

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

| | |
|---------------------|---|
| Заклад вищої освіти | Луцький національний технічний університет |
| Освітня програма | 11121 Екологія |
| Рівень вищої освіти | Магістр |
| 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 | Луцький національний технічний університет |
| Назва ВСП ЗВО | не застосовується |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | 11121 |
| Назва ОП | Екологія |
| Галузь знань | 10 Природничі науки |
| Спеціальність | 101 Екологія |
| Спеціалізація (за наявності) | відсутня |
| Рівень вищої освіти | Магістр |
| Вид освітньої програми | Освітньо-професійна |

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

| | |
|------------------------------------|--|
| Склад експертної групи | Шестопалов Олексій Валерійович, Чупа Володимир Михайлович, Федорчук Іван Вікторович (керівник) |
| Залучений представник роботодавців | не застосовується |
| Дати візиту до ЗВО | 02.04.2024 р. – 04.04.2024 р. |

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://drive.google.com/file/d/1nM9G4fm8qVayo7Q3pDze-i3K2OBnNR8T/view>

Програма візиту експертної групи <https://drive.google.com/file/d/1tFz9t51U37zHFRKf7FjOcmeBLAMR3NZF/view>

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

У результаті проведеної експертизи ОП «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія у ЛНТУ ЕГ встановлено відповідність усім нормативним документам, що мають відношення до розробки та функціонування ОП у ЗВО. Цілі та зміст ОП назагал відповідають місії та візії ЗВО, враховують тенденції розвитку спеціальності, ринку праці та регіонального розвитку. До її формування та реалізації залучені працівники науково-дослідних інституцій м. Луцька та інші представники роботодавців. ОП забезпечує набуття загальних та спеціальних (професійних) компетенцій та програмних результатів навчання. Форми та методи навчання мають студентоцентрикований підхід та спираються на принципи академічної свободи. Критично слабких сторін за критеріями оцінки практично немає, в той же час групою експертів надано низку рекомендацій (як під час візиту, так і у даному звіті), які, на думку ЕГ, можуть удосконалити та покращити реалізацію програми і досягнення її цілей. Необхідно відмітити, що рекомендації дуже конструктивно і позитивно було сприйнято представниками ЗВО. Окремо, група експертів хоче відмітити високу якість підготовки ЗВО відомостей самооцінювання ОП 101 Екологія та супровідних документів, що значно полегшило роботу експертної групи в умовах проведення дистанційної акредитації.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Програму сформовано із залученням здобувачів освіти, представників НПП, роботодавців як науково-дослідних і державних установ, так і громадських організацій в галузі екології; з урахуванням академічного досвіду інших ЗВО України, освітніх установ за кордоном. Залучення усіх зацікавлених сторін до процесів формування мети, цілей ОП та її удосконалення має системний характер. Унікальність та регіональний контекст цієї освітньої програми підсилено через додаткові СК та ПРН, які можна досягти навчаючись на ОП «Екологія» магістерського рівня у ЛНТУ. Усі освітні компоненти орієнтовані на формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екологічної освіти, охорони довкілля та збалансованого природокористування. ОП надає широкі можливості для здобувачів до формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок вибору дисциплін з різних каталогів та практичної підготовки. Наявна та реалізована можливість підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. Правила прийому на навчання є чіткими і зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Порядок визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності та зарахування результатів навчання отриманих в інформальній освіті, чіткий та зрозумілий для всіх учасників освітнього процесу. Визнання та зарахування результатів неформальної освіти з багатьох ОК. Регулярне оновлення змісту ОК, що спирається на наукові, міжнародні та професійні досягнення викладачів, а також побажання роботодавців. Налагоджений процес інтернаціоналізації здобувачів та НПП (шляхом участі у програмі подвійних дипломів з ЗВО ЕС, в грантах та міжнародних проектах, проходження підвищення кваліфікації/стажування за кордоном), а також використання кращих практик закордонних ЗВО при викладанні на даній ОП. Активна практика залучення гостей лекторів, в тому числі із закордонних ЗВО. Процедури конкурсного добору НПП на посади є чіткими, прозорими та публічними, а їх професійний рівень та кваліфікація дозволяє досягати визначених ОП цілей та ПРН. Функціонує дієва система стимулювання професійного розвитку викладачів (рейтингове оцінювання, преміювання). У ЗВО існує рада Роботодавців до якої для покращення координатної роботи, залучені представники стейкхолдерів з ОП "Екологія". Представники роботодавців входять до складу атестаційних комісій із захисту кваліфікаційних робіт. Матеріально-технічні ресурси, комплексне навчально-методичне забезпечення, вільний доступ студентів та викладачів до університетської інфраструктури та інформаційних ресурсів, а також безпека навчального середовища створюють умови для ефективної реалізації освітнього процесу. Університет співпрацює з широким колом роботодавців, які активно беруть участь в освітньому процесі та реалізації ОП. Проводиться відстеження кар'єрного шляху випускників та залучення їх до розроблення ОП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Рекомендується: під час наступного перегляду ОП Екологія внести корективи у навчальний план (зазначити форму контролю для переддипломної практики) та її зміст (відкоригувати структурно-логічну схему та вилучити зазначення курсового проекту, як елементу викладання й оцінювання); збільшити кількість годин аудиторного навчального навантаження для дисциплін професійної підготовки, враховуючи норми прописані у положенні 30-50%; посилити мотивацію здобувачів вищої освіти щодо участі у програмах академічної мобільності, зокрема у закордонних ЗВО з перезарахуванням результатів навчання; надати можливість абітурієнтам, які вступають на ОП «Екологія» ознайомлюватись з силабусами ДВВ та розмістити відповідне посилання на сайті кафедри екології; оновлювати посилання на ОП та НП та інформацію на всіх сторінках сайту ЛНТУ; оприлюднити на сайті ЗВО або відкрити частковий доступ у репозиторії на основні наукові результати кваліфікаційних робіт; підвищити публікаційну активність НПП відповідно ОК на ОП у фахових виданнях та у журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection; під координацією відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації розглянути результати проведених опитувань та провести інформаційну роботу серед студентства щодо моніторингу ОП; при наступному перегляді ОП, залучити широке коло здобувачів до обговорення ОП, опитування щодо їх побажань до змісту ОП; продовжити позитивну практику своєчасного оприлюднення й оновлення інформації на офіційному сайті Луцького національного технічного університету.

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.

Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають Стратегії розвитку ЛНТУ на 2021-2026рр. <https://drive.google.com/file/d/1bSuL5PCuXeNLEEsP6xy9Llmg0HrSDCMv/view>. Де метою зазначено формування високоосвіченого і національно свідомого покоління громадян України шляхом забезпечення умов для самореалізації студентів і співробітників у процесі їх спільної освітньої, наукової та інноваційної діяльності якісної підготовки висококваліфікованих фахівців – лідерів у різних сферах, в тому числі і екології. Зі слів Ректора ЛНТУ Ірини Вахович, екологічній підготовці у закладі приділена особлива увага і не тільки через великі набори на спеціальність 101 Екологія, а і через те, що діяльність ЗВО базується на засадах сталого розвитку, одним із аспектів якого, поряд із соціальним та економічним є екологічний. Ця ж діяльність була підтверджена і іншими представниками менеджменту ЗВО. Загалом підготовка магістрів-екологів спрямована на набуття компетентностей і навичок роботи в системі екологічного управління, в тому числі в територіальних громадах, прикордонного екологічного контролю та як фахівців для мережі природоохоронних і заповідних установ. Унікальність даної ОП відображено у додаткових спеціальних (фахових) компетентностях та ПРН. Це з одного боку підкреслює особливості ОП, а з іншого дозволяє розширити перелік фахових ОК, що робить більш конкурентоспроможною ОП на ринку освітніх послуг, а її випускників – на ринку праці.

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

За результатами ознайомлення із матеріалами акредитаційної справи, вивчення інформаційних ресурсів ЗВО та в ході зустрічей із здобувачами вищої освіти за даною ОП, НПП, роботодавцями та представниками студентського наукового товариства визначено, що цілі та програмні результати навчання, її структура і змістовне наповнення сформульовані з урахуванням позицій та потреб здобувачів вищої освіти, академічної спільноти, потенційних роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів. У ЛНТУ діє низка положень, що регламентує участь заінтересованих сторін в удосконаленні ОП: Положення про організацію освітнього процесу у ЛНТУ <http://surl.li/rfgil>, Положення про освітню програму у Луцькому національному технічному університеті https://drive.google.com/file/d/1QPHEoOWAP9ozSklpJo_luznnu6bCIAJt/view. Згідно цих документів, усі учасники залучені до навчального процесу вносили пропозиції. Так згідно протоколу №2 засідання групи забезпечення від 28.03.2023 р. магістрантами В. Ковальчуком та Я. Цюхом було запропоновано поглиблене вивчення професійної екологічної складової у темах курсу англійської мови, а також бажання вивчати інші мови як вибіркові ОК, що відображено у робочих програмах https://drive.google.com/drive/folders/1_CHqdU5SCv2uoHl54zoxXPCGDVjDQDpY та каталозі <https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya/vybirkovy-dytskypliny-lntu>. Наведені в СО ОП приклади врахування пропозицій стейкхолдерів до формування цілей ОП та програмних результатів навчання були підтвержені у процесі проведення зустрічей під час дистанційної акредитації програми. Під час зустрічі роботодавіць підтвердили врахування їхніх пропозицій (витяг з протоколу №2 засідання групи забезпечення, витяг з протоколу №7 засідання кафедри екології, доказ №1,2), наприклад: Л.Чоп, фахівець відділу земельних ресурсів запропонувала підсилити підготовку здобувачів у сфері екологічного управління в територіальних громадах – ввести ОК «Екологічне управління регіонів і територіальних громад». С. Дудка, заступник начальника екологічної інспекції та В. Мирка, директор Черемського ПЗ наголосили на важливості біоекологічної підготовки для випускників, що працюватимуть в природоохоронних установах та новітніми методами аналізу якості довкілля. Як результат було змінено лекційне наповнення ОК «Формування екомережі» та введено ОК «Системний аналіз» замість «Екологічного інспектування». На зустрічі із стейкхолдерами, директор Поліської дослідної станції ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії" В.Гаврилюк підтвердив, що його пропозицію щодо необхідності посиленого вивчення наслідків військових дій для довкілля було реалізовано (введено вибіркочу ОК "Мілітарна екологія"). Крім того в університеті Відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації проводяться опитування усіх груп стейкхолдерів <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/viddily-lntu/yakist-osviti> та здійснюється громадське обговорення ОП на кафедрі <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi> вкладка ОП.

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

Цілі ОП та ПРН враховують основні сучасні тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, зокрема Волинської області. Програма має яскравий галузевий контекст, відображений у фахових компетентностях, та спрямована на підготовку затребуваних фахівців для академічних і науково-дослідних установ природоохоронного та сільськогосподарського профілю та ОТГ. Як показав аналіз інформації наданої у СО, а також інформації отриманої на фокус-групах від гаранта ОП, Беландіної В., начальника Державної екологічної інспекції у Волинській області та інших учасників, на тепер є високий попит на магістрів-екологів, що працюватимуть у сфері екологічного управління і контролю, в територіальних громадах, у природоохоронних установах та в об'єктах ПЗФ, на виробництві тощо. Саме на підготовку таких фахівців покликане впровадження додаткових ПРН 21-23 у ОП. Кооперація ЛНТУ налагоджена з багатьма закладами-партнерами як в Україні так і за кордоном <https://lntu.edu.ua/uk/diyalnist/mizhnarodna>. При формулюванні цілей ОП «Екологія» брався за основу досвід вітчизняних та закордонних закладів вищої освіти: консультації проф. Ковальчука І. (НУБіП) дозволили змістовно розширити наповнення ОК «ІКТ в екології», додавши теми по використанню програмного забезпечення ГС моніторингу для ОТГ та об'єктів ПЗФ; НУВГіП (м.Рівне): ОП «Екологія» <https://nuwm.edu.ua/nni-az/osvitni-prohramy/item/ekolohiia-druhui-riven> розширено тематику ОК «Формування екомережі» щодо біомоніторингу в об'єктах ПЗФ. Також на зустрічі з академічним персоналом доцент кафедри М. Августиневич підтвердила, що очне міжнародне стажування у Політехнічному інституті м. Браганси дозволило розробити зміст ОК