибору для 3-го рівня вищої освіти <http://surl.li/vbkd>). За свідченням здобувачів вибір здійснюється під час консультації з науковим керівником. П.3.1.10 Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>) підтверджує це. Аналіз Індивідуальних планів здобувачів показав включення дисциплін вільного вибору до навчального плану аспірантів (<http://surl.li/uqci>). Рекомендуємо розширити перелік дисциплін каталогу вільного вибору, результати вивчення яких дозволить поглибити набуття загальнонаукових дослідницьких компетентностей та формалізувати процедуру такого вибору.

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

ОНП передбачає дві форми практичної підготовки - [науково-педагогічну практику в обсязі 3 кредитів і наукову практичну підготовку під час проведення експериментальних досліджень за темою дисертації (наукова компонента) в обсязі 196 кредитів]. Здобувачі підтвердили набуття практичних навичок наукового експерименту в процесі проведення досліджень. Водночас частина здобувачів висловила незадоволення наявністю ОНП педагогічної складової та її значним обсягом. При цьому на науково-педагогічну практику відведено лише 3 кредити. Зміст педагогічної підготовки не передбачає власне самостійної викладацької діяльності здобувача. Під час спілкування із здобувачами виявилось, що педагогічна практика проходила у теоретичній формі та обмежувалася підготовкою лекційного матеріалу та проведенням одного заняття. Це підтверджується п. 8.4 стандарту Про організацію практики здобувачів вищої освіти ХНАДУ (<http://surl.li/ugun>), де викладено зміст науково-педагогічної практики здобувачів 3-го рівня. Водночас п. 4.2.12 Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>) передбачає практичну підготовку лише для освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня. Рекомендуємо надати можливість здобувачам проводити реальну педагогічну діяльність шляхом безпосереднього проведення навчальних занять для здобувачів 1-2 рівнів вищої освіти дисциплін або їх частин, що відповідають тематиці дисертаційного дослідження. Це дозволить збільшити зацікавленість аспірантів у науково-педагогічній підготовці.

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

Аналіз ПРН, зазначених у робочих програмах та силабусах, дозволяє зробити висновок, що освітні компоненти цілком здатні забезпечити набуття соціальних навичок, зазначених у відомостях СО [комунікативні навички, навички стратегічного управління, аналізувати передконфліктні та конфліктні ситуації і сприяти їх розв'язанню], що відповідають заявленим цілям формування загальнонаукових та професійних компетентностей. Форми викладання є традиційними аудиторними заняттями - [лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота здобувача], методи - [пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, метод проблемного викладання, евристичний метод, дослідницький метод]. Рекомендуємо урізноманітнити форми соціального навчання (участь у колективних, масових екологічних заходах, розробка екологічних проектів соціального значення) тощо.

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

Професійний стандарт відсутній. Присвоєння професійної кваліфікації не передбачено.

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

Розробники у відомостях СО стверджують, що нормативним документом, який регулює обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів, є СТБНЗ 7.1-01:2015, згідно якого [максимальна кількість аудиторних годин на один кредит - 14 годин]. Решта часу відводиться на самостійну роботу. Водночас в університеті розроблено і діє новий документ Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>), згідно якого [кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС для здобувачів становить не більше 16 годин. Кількість годин навчальних занять у навчальних дисциплінах планується для ступеня доктора філософії від 15% до 25%, тобто 4,5 до 7,5 годин]. Аналіз навчального плану виявив невідповідність внутрішньому нормативному документу університету – частка навчальних занять становить 36-47%. Таким чином, згідно з навчальним планом, значна частина занять аспірантів проходить в аудиторній формі. Необхідно привести у відповідність структуру фактичного навантаження аспірантів до нормативних вимог ЗВО.

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

ОНП та навчальний план не передбачає підготовку за дуальною формою. Водночас п. 3.2.6 “Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ” (<http://surl.li/ugpu>) визначає можливість навчання у ЗВО за такою формою.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Обсяг вибірових освітніх компонентів відповідає нормам чинного законодавства та складає 12 кредитів (29 %). Існує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії відповідно до індивідуального плану роботи аспіранта, що формується за погодженням наукового керівника. ОНП передбачає дві форми практичної підготовки - науково-педагогічну практику (педагогічна компонента) та наукову практичну підготовку під час проведення експериментальних досліджень за темою дисертації (наукова компонента).

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

Нормативні документи ЗВО містять суперечливу інформацію щодо обсягу вибірових дисциплін та процедури вибору. Перелік вибірових дисциплін ОНП обмежено вибором 3-х дисциплін з жорстко закріпленого переліку з 7-ми дисциплін. Рекомендуємо розширити перелік дисциплін вільного вибору, результати вивчення яких дозволить поглибити набуття загальнонаукових дослідницьких компетентностей та формалізувати процедуру такого вибору. Необхідно унормувати процедуру вибору та доступність інформації про вибірову складову ОНП. Здобувачі незадоволені змістом та обсягом науково-педагогічної підготовки, що обмежена лише 3 кредитами та має переважно теоретичний характер. Частина здобувачів висловили пропозицію замінити педагогічну практику науковою практикою в лабораторіях. Рекомендуємо надати можливість здобувачам проводити реальну педагогічну діяльність шляхом безпосереднього проведення навчальних занять для здобувачів 1-2 рівнів вищої освіти дисциплін або їх частин, що відповідають темі дисертаційного дослідження. Необхідно привести у відповідність до внутрішньої регламентної документації співвідношення аудиторної та самостійної роботи.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОНП дозволяє набуті компетентності зі спеціальності, загальнонаукового (філософського) світогляду, блоку універсальних навичок науковця, зокрема вміння організовувати та проводити навчальні заняття, застосовувати інформаційні технології в дослідницькій діяльності, управління науковими проектами та забезпечує володіння

усною та письмовою англійською мовою. Визначено ряд недоліків, а саме: процедура вибору дисциплін потребує більш чіткої регламентації внутрішньою документацією ЗВО; зміст педагогічної практичної підготовки не задовольняє здобувачів і потребує перегляду як за змістом, так і за обсягами. Ураховуючи узагальнені факти щодо виконання акредитаційних вимог за підкритеріями 2.1. - 2.3., 2.6.-2.9., визначені недоліки та надані рекомендації ЕГ констатовано відповідність за даним критерієм рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

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

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

Правила прийому на навчання є чіткими та зрозумілими й оприлюднені на офіційному сайті університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_aspirant_doc/Положення/Правила_прийому_до_аспірантури_2021__по_следнее_jpg2pdf__6_.pdf). ЕГ не виявила в правилах прийому на навчання дискримінаційних положень щодо потенційних вступників.

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

Згідно з правилами прийому, вступ на ОНП «Екологічна безпека» - на конкурсній основі приймаються особи, які здобули ступінь магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). До вступних випробувань допускаються особи, які вчасно подали всі необхідні для вступу документи згідно з правилами прийому ХНАДУ. Вступник, який підтвердив свій рівень знання англійської мови дійсним сертифікатом тестів TOEFL, International English Language Testing System або сертифікатом Cambridge English Language Assessment (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня); німецької мови - дійсним сертифікатом TestDaF (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня); французької мови – дійсним сертифікатом тесту DELF або DALF (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти або аналогічного рівня), звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Під час визначення результатів конкурсу зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного іспиту з іноземної мови з найвищим балом. Правила, які стосуються конкретної програми, є чіткими і зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, та оприлюднені на офіційному сайті університету (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/aspirantura-i-doktorantura/aspirantura/prilom-do-aspiranturi/>). За результатами вивчення доступної інформації та проведення фокус-груп із представниками НПП, здобувачами освіти та адміністрацією ЗВО, ЕГ було встановлено факт урахування особливостей ОНП у правилах прийому та пов'язаними з ними документами. Варто зазначити, що потенційні абітурієнти з електронної сторінки відділу аспірантури можуть отримати інформацію щодо самої ОНП, її особливостей (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/aspirantura/>). Проте для урахування наукових інтересів майбутніх аспірантів варто було б висвітлити інформацію щодо потенційних наукових керівників, сфери їх наукових та академічних інтересів, основних наукових публікацій тощо. Це дозволило б встановити змістовний зв'язок між потенційними аспірантами та їх керівниками.

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

Під час інтерв'ю з аспірантами було встановлено, що вони обізнані щодо можливості здобуття освітніх компетентностей у інших ЗВО України та закордонних закладах вищої освіти; відповідні документи є у вільному доступі на сайті університету, а саме: «Організація дуальної форми навчання в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_62_1-01.pdf) та «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_70_0_01.pdf) Запитів на визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності, від здобувачів вищої освіти за ОНП наразі не було.

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

Правила визнання результатів регламентовано в «Положенні про організацію освітнього процесу у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf) та «Положення оцінювання

результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/Положення_про_оцінювання_результатів_навчання_1_.pdf). За даними, отриманими під час онлайн зустрічей, було відзначено, що на ОНП був приклад визнання результатів навчання у неформальній освіті, а саме аспірант - Рябчинський Микита подав сертифікати TOEFL та TestDaF, які були перераховані з найвищим балом з дисципліни "Іноземна мова". Проте в звіті про СО було зазначено, що прикладів урахування результатів неформальної освіти не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Наявність чітких і зрозумілих правил для вступу на навчання; правила прийому на навчання за ОНП, які враховують її особливості. Наявність чітких та зрозумілих правил визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності.

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

Рекомендується залучати здобувачів вищої освіти за ОНП до постійно діючих практик академічної мобільності. Рекомендовано на відповідній електронній сторінці випускової кафедри надавати для абітурієнтів інформацію щодо потенційних наукових керівників, сфери їх наукових і академічних інтересів, основних наукових публікацій тощо.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Інформацію подано повно, необхідні посилання відкриваються коректно, доступ до освітньої програми, зокрема до інформації про правила прийому на навчання та вимоги до вступників на ОНП реалізовано на відповідній web-сторінці. ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають акредитаційним вимогам за критерієм 3, надані рекомендації дозволяють обґрунтувати відповідність рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>) передбачає різні форми організації освітнього процесу. Співбесіда зі здобувачами виявила, що вони навчаються на вечірній формі навчання, яка є варіантом очної форми. Враховуючи особливості контингенту здобувачів (закінчили навчання на 2-му рівні давно, суміщають навчання з роботою, що не пов'язана із ЗВО). Навчання за ОНП проходить з використанням традиційних методів навчання (лекції, практичні роботи, самостійна робота). Вибір методів навчання, викладання та принципів оцінювання здійснюється науково-педагогічними працівниками самостійно. Значна частина освітнього процесу відбувається з використанням віртуального навчального середовища Moodle (традиційно використовувались закладом для організації дистанційного навчання ще до карантину). Зазначені форми та методи навчання здатні забезпечити досягнення ПРН заявлених у ОНП, проте для всіх освітніх компонентів (включаючи науково-педагогічну практику) зазначено один перелік методів навчання - [пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; дослідницький] (Таблиця 3. Матриця відповідності). Рекомендується розширити та урізноманітнити методи проведення освітнього процесу на третьому освітньо-науковому рівні. Проводиться анкетування здобувачів щодо щодо задоволеності освітнім середовищем (<http://surl.li/uqdz>) та якості викладання освітніх компонентів (<http://surl.li/uqea>). Результати опитувань (<http://surl.li/uqef>) показали, що здобувачі за час реалізації ОНП не висловлювали побажань щодо оновлення змісту освітніх компонентів, форм та методів навчання. Варто зауважити, що оприлюднені результати анкетування охоплюють лише період за весняний семестр 2020-2021 н.р. Як реалізацію студентоцентрованого підходу гарант ОНП зазначає залучення здобувачів освіти до формування освітніх програм та вибір здобувачами дисциплін відповідно до специфіки наукового дослідження. Проте фактів реалізації побажань здобувачів при складанні змістовного наповнення ОНП не встановлено (пропозиції стосувалися лише обсягу

підготовки). Здобувачі підтвердили, що не брали участі у формуванні змісту ОНП. Причому, така участь здобувачів не передбачена Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu> (Додаток В).

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Інформування здобувачів щодо цілей, змісту та особливостей організації навчання здійснюється науковим керівником. Інформація про зміст дисциплін доступна для здобувачів і розміщена у формі робочих програм та силабусів на сайті кафедри, каталозі дисциплін та віртуальному навчальному сайті. Робочі програми обов'язкових дисциплін (крім однієї) не містять переліку ПРН даної ОНП, оскільки навчання відбувається у складі об'єднаних груп аспірантів кількох спеціальностей. Водночас здобувачі є обізнаними щодо специфіки змісту дисциплін стосовно цілей, ПРН, порядку та критеріїв оцінювання шляхом ознайомлення із силабусами даних дисциплін, адаптованих до відповідної ОНП. Силабуси загальноуніверситетських дисциплін для третього рівня вищої освіти містять ПРН, що відповідають ОНП. Опитування викладачів дозволило з'ясувати, що опанування специфічних ПРН для даної ОНП відбувається шляхом виконання індивідуальних завдань. Таку практику слід визнати прийнятною, оскільки викладання загальних обов'язкових дисциплін для 1-2 аспірантів є недоцільним. Зміст силабусів дозволяє здобувачам отримати інформацію про зміст дисциплін, містить контактну інформацію викладача, обсяг дисципліни, форми проведення навчальних занять та зміст самостійної роботи, рекомендовану літературу. З іншого боку аналіз робочих програм і силабусів виявив відсутність чіткої інформації щодо принципів формування підсумкової оцінки та критеріїв оцінювання за окремими видами навчальної діяльності. Це суперечить п.4.2.14.1 Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ugpu>) [Кількість балів та їх розподіл за видами завдань під час поточного і підсумкового контролю з дисципліни та критерії оцінювання знань студентів визначаються кафедрою, затверджується в робочій програмі та доводиться до відома студентів викладачем на першому навчальному занятті з дисципліни]. Здобувачі зазначили, що ця інформація доводиться кожним викладачем безпосередньо під час освітнього процесу, а також для вибіркового дисципліни та дисципліни "Екологічна безпека наукових розробок" наявна окремим файлом на платформі Moodle. Для покращення інформування здобувачів у ЗВО розпочато розробку каталогу освітніх програм (містить каталог вибірових дисциплін та силабуси) та віртуального навчального середовища на платформі Moodle, що включає крім робочих програм та силабусів, конспекти лекцій, плани занять, інструктивно-методичні матеріали, індивідуальні завдання для самостійної роботи аспірантів тощо. Ступінь наповнення різних дисциплін суттєво відрізняється. Здобувачі 1-2 року навчання підтвердили факт користування зазначеними матеріалами. Вищезазначені факти дозволяють стверджувати, що всі учасники освітнього процесу мають доступ до інформації про ОНП та зміст ОК. Недостатнім є інформування щодо критеріїв оцінювання за окремими видами навчальної діяльності та формування підсумкової оцінки.

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

Виконання наукової роботи здобувачами розпочинається з першого року навчання. При цьому активно використовується матеріально-технічна база лабораторій ЗВО та наукових установ - партнерів ЗВО, забезпечення яких дозволяє проводити наукові дослідження за спеціальністю 101-Екологія. ЗВО проводить низку щорічних наукових конференцій, видає Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, що включено до переліку наукових фахових видань за спеціальністю 101 "Екологія", категорія "Б". Аспіранти беруть безпосередню участь у виконанні держбюджетних НДР. Тематика НДР та проєктів відповідає затвердженим темам дисертаційних досліджень (<http://surl.li/uлек>).

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

Відомості СО декларують [системну роботу з оновлення змісту освітніх компонентів] та [перегляд змісту навчального контенту, зміни та доповнення у змісті освітніх компонентів відображаються у змінах до робочої програми, які затверджуються на 1 рік у порядку, встановленому Положенням про організацію навчального процесу в ХНАДУ]. Водночас на сайті кафедри наявні робочі програми за 2016 р. та 2018 р. (крім програми Науково-педагогічної практики). На запит ЕГ гарантом було надано робочі програми за 2019 р. та 2020 р., аналіз яких показав факти оновлення змісту викладачами (<http://surl.li/upns>, <http://surl.li/upnt>, <http://surl.li/upnx>, <http://surl.li/upnz>, <http://surl.li/upoa>, <http://surl.li/upob>, <http://surl.li/upoc>, <http://surl.li/upog>, <http://surl.li/upoh>, <http://surl.li/upoi>). У відомостях СО зазначено, що [Перегляд та оцінювання змісту освітніх компонентів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» та СТБНЗ-81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм»]. Аналіз зазначених документів не виявив вимог та процедур оновлення змісту дисциплін. Також гарант ОНП зазначила, що [оновлення контенту освітніх компонентів ОП здійснюється за ініціативою Методичної ради ХНАДУ, викладача або роботодавця, здобувачів]. Під час зустрічі з представниками загальноуніверситетських підрозділів ЗВО представник Методичної ради спростував практику ініціювання оновлення освітніх компонентів. Методична рада затверджує зміни після розгляду на засіданні кафедри. Підтверджена участь роботодавців у формуванні змісту окремих навчальних дисциплін (протокол кафедри від

12.03.2018 р. №9 <http://surl.li/upfz>). Інформація про періодичність їх участі в оновленні змісту освітніх компонентів відсутня. Надані рецензії не містять зауважень та пропозицій (<http://surl.li/uply>). Оновлення змісту освітніх компонентів здійснюється за ініціативою гаранта-завідувача кафедри, що підтверджується відповідними документами (<http://surl.li/upml>). Викладачі користуючись правами академічної свободи у ЗВО самостійно проводять оцінювання необхідності оновлення змісту дисциплін. Первинне погодження оновлення змісту дисциплін здійснює гарант ОНП-завідувач кафедри. Таким чином, встановлено факти регулярного оновлення викладачами змістовного наповнення дисциплін, що проводиться відповідно плану роботи кафедри, за пропозиціями самих викладачів.

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

В ЗВО функціонує ряд підрозділів, що координують цю діяльність - Відділ міжнародних зв'язків, Відділ міжнародної освіти (<http://surl.li/ukft>). ЗВО демонструє системний підхід до інтернаціоналізації своєї діяльності. Головним досягненням є понад 20-ти річна історія функціонування Кафедри ЮНЕСКО "Екологічно чисті технології", що створена на базі кафедри екології. Завдяки цьому здобувачі беруть активну участь у міжнародних наукових проєктах: ERASMUS+ "CLIMAN" (створення у ЗВО Грузії, Республіки Білорусь та України центрів розвитку досліджень кліматичного менеджменту для інтеграції на світовий кліматичний ринок); Проєкт Темпус «Асоціація випускників-підприємців вузів м Харкова» (EANET) 544521-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-SMHES. Здобувачі беруть активну участь у міжнародних наукових форумах та стажуваннях (у тому числі в очній формі), що підтверджується їх публікаціями матеріалах конференцій (<http://surl.li/ukhi>) та сертифікатами (<http://surl.li/ukho>). В освітньому процесі за ОНП брали участь іноземні дослідники шляхом викладання частини лекційних курсів (відкрита лекція експерта екології, економіки та автомобільного транспорту П'єра Вейкфорда на тему «Енергетичний менеджмент. Паливо та скорочення викидів CO₂ на автомобільному транспорті», 26 лютого 2020 р. (<http://surl.li/ukhr>).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Ураховуючи особливості формування контингенту здобувачів (закінчили навчання декілька років тому, суміщають навчання з роботою, що не пов'язана із ЗВО), вечірня форма є оптимальною реалізацією організації освітнього процесу. Опанування здобувачами як обов'язкових, так і вибірових дисциплін забезпечує набуття навичок, необхідних для проведення наукових досліджень за темою дисертації. Інформування здобувачів відбувається за допомогою каталогу освітніх програм (містить силабуси вибірових дисциплін) та віртуального навчального середовища на платформі Moodle. Для виконання наукової роботи здобувачами активно використовується матеріально-технічна база наукових установ - партнерів ЗВО. ЗВО проводить низку щорічних наукових конференцій, видає Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, що включено до переліку наукових фахових видань за спеціальністю 101-Екологія, категорія "Б". Аспіранти беруть безпосередню участь у виконанні держбюджетних НДР. Тематика НДР та міжнародних проєктів відповідає затвердженим темам дисертаційних досліджень. Іноземні викладачі беруть участь у проведенні відкритих лекцій.

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

Для всіх освітніх компонентів (включаючи науково-педагогічну практику) зазначено один перелік методів навчання - [пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; дослідницький] - рекомендується розширити та урізноманітнити методи проведення освітнього процесу на третьому освітньо-науковому рівні. Наприкінці викладання дисципліни опитування здобувачів не проводяться - необхідно забезпечити опитування здобувачів відповідно до вимог внутрішніх документів ЗВО. У робочих програмах та силабусах відсутня чітка інформація щодо принципів формування підсумкової оцінки та критеріїв оцінювання за окремими видами навчальної діяльності. Інформація доводиться кожним викладачем усно безпосередньо під час освітнього процесу а також через платформу Moodle - рекомендуємо внести зміни до форми робочих програм та силабусів, конкретизувавши принципи формування підсумкової оцінки відповідно вимог нормативних документів ЗВО. У ЗВО відсутня чітка регламентація періодичності перегляду змісту освітніх компонентів. Як результат, оновлення дисциплін відбувається за ініціативою викладача/завідувача кафедри/гаранта - рекомендуємо на рівні нормативних документів ЗВО унормувати періодичність та процедури оновлення змісту освітніх компонентів та залучення здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Навчання аспірантів відбувається за вечірньою формою, яка є варіантом очної форми, з використанням традиційних методів (лекції, практичні роботи, самостійна робота). Значна частина освітнього процесу відбувається з використанням віртуального навчального середовища Moodle. Форми та методи навчання здатні забезпечити досягнення ПРН, заявлених у ОНП. Інформування здобувачів щодо цілей, змісту та особливостей організації навчання здійснюється науковим керівником. Інформація про зміст дисциплін доступна для здобувачів на сайті кафедри, каталозі дисциплін та віртуальному навчальному сайті. Робочі програми обов'язкових дисциплін не містять переліку ПРН даної ОНП, оскільки навчання відбувається у складі об'єднаних груп аспірантів кількох спеціальностей. Конкретизація ПРН відбувається у силабусах, призначених для ознайомлення здобувачів певних спеціальностей. Опанування специфічних ПРН даної ОНП відбувається шляхом виконання індивідуальних завдань. Викладачі вчасно оновлюють зміст освітніх компонентів. Зміст силабусів дозволяє здобувачам отримати інформацію про дисципліну, окрім принципів формування підсумкової оцінки та критеріїв оцінювання за окремими видами навчальної діяльності. Викладачі користуючись правами академічної свободи у ЗВО самостійно проводять оцінювання змісту та визначають періодичність оновлення дисциплін. Первинне погодження оновлення змісту дисциплін здійснює гарант ОНП - завідувач кафедри. Роботодавці та здобувачі беруть участь в оновленні змісту освітніх компонентів, проте вона є нерегулярною. Здобувачі беруть активну участь у науково-дослідній діяльності кафедри. Отже, результати аналізу форм та методів навчання і викладання, цілей, змісту та програмних результатів навчання дозволяють зробити висновок про відповідність діяльності за ОНП акредитаційним вимогам за даним критерієм. Проте виявлені слабкі сторони та надані ЕГ рекомендації обґрунтовують відповідність даного критерію за рівнем "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

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

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

Основними нормативними документами, що регламентують форми контрольних заходів (КЗ), засоби діагностики, критерії та процедури оцінювання результатів у межах ОНП є: «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf); «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf); «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://www.khadi.kharkov.ua/publicna-informacija/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>). Відповідно до зазначених нормативних документів, у яких чітко описано процедуру та форми, оцінювання знань здійснюється шляхом проведення контрольних заходів, які включають вихідний (попередній), поточний, рубіжний (тематичний, модульний), підсумковий (семестровий контроль та підсумкова атестація) контроль, а також контроль залишкових знань. Періодичність та терміни проведення контрольних заходів визначаються навчальним планом. У робочих програмах і силабусах відсутня чітка інформація щодо принципів формування підсумкової оцінки та критеріїв оцінювання за окремими видами навчальної діяльності. Здобувачі зазначили, що ця інформація доводиться кожним викладачем безпосередньо під час освітнього процесу та частково інформація міститься на платформі Moodle. Здобувачі даної ОНП проінформували ЕГ, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання є зрозумілими та доводяться кожним викладачем окремо відповідно до предмету, який вивчається.

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

Затверджений стандарт вищої освіти з галузі знань 10 Природничі науки третього освітньо-наукового рівня за спеціальністю 101 Екологія відсутній. Проте атестація здобувачів вищої освіти відповідно до ОНП «Екологічна безпека» буде здійснюватися шляхом публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

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

Правила КЗ і критерії оцінювання навчальних досягнень, а також оскарження результатів КЗ регламентуються в «Положенні про організацію освітнього процесу в ХНАДУ». Проте у робочих програмах та «Положенні про

оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» - відсутнє їх чітке формулювання. Інформація щодо правил проведення КЗ доводиться до відома здобувачів освіти на перших заняттях з навчальних дисциплін викладачами, що було підтверджено на зустрічах з НПП та здобувачами. Інформаційну та консультативну підтримку здобувачам надають представники деканату та гарант ОНП. «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf) популяризують морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу. Дотримання норм, передбачених вищезазначеним документом, забезпечує об'єктивність та неупередженість екзаменаторів, сприяє запобіганню потенційному конфлікту інтересів. Процедури врегулювання конфлікту інтересів визначені в Положенні про організацію освітнього процесу в ХНАДУ, згідно з яким аспіранти можуть оскаржити необ'єктивність викладача, написавши заяву на ім'я ректора. Під час зустрічей з учасниками освітнього процесу, ЕГ було підтверджено, що випадків оскарження результатів КЗ, атестації здобувачів та застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів за ОНП не було.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Політика та процедури дотримання академічної доброчесності в ХНАДУ є чіткими та зрозумілими. Основними документами щодо дотримання академічної доброчесності є: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf), «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf), «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vsya.pdf). За порушення норм академічної доброчесності передбачена відповідальність здобувачів та НПП. В ХНАДУ реалізована процедура перевірки кваліфікаційних робіт та друкованих праць, монографій, методичних посібників на плагіат, яка офіційно здійснюється за допомогою системи «Unicheck». Результати зустрічей із адміністрацією, НПП, здобувачами освіти та студентським самоврядуванням (Представниками Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених) показали, що у них сформована культура академічної доброчесності та вони дотримуються процедур, які визначені прийнятими документами ЗВО. У процесі он-лайн зустрічі аспіранти безпосередньо підтвердили той факт, що заклад освіти надає їм технічні можливості для перевірки дисертаційної роботи плагіат (безкоштовно - один раз). В ХНАДУ є Комісія, яка розглядає заяви про можливі порушення. Випадків академічної недоброчесності здобувачами вищої освіти та НПП на ОНП ЕГ не було виявлено. Рекомендується продовжити практику популяризації принципів академічної доброчесності на семінарах, тренінгах, консультаціях та для реалізації перевірки робіт.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Форми контрольних заходів і критерії оцінювання навчальних здобутків є зрозумілими, дозволяють встановити програмні результати навчання здобувачами вищої освіти. Правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження. Процедура, механізм та політика дотримання академічної доброчесності оприлюднені на сайті ЗВО є чіткими і зрозумілими. В університеті застосовуються система «Unicheck» для перевірки тексту дисертаційних робіт на плагіат.

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

Експертна група рекомендує продовжити практику популяризації академічної доброчесності серед усіх учасників освітнього процесу; проведення перевірки всіх робіт здобувачів освіти, наукових праць та навчально-методичних розробок НПП з аналізом випадків наявності плагіату та його запобігання, проведення систематичного опитування здобувачів вищої освіти з метою з'ясування рівня об'єктивності оцінювання та попередження конфліктних ситуацій. Також робочі програми більшості дисциплін не містять критерії та засоби оцінювання.

Рівень відповідності Критерію 5.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання студентів дозволяють встановити факт можливості досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання, що визначені освітньо-науковою програмою. Недоліки, що в цілому за цим критерієм впливають на загальне враження від ОНП відсутні, проте необхідність урахування рекомендацій наданих ЕГ визначає відповідність даного критерію за рівнем "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

У цілому система добору викладачів, що забезпечують освітній процес за ОНП є дієвою. Викладачі обов'язкових дисциплін - Ярхо Т.О., Чаплигін О.К., Бондаренко В.В. та дисциплін вільного вибору - Внукова Н.В., Желновач Г.М., Лежнева О.І., Анісімова С.В., Позднякова О.І. мають академічну та професійну кваліфікацію у повній відповідності до ОК, які забезпечують. Тематика наукових публікацій вищезазначених НПП має відповідність назві та змістовому наповненню відповідних дисциплін. Аналіз наукової та професійної активності НПП за останні 5 років показав, що викладачі є активними дослідниками в галузях знань, які відповідають профілю ОК. Проте, варто зазначити, що не всі викладачі мають публікації у наукових виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами даних Scopus & Web of Sciences. Також, не в усіх викладачів за останні 5 років є достатня кількість наукових публікацій в періодичних фахових виданнях, що за тематикою дотичні до ОК. Це може бути проблемою у розрізі відповідності кадрового складу новим ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365). Варто також зазначити, що ЕГ не вдалося встановити відповідності професійної кваліфікації викладача Вальтер Г.А. дисципліні "Екологічна безпека наукових розробок (за галузями)". У відповідь на запит ЕГ ЗВО надав інформацію, яка підтверджує професійні активності пані Вальтер Г.А. (https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Вальтер_Г._А..pdf), що демонструє відповідність ліцензійним вимогам. Останні публікації Галини Андріївни у періодичних фахових виданнях датуються 2010-2012 роками, їх тематика загалом відповідає науковому напрямку екологічна безпека. Однак, значна кількість тем лекційного матеріалу (5 тем з 8) зазначеної дисципліни (відповідно до робочої програми 2021 року https://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/168101/mod_resource/content/1/mod_resource/content/1/силабус%20.pdf) присвячена питанням безпеки життєдіяльності та охорони праці в процесі реалізації наукових досліджень. Рівень академічної та професійної кваліфікації Вальтер Г.А., зазначений ЗВО, не повною мірою відповідає цій частині тематичного наповнення курсу.

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

Питання конкурсів на заміщення вакантних посад висвітлюються на офіційному сайті ЗВО (<https://www.khadi.kharkov.ua/viddil-kadrov/>). У відповідних наказах ХНАДУ на заміщення вакантних посад, наприклад (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Staff/2021/№40_від_25.02.2021.pdf), вказуються також освітні компоненти, які має викладати претендент на посаду. Процедура конкурсного відбору реалізується згідно з Стандартом ЗВО СТБНЗ 34.5-02:2016 (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_vcheniy_secretar/СТБНЗ_34.5-02-2016_зі_змiнами_від_28.12.17.pdf). Процедура конкурсного відбору загалом дозволяє забезпечити рівень професіоналізму викладачів для успішної реалізації ОНП. Однак, з урахуванням того, що у наказі про оголошення конкурсу вказуються навчальні дисципліни, варто конкретизувати відповідність здобутків претендента під час попереднього розгляду конкурсних справ на відповідній кафедрі. Означену конкретику доцільно відображати у витягу з протоколу засідання кафедри, зразок якого є Додатком Ж Стандарту СТБНЗ 34.5-02:2016. Під час зустрічі з академічним персоналом отримано вербальне підтвердження факту ознайомленості НПП з вимогами даного Стандарту ХНАДУ. Проте, на думку ЕГ, у даному документі містяться деякі дискримінаційні положення, а саме: в п. 9.3 вказано, що [... заяви на участь у конкурсі приймаються за умови погодження з завідувачем відповідної кафедри; деканом факультету; першим проректором]. Крім того, умови та послідовність проведення конкурсу, описані в п.6 («Умови проведення конкурсу»), є запутаними, протирічать логіці та змісту п.9 («Обрання за конкурсом»). Наприклад, згідно з п.6 подання пакету документів для участі в конкурсі на заміщення вакантної посади відбувається тільки після попереднього розгляду лише документу «заява» на засіданні кафедри з метою встановити відповідність кваліфікаційним вимогам (пп. 6.8.2, 6.8.3, 6.8.4 СТБНЗ 34.5-02:2016).

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

Тісна співпраця з роботодавцями реалізується через удосконалення змісту освітніх компонентів ОНП. Представники роботодавців під час зустрічі підтвердили факти їх системного залучення до процесу підвищення якості освітнього процесу на зазначеній ОНП. В ХНАДУ створений навчально-виробничий комплекс на базі науково-дослідних установ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем» та Інститут проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України. Керівники та працівники цих установ Гриценко А.В., Соловей В.В., Цапко Н.С. та Зіпунніков М.М. підтвердили свою безпосередню участь організації освітнього процесу, факти спільного проведення наукових досліджень з аспірантами, що навчаються за ОНП.

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

У процесі проведених он-лайн зустрічей із здобувачами освіти та стейкхолдерами фактів залучення роботодавців безпосередньо до аудиторних занять не встановлено. Проте аспіранти зазначали, що вони були присутніми на зустрічах, що організувала випускова кафедра екології, до яких залучалися професіонали-практики як з науково-дослідних установ, так і з державних та комунальних об'єктів. Варто зазначити, що здобувачі вищої освіти та представники «Науково-дослідного інституту екологічних проблем» та Інституту проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України під час он-лайн зустрічей підтвердили факти безпосередньої наукової співпраці та системного проведення наукових досліджень на базі цих установ.

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

Підвищення професійного розвитку реалізується за рахунок обов'язкового стажування науково-педагогічного персоналу раз на 5 років у провідних НДУ та інших ЗВО за фахом, що підтверджено відповідними звітами та свідоцтвами про стажування. На запит ЕГ були надані копії відповідних свідоцтв (https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Підвищення_кваліфікації_викладачів_які_забезпечують_ОНП.pdf).

Варто зазначити, що у довідках, виданих НДІ «Екологічних проблем», не зазначається тематика підвищення кваліфікації. Проте під час зустрічі з представником даної установи з'ясовано, що викладачі де-факто проходять стажування на робочих місцях у наукових лабораторіях, що відповідають їх академічним та науковим інтересам. Професійний розвиток викладачів ОП та підвищення кваліфікації за програмами мобільності викладачів та науковців реалізується також через участь у програмах Еразмус+, Темпус та заходах ЮНЕСКО: проф. Внукова Н.В. (Словаччина, 2016 р.); «Мобілізація кафедр ЮНЕСКО по природним наукам на курс дій по порядку дня 2030» (2017 р., м. Женева, Швейцарія); TEMPUS-проект «Рамка кваліфікацій в галузі наук про навколишнє середовище для українських університетів»; Генеральна конференція ЮНЕСКО (2018 р., м. Женева, Франція); доц. Вальтер Г.А. - ERASMUS+. KA2 проект «Синергія освітніх, наукових, управлінських та промислових компонентів для управління кліматом та запобігання зміні клімату» (CLIMAN); доц. Желновач Г.М. професійно-орієнтований тренінг TEMPUS-проекту «Мережа випускників-підприємців» (Німеччина, 2014, 2017 р., Нідерланди, 2017 р., Грузія, 2017 р.); стажування у галузі інноваційних методів та підходів у освіті (Братислава, Словаччина, 2016 р.); TEMPUS-проект «Рамка кваліфікацій в галузі наук про навколишнє середовище для українських університетів»; доц. Позднякова О.І. — проведення відкритих лекцій у рамках програми ERASMUS+ (м. Котбус, Німеччина, 2017р.). У межах ЗВО реалізується підвищення кваліфікації викладачів за програмами дистанційної освіти. Під час зустрічі з академічним персоналом отримано підтвердження обізнаності викладачів із системою підвищення кваліфікації та відповідну увагу та можливості, що надаються у цьому питанні з боку керівництва ЗВО.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У ЗВО реалізований щорічний (за результатами навчального року) рейтинг викладачів. Також реалізується моніторинг якості викладання через взаємовідвідування занять та опитування студентів щодо якості викладання освітніх компонентів. Результати означеного опитування та відповідного рейтингу обговорюються на засіданні кафедри та оприлюднюються в університетському друкованому виданні (ПБ кращих викладачів, та тих, які мають найвищий рейтинг). Найкращі викладачі нагороджуються подяками університету. Позитивною практикою є наявність такого заохочення як присвоєння звання «Почесний викладач ХНАДУ» та «Почесний професор ХНАДУ». Викладачі, що мають означене звання, надзвичайно пишаються такою відзнакою, і це є потужним інструментом до стимулювання професійного розвитку викладача. Це було підтверджено під час он-лайн зустрічі з представниками НПП. Однак варто зазначити, що у ХНАДУ досі не застосовуються механізми заохочення, стимулювання та визнання роботи гарантів освітніх і освітньо-наукових програм. Проте під час фінальної зустрічі, ректор закладу особисто підтвердив, що дане питання буде вирішено протягом найближчого часу.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Добір більшості викладачів відповідає принципу «fitness for purpose». Наявна налагоджена система професійного розвитку викладачів через програми підвищення кваліфікації та широкої участі у програмах мобільності викладачів та науковців, а також у фахових міжнародних програмах підвищення кваліфікації науковців. Гарною практикою ЗВО є наявність та можливість морального заохочення викладачів шляхом присвоєння почесних звань «Почесний викладач ХНАДУ» та «Почесний професор ХНАДУ».

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

Неповна відповідність професійної кваліфікації деяких викладачів ОК, що вони викладають. Не всі НПП, залучені до навчального процесу за ОНП, мають публікації у періодичних наукових виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами даних Scopus & Web of Sciences. Не всі викладачі мають публікації у наукових фахових виданнях України за період останніх 5 років. На думку ЕГ під час конкурсного відбору викладачів недостатня увага приділяється питанням фактичної відповідності професійних активностей викладача саме саме до навчальних дисциплін, які він має викладати. Рекомендовано вжити заходів із забезпечення належної публікаційної активності НПП відповідно до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Варто конкретизувати відповідність здобутків претендента саме ОК, які він викладає під час попереднього розгляду конкурсних справ на відповідній кафедрі.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Використання людських ресурсів при реалізації ОНП достатньо ефективне. Практично всі НПП мають достатній рівень кваліфікації щодо дисциплін, викладання яких забезпечують, приймають активну участь у науково-дослідній роботі, постійно вдосконалюють свою педагогічну майстерність. У ЗВО застосовуються дієві механізми стимулювання та заохочення. Здобувачі вищої освіти мають можливість оцінювати професіоналізм і кваліфікацію викладачів. Визначені слабкі сторони та надані ЕГ рекомендації дозволяють сформулювати висновок щодо відповідності даного критерію рівню «В». Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Інформаційне забезпечення ОНП здійснюють бібліотечний фонд, навчальний сайт, файловий архів навчально-методичних матеріалів. Три комп'ютерних класи з доступом до мережі Інтернет забезпечують набуття навичок роботи з Microsoft Office, MathCAD, AutoCAD, програмними засобами ГІС-технологій. Навчальна лабораторія Екологічної безпеки забезпечує набуття навичок роботи з хімічним, біологічним і мікробіологічним обладнанням, з обладнанням щодо виміру концентрацій забруднюючих речовин в повітрі, проведення біологічних досліджень. Три сектори лабораторії хімії забезпечують набуття знань і навичок за основними напрямками вивчення дисципліни тощо. Навчальна лабораторія ауд. 221 призначена спеціально для роботи аспірантів кафедри. Лабораторія має відповідно обладнані робочі місця для проведення дослідів і для обробки отриманих результатів. Варто зазначити, що база надсучасного наукового обладнання «Науково-дослідного інституту екологічних проблем» та Інституту проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України дозволяє здійснити практично будь-які дослідження в галузі екологічної безпеки. Ця база активно та безоплатно використовується аспірантами. Ці факти було підтверджено під час он-лайн зустрічей із здобувачами освіти на ОНП та представниками роботодавців з вищезазначених установ.

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

Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та ресурсів, які необхідні для навчання, викладання та проведення наукової діяльності в межах ОНП. Це було підтверджено під час зустрічі з аспірантами. Також, здобувачі мають вільний доступ до баз даних Scopus та WoS безпосередньо зі сторінки бібліотеки ХНАДУ (<http://library.khadi.kharkov.ua/golovna/>).

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я гарантується відповідними документами - Статутом та Стратегією розвитку ЗВО. У ХНАДУ функціонує центр первинної медико-санітарної допомоги. Забезпечення медичною допомогою студентів здійснюється на підставі угоди між університетом і комунальним закладом охорони здоров'я «Харківська міська студентська лікарня». Приміщення для занять студентів, НПП, адміністративно-службові приміщення відповідають ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти». Всі приміщення атестовані органами державного нагляду щодо відповідності санітарно-гігієнічним вимогам та дотримання правил пожежної безпеки. Є Інструкція з охорони праці №70 студентів при роботі у лабораторії екологічної безпеки та аспірантській (ауд. 221) кафедрі екології. У ЗВО також функціонує кабінет психолога, це підтверджено на зустрічі з адміністрацією ХНАДУ, проте здобувачі не знають про це. Експертна група також не знайшла інформації (контакти, графік роботи) цього кабінету на офіційному сайті закладу.

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

ЗВО забезпечує інформаційну підтримку здобувачів у ХНАДУ шляхом діджиталізації освітнього середовища. Освітня підтримка передбачає: інформування через інформаційні ресурси ХНАДУ про організацію навчального процесу, зміст та компоненти ОНП, форми контролю та критерії оцінювання знань; консультативну та адміністративну допомогу у формуванні освітньої траєкторії, організації навчальної та самостійної роботи; організацію нових форм навчання; підтримку іноземних студентів. Інформація щодо навчального процесу доступна як мобільний додаток на мобільному телефоні студента та сайті ХНАДУ, розміщена на інформаційних стендах. Організаційна підтримка передбачає допомогу при вирішенні адміністративних та організаційних питань навчання та побуту – оформлення документів, розміщення у гуртожитку, видача матеріальної допомоги; організація взаємодії з підрозділами та керівництвом ХНАДУ. Соціальна підтримка здобувачів передбачає інформування щодо соціальної інфраструктури, медичного забезпечення – організація медичних оглядів та індивідуального лікування, інспектування гуртожитків; допомога у представництві в органах влади – юридичне консультування та супровід. Опитування здобувачів на ОНП показало, що вони задоволені тим рівнем інформаційної, освітньої, організаційної, консультативної та соціальної підтримки, яку надає їм ЗВО. Варто відзначити ефективну роботу Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету у процесах консультативної підтримки саме здобувачів третього освітньо-наукового рівня. Під час он-лайн зустрічі аспіранти відмітили наявність у них повної та інформації щодо подій в університеті та за межами в усіх сферах життєдіяльності. Усі здобувачі зазначили, що така підтримка здійснюється вищезазначеним Науковим товариством університету.

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

Станом на сьогодні на ОНП не навчаються особи з особливими потребами. Проте у ХНАДУ приділено достатню увагу питанням інклюзивної освіти. Вхід до корпусів ЗВО обладнано пандусами. Передбачено можливість організації навчального процесу у навчально-тренінговому центрі НААС на першому поверсі головного корпусу, який обладнаний мультимедійними засобами, планувальні рішення якого пристосовані для організації навчального процесу осіб з особливими освітніми потребами. Створено електронні курси-ресурси з дисциплін ОНП, що дає можливість студентам проходити заняття та проміжні форми оцінювання в онлайн режимі. Організовано доступ до файлового архіву та навчального сайту ХНАДУ. Спілкування з аспірантами показало, що ЗВО йде назустріч студентам, які працюють, мають дитину, тощо, шляхом формування індивідуального графіку навчання та забезпечення проживання у гуртожитку ЗВО. Консультації та підтримку здобувачі з особливими освітніми потребами можуть отримати, звернувшись до викладачів, наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету, що свідчить про високий рівень довіри студентів до свого ЗВО та можливість отримання допомоги з боку всіх учасників освітнього процесу. У ХНАДУ розроблено порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (наказ - https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Staff/77_нвал_ди_супров_д_2018_сайт.pdf, Положення - https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/Положення_Супров_д_2018_сайт.pdf).

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною

для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Конфліктних ситуацій, скарг, пов'язаних з конфліктними ситуаціями, сексуальними домаганнями та дискримінацією на ОНП не зафіксовано, що було підтверджено під час зустрічі зі здобувачами освіти. У ХНАДУ дійсно створено атмосферу толерантності до здобувачів і працівників. Усі документи, що регламентують комплекс вирішення конфліктних питань, розміщені на сайті ЗВО у відкритому доступі. Подання та розгляд звернень про порушення правил академічної доброчесності регламентуються Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ. Комплекс питань, пов'язаних з вирішення конфліктних ситуацій висвітлено в Морально-етичному кодексі ХНАДУ (СТВНЗ 67.0-01:2019) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf). Розділ 6 цього Стандарту містить порядок дій у разі виникнення конфліктних ситуацій. Проте, п. 6.8 кодексу регламентує подання заяви про факт конфлікту до морально-етичної комісії. Діяльність даної комісії регулюється також відповідним Стандартом (СТВНЗ 67.0-01:2019) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf), проте до функцій даної комісії, визначених Стандартом, розгляд питань щодо вирішення конфліктних ситуацій не віднесено.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Варто відзначення наявності позитивної практики багаторічної тісної та плідної діяльності навчально-виробничого комплексу ХНАДУ з «Науково-дослідним інститутом екологічних проблем» та Інститутом проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України. Відкритість, доступність, партнерство та зацікавленість зазначених установ у докторатах філософії - випускниках даної ОНП є гарним прикладом відносин із стейкхолдерами.

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

Як недолік ЕГ відмічає наявність неузгодженості між Стандартами ХНАДУ - СТВНЗ 67.0-01:2019 та СТВНЗ 67.0-01:2019 - у частині відсутності у морально-етичної комісії ЗВО функції вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією. Рекомендовано терміново усунути факти неузгодженості, а саме - доповнити п.1.4 Положення про морально-етичну комісію відповідною функцією.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Матеріально-технічна база, що використовується під час реалізації ОНП цілком задовольняє освітні, інформаційні, соціальні потреби учасників освітнього процесу, дозволяє досягти заявлених в ОНП програмних результатів навчання, сприяє активній дослідницькій діяльності та апробації результатів досліджень. Освітнє середовище є безпечним і комфортним для учасників освітнього процесу. Проте, рекомендації ЕГ щодо усунення невідповідностей між документами ХНАДУ в частині вирішення конфліктних ситуацій дозволяє зробити висновок щодо відповідності даного критерію рівню "В". Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

ЗВО дотримується визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду освітніх програм, що регламентуються відповідними документами: СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf) та СТВНЗ 81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_81_1-01.pdf). Стандарт ЗВО, що регламентує моніторинг освітніх програм, затверджений у 2021 році. Документом визначено часові рамки оновлення змісту програм, визначені підстави для перегляду ОП та ОНП, проте зазначено, що перегляд ОНП здійснюється за необхідності. Таке ж саме формулювання було й у скасованих попередніх документах ХНАДУ з означеного кола питань. На думку ЕГ саме це призвело до того, що заявлена на акредитацію ОНП оновлювалася останній раз у 2018

році. Варто зазначити, що при цьому робочі навчальні програми дисциплін оновлюються в ЗВО щорічно, також на сайті аспірантури наявні навчальні плани підготовки 2016, 2017, 2018, 2019 та 2020 років.

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

Голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Байдала В.Ю. є членом Вченої ради ХНАДУ. Саме зазначене товариство представляє інтереси здобувачів третього освітньо-наукового рівня в процедурах забезпечення якості ОНП. Здобувачі за поданою на акредитацію ОНП також залучені до процесів моніторингу ОНП. Останнє і єдине оновлення було здійснене у 2018 році. Відповідно до наданого на запит ЕГ документу - протокол №9 засідання кафедри екології від 12.03.2018 (https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Протокол_№9_12.03.2018.pdf) до процесу були залучені аспіранти Коверсун С.М. та Хабенко О.М. позицію здобувачів щодо збільшення кількості кредитів ЄКТС для вивчення вибіркових дисциплін було враховано, про що свідчить різниця навчальних планів 2016 та 2018 років. Проте підтвердити цей факт в ході спілкування зі здобувачами у ЕГ не було можливості, так як ці особи наразі вже не навчаються в аспірантурі. Серед існуючого складу аспірантів фактів залучення до процедур забезпечення якості не встановлено, крім участі анкетуванні в цьому році.

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

Відповідно до наданого на запит ЕГ документу - протокол №9 засідання кафедри екології від 12.03.2018 (https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Протокол_№9_12.03.2018.pdf) до процесу періодичного перегляду ОНП були залучені представники роботодавців. Під час он-лайн із стекголдерами зустрічі факти залучення до питань моніторингу та підвищення якості ОНП було підтверджено.

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

Збір, аналіз та врахування інформації щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників здійснює відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів. Розроблено анкету випускника, однак анкетування випускників ОНП "Екологічна безпека" не проводилося. Загалом у ХНАДУ існує «Асоціація випускників», з якою налагоджено зв'язок через офіційний сайт та соціальні мережі. Варто відзначити той факт, що 19 випускників аспірантури різних років успішно працюють в ХНАДУ на різних посадах, у тому числі - з науковими ступенями кандидатів наук.

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

Варто відзначити, що ХНАДУ розроблений фундаментальний документ, який має статус "Настанова з якості" (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/yakist_osvitu/nastanova_yakist.pdf). Даний документ унормував значну кількість питань щодо системи управління якістю (СУЯ) в університеті. Структура СУЯ та функціональний розподіл обов'язків реалізації та контролю за основними елементами системи також чітко визначається цією Наставною. Також ЗВО розроблено прикладний документ, який має статус Стандарту ХНАДУ - СТБНЗ 63.1-01:2018 "Внутрішня система якості" (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf). Цей документ окреслює процедурні питання реалізації складових внутрішньої системи якості. Таким чином у ЗВО наявний відповідний нормативний інструментарій для своєчасного реагування на виявлені недоліки ОП та ОНП в процесі освітньої діяльності. Фактично значним переліком питань, що належать до структури внутрішньої системи якості, обіймається відділ акредитації, стандартизації та якості навчання. Сторінка відділу (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditacii-standartizacii-ta-jakosti-navchannja/>) містить значну кількість інформації, що дозволяє стверджувати про факт реагування СУЯ ХНАДУ на результати внутрішнього та зовнішнього моніторингу якості. Проте варто зазначити, що більшість документів та результатів датовано в межах 2020-2021 н.р.

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

Акредитація даної ОНП є первинною. Проте у 2019 році в ХНАДУ було проведено акредитацію освітнього ступеня бакалавра за ОП відповідно до спеціальності 101 “Екологія”. Зокрема, ЕГ було рекомендовано: 1) Ураховувати той факт, що ПРН, зазначені у СВО, мають бути реалізовані завдяки виключно нормативній частині (обов'язковим компонентам) навчального плану підготовки фахівців. 2) Трансформувати систему опанування дисциплін за вибором студента шляхом застосування найкращих вітчизняних та європейських практик із кінцевою метою – забезпечення права здобувачів на формування власної освітньої траєкторії. 3) Документально підсилити процедуру визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, та результатів неформальної освіти. 4) Посилити прозорість для студентів та організувати зворотній відгук на результати моніторингу «Кращий викладач очима студентів» та «Рейтинг викладача». 5) Організувати в ЗВО систему морального та/або матеріального заохочення гарантів ОП та активних членів групи забезпечення. Варто зазначити, що переважна більшість рекомендацій було за цей стислий часовий період враховано (за номерами): 1, 2(частково), 3, 4. Звичайно, деякі документи ще знаходяться в стадії завершального обговорення, а процедури зворотного зв'язку актуалізовано лише в цьому навчальному році, проте не варто забувати про специфіку ХНАДУ. Університет технічного спрямування має практику стандартизації внутрішніх нормативних актів, а цей процес є інерційним.

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

У ХНАДУ системно впроваджується політика забезпечення якості вищої освіти, що сприяє розвитку освітньої діяльності. У ЗВО розроблено низку нормативних документів, які регулюють процедури забезпечення якості. Учасники освітнього процесу послідовно дотримуються принципів академічної доброчесності - застосовуються програми для перевірки текстів наукових і дисертаційних робіт аспірантів на плагіат, а також наукових публікацій НПП. Університет через Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених сприяє популяризації напрямів забезпечення якості освіти. В процесі спілкування з членами академічної спільноти з'ясовано, що вони сприймають політику та процедури забезпечення якості як корисні та готові долучатися до удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильною стороною є стандартизація на рівні ЗВО настанов з якості. Позитивною практикою є системне залучення усіх стейкхолдерів до процедур підвищення якості ОП та ОНП за спеціальністю 101 “Екологія”. Стейкхолдери є активними учасниками процесів забезпечення якості, їх рекомендації неодмінно враховуються.

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

Інформація щодо моніторингу якості освіти в ХНАДУ подана у відкритому доступі на сторінці відділу акредитації, стандартизації та якості навчання сайту закладу, проте обмежується лише результатами контрольних заходів із визначення абсолютної успішності та якості знань студентів. Відсутня систематизована інформація щодо зауважень і рекомендацій стейкхолдерів, рішень ЗВО спрямованих на урахування зазначених рекомендацій. Рекомендовано висвітлювати на офіційному сайті ЗВО результати моніторингу, оновлення та перегляду ОП та ОНП з урахуванням зауважень основних стейкхолдерів. Відсутня систематизована інформація щодо рішень прийнятих університетом із метою урахування рекомендацій, висловлених під час проведення акредитаційних експертиз. Рекомендовано розміщувати відповідну інформацію на сайті закладу. Це дозволить підвищити рівень відкритості ЗВО та дозволить систематизувати інформацію щодо реагування системи внутрішньої якості на зауваження та рекомендації, висловлені в процесах внутрішнього та зовнішнього оцінювання.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в ХНАДУ загалом відповідає нормативним вимогам. До процесів удосконалення ОНП залучені всі основні стейкхолдери. Питання удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості розглядаються колегіальними органами університету, що додатково наголошує на їх важливості для всіх учасників освітнього процесу. Результати моніторингу якості публікуються на сайті ЗВО, обговорюються в колективах. Є несуттєві недоліки. Урахування рекомендацій наданих ЕГ дозволить удосконалити зворотній зв'язок в

системі “внутрішній - зовнішній моніторинг якості”. Загалом констатовано відповідність рівню “В” за даним критерієм. Запланована траєкторія вдосконалення є досяжною та адекватною.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Під час онлайн експертизи було підтверджено, що всі учасники освітнього процесу ознайомлені з даними документами, знають свої права та обов'язки і розуміють, де можуть знайти потрібну інформацію у разі необхідності, а саме: «Статут ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf), Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf), «Положення про вибіркові дисципліни у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/polozhennya_vibirkovi_dusciplinu.pdf), «Положення про оцінювання результатів навчання» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/Положення_про_оцінювання_результатів_навчання_1_.pdf), «Положення про порядок відрядження навчання, поновлення і переведення осіб у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/p_akadem_mobilnost.pdf). Для забезпечення відкритого обговорення з усіма зацікавленими сторонами рекомендується забезпечувати своєчасне оприлюднення проекту оновленої освітньо-наукової програми.

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

ЕГ не відомо чи був опублікований на сайті ЗВО Проект ОП 2018 року з метою громадського обговорення та отримання відповідних пропозицій. На момент проведення експертизи проекту 2021 року публічно висвітлено не було. Проте, під час зустрічей усі учасники освітнього процесу підтвердили свою участь у формуванні, перегляді та внесенні відповідних змін у ОП, що фіксується у протоколах кафедри. Пропозиції приймаються через Google-форму, особисте спілкування представників кафедри із стейкхолдерами, а також особисто гарантом ОП.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

Сторінка кафедри <https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/aspirantura/> містить достатній обсяг інформації, необхідний для інформування стейкхолдерів. Додаткова інформація міститься у Moodle та є доступна всім учасникам освітнього процесу. Обсяг інформації щодо ОП, висвітлений на сайті ЗВО, є достатнім для інформування зацікавлених сторін та суспільства, оприлюднена інформація є точною та достовірною. З метою забезпечення можливості потенційних вступників зробити виважений вибір щодо вступу на програму, а роботодавців – щодо цілей та змісту підготовки здобувачів за цією програмою, рекомендуємо активніше залучати усіх стейкхолдерів до перегляду ОНП і своєчасно оприлюднювати як проект ОНП, так і навчальні плани, силабуси та робочі програми усіх освітніх компонентів, включених до неї.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

У ЗВО визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Вони є доступними, їх послідовно дотримуються під час реалізації ОП. ЗВО оприлюднив на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП.

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

Відсутнє публічне розміщення інформації щодо наданих пропозицій з удосконалення ОНП від роботодавців, випускників і здобувачів освіти. Рекомендовано забезпечити своєчасне оприлюднення проектів оновленої освітньо-

наукової програми на офіційному сайті ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Права і обов'язки усіх учасників освітнього процесу є чіткими та зрозумілими і висвітлені у відповідних Положеннях, що є у вільному доступі. Проект ОНП 2018 року не оприлюднювався на офіційному сайті закладу, проте це не завадило залучити широке коло стейкхолдерів до його обговорення. Зазначені недоліки не є суттєвими та не впливають на загальну відповідність даного критерію за рівнем "В". Траєкторія вдосконалення є досяжною й адекватною.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

Зміст результатів навчання за дисциплінами не відображає наукову тематику досліджень здобувачів. Проте за рахунок широких формулювань програмних результатів навчання можлива корекція змісту викладеного матеріалу. Під час он-лайн зустрічі здобувачі підтвердили, що опанування дисциплін (зокрема Екологічна безпека наукових розробок та Системний аналіз якості навколишнього середовища) забезпечило набуття навичок, необхідних для проведення наукових досліджень за темою їх дисертації, зокрема здатність до планування та виконання досліджень і проєктів. Суттєва частка обсягу ОНП (14%) припадає на дисципліни педагогічного спрямування, що забезпечує підготовку здобувачів до викладацької діяльності. Таким чином можна зробити висновок, що зміст, форми та методи навчання за ОНП здатні забезпечити підготовку здобувачів до дослідницької та викладацької діяльності за спеціальністю 101 "Екологія". Проте зміст педагогічної практичної підготовки має переважно теоретичний характер. Під час он-лайн зустрічі частина здобувачів засвідчили відсутність зацікавленості у набутті педагогічних компетентностей. Рекомендуємо сформулювати назви ОК та результати навчання за дисциплінами відповідно до наукових напрямів кафедри за спеціальністю 101 "Екологія".

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

Наукові керівники аспірантів - проф. Внукова Н.В. (аспіранти Мацкевич Г.Є., Рябчинський М.Д., Козловський О.В., Євтушенко О.О., Квартенко Є.О.) та доц. Желновач Г.М. (аспірантка Панова О.В.) є відомими науковцями в галузі екологічної безпеки. ЕГ у процесі підготовки до виїзної експертизи зробила запит до ЗВО з метою обґрунтування дотичності тем дисертаційних робіт аспірантів напрямку наукових досліджень їх керівників. ХНАДУ було надано відповідну інформацію (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екологія/Аспірантура/запит/Відповідність.pdf>). Аналіз відомостей поданих у вищезазначеному обґрунтуванні показав, що переважна більшість наведених публікацій керівників є у співавторстві з аспірантами, здебільшого це тези доповідей наукових конференцій. Аналіз поданих статей у періодичних наукових виданнях без участі аспірантів дозволив встановити пряму відповідність наукової тематики у парах: Желновач Г.М. - Панова О.В.; Внукова Н.В. - Рябчинський М.Д.; Внукова Н.В. - Квартенко Є.О. Щодо тематики аспірантів Мацкевич Г.Є., Козловського О.В. та Євтушенко О.О. прямої відповідності напряму наукових досліджень проф. Внукової Н.В. ЕГ не встановлено. Проте варто зазначити, що опосередковано тематика дисертаційних робіт усіх аспірантів відповідає напрямам досліджень у галузі екологічної безпеки. ЕГ було проаналізовано можливість захисту майбутніх докторів філософії за спеціальністю 101 "Екологія" в ХНАДУ. Надані ЗВО відомості щодо перспектив формування разових спецрад для присудження ступеня доктор філософії за ОНП «Екологічна безпека» (на вимогу ЕГ завантажено в систему НА, застосовується як додаток 1 до звіту) засвідчують, що науковий колектив має лише одного штатного доктора наук, спеціальність якого відповідає спеціальності 101 "Екологія" - гарант ОНП Внукова Н.В., яка є науковим керівником 5-х здобувачів і не може бути залученою до складу разових рад. Аналіз доступних з мережі Internet публікацій інших науковців (які запропоновані як внутрішні рецензенти) - Хоботової Е.Б. (доктор хімічних наук, спеціальність «Фізична хімія») та Батракової А.Г., (доктор технічних наук, спеціальність «Автомобільні шляхи та аеродроми») засвідчує відсутність можливості їх участі у створенні разових спеціалізованих вчених рад за спеціальністю 101 "Екологія" відповідно до особливостей тематики аспірантів, що навчаються на ОНП.

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

ЗВО має власну достатньо розвинуту лабораторну базу, що відповідає науковій тематиці кафедри та здобувачів. Також широко використовується матеріально-технічна база наукових установ - партнерів ЗВО: НДУ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем», Інституту проблем машинобудування ім. А.Н. Подгорного НАН України, що підтверджено як здобувачами, так і керівництвом цих установ. ЗВО проводить низку щорічних наукових конференцій, видає Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, що включено до переліку наукових фахових видань за спеціальністю 101 «Екологія», категорія «Б». Аспіранти беруть безпосередню участь у виконанні держбюджетних НДР (<http://surl.li/u1ek>). Тематика НДР та проєктів відповідає затвердженим темам дисертаційних досліджень. Водночас незрозумілою є відсутність наукових статей здобувачів у власному фаховому журналі та загалом низька публікаційна активність аспірантів (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Аспіранти.pdf>). Також виявлена надзвичайно мала кількість публікацій у провідних міжнародних наукових журналах, що індексуються в НМБД Scopus та WoS як у здобувачів (має лише Козловський О.В.), так і у наукових керівників. Однак, варто зазначити, що згідно даних (додаток 2) значна кількість публікацій вже подана до редакцій.

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

Здобувачі беруть активну участь у міжнародних наукових форумах та стажуваннях (у тому числі в очній формі), що підтверджується їх публікаціями матеріалів конференцій (<http://surl.li/ukhi>) та сертифікатами (<http://surl.li/ukho>). Проте аналіз наявної інформації вказує на суттєву відмінність активності окремих здобувачів. На базі кафедри створено Кафедру ЮНЕСКО "Екологічно чисті технології", проєктна сфера діяльності якої відповідає затвердженим темам наукових досліджень здобувачів (<http://surl.li/upzg>). Натомість аналіз публікацій здобувачів не виявив безпосереднього зв'язку з діючим міжнародним проєктом кафедри ЮНЕСКО - ERASMUS+ KA2 CLIMAN.

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

Аспіранти беруть безпосередню участь у виконанні держбюджетних НДР. Тематика НДР (<http://surl.li/u1ek>) та проєктів відповідає затвердженим темам дисертаційних досліджень. Проте аналіз публікацій аспірантів та наукових керівників показує низьку публікаційну активність у періодичних наукових виданнях (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-HIGHWAY/Екології/Аспірантура/запит/Аспіранти.pdf>).

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

У ЗВО є ряд документів, а саме: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ», «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» та «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ», які чітко та структуровано описують дотримання академічної доброчесності і відповідні санкції у разі виявлення порушень. Сформований механізм забезпечення академічної доброчесності ХНАДУ у якому беруть участь відділ акредитації, стандартизації та якості навчання, відділ інтелектуальної власності, в яких, зокрема, відбувається перевірка робіт на академічний плагіат, морально-етична комісія, яка в свою чергу займається виявленими порушеннями та кафедра, яка в першу чергу забезпечує інформування усіх учасників освітнього процесу щодо дотримання правил, встановлених у ЗВО, і першочерговою перевіркою робіт працівників кафедри та аспірантів. Також під час зустрічей підтверджено факт того, що на ОНП не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

ЗВО, завдяки системному та партнерському залученню наукових установ, має розвинуту лабораторну базу, що відповідає науковій тематиці кафедри та здобувачів і дозволяє реалізовувати широкий спектр екологічних досліджень. Аспіранти безпосередньо залучені до виконання держбюджетних наукових тем та міжнародних проєктів. На базі кафедри з 1992 р. функціонує кафедра ЮНЕСКО, що є учасником міжнародного проєкту ERASMUS+. KA2 CLIMAN, що дозволяє відкривати для здобувачів третього рівня міжнародний науковий простір.

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

Назви освітніх компонентів та зміст результатів навчання за дисциплінами не відображають прямого зв'язку із тематикою наукових досліджень наукових керівників/здобувачів та не відповідають галузевій специфіці ЗВО. Рекомендуємо конкретизувати назви освітніх компонентів, а їх зміст наблизити до наукової тематики кафедри, напрямків наукової роботи здобувачів і галузевої специфіки ЗВО. Незважаючи на наявність власного фахового видання, що відповідає спеціальності ОНП, здобувачі, наукові керівники та НПП не мають достатньої кількості фахових наукових публікацій саме у періодичних виданнях. Здобувачі, наукові керівники та викладачі мають незначну кількість публікацій у провідних міжнародних наукових журналах з НМБД Scopus та WoS. Рекомендовано посилити публікаційну активність у фахових наукових виданнях та виданнях, що індексуються в НМБД Scopus та WoS всіх членів освітнього процесу та забезпечити відповідність публікаційних досягнень аспірантів і потенційних рецензентів вимогам порядку присудження ступеня доктора філософії. Відповідно до наданої інформації станом на сьогодні в ХНАДУ відсутня можливість створення разових спеціалізованих вчених рад з числа штатних працівників ЗВО для проведення процедури захисту випускників аспірантури з урахуванням тематики їх дисертаційних досліджень. Рекомендовано вирішити кадрові питання за рахунок НПП, що мають наукові інтереси та опубліковані результати відповідно до тематики дисертаційних робіт аспірантів. Рекомендовано активно залучити аспірантів до виконання міжнародного проекту ERASMUS+. KA2 CLIMAN кафедри ЮНЕСКО.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

ОНП має незначні неузгодженості з якісними характеристиками за підкритерієм 10.1, у частині незадоволеності здобувачів змістом практичної підготовки. Має місце значна неузгодженість за підкритерієм 10.2 у частині низької “критичної маси” дослідників (у розрізі неможливості, станом на сьогодні, формувати разові спеціалізовані ради для захисту дисертаційних робіт), а також часткова – за підкритерієм 10.3. Якісний стан виконання акредитаційних вимог у розрізі підкритеріїв 10.3 - 10.6 є в цілому задовільним. Тому, враховуючи голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів та їх контексту, а також різну “вагу” окремих підкритеріїв, ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом не відповідають акредитаційним вимогам Критерію 10. Однак виявлені недоліки, на думку ЕГ, можна усунути протягом одного року.

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B

Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	E

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **умовна (відкладена) акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Додаток 1.pdf</i>	1uR9woTs8zNszv5nBPtavxWKhlj5TIimODkBB6rkuTU=
Додаток	<i>Додаток 2.pdf</i>	NcilGLRdGL5x5ommCOJZMKbCy8oP9XyLjN1JwBrGw8k=

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

Бахарєв Володимир Сергійович

Члени експертної групи

Лукашов Дмитро Володимирович

Мандебура Анастасія Юрїївна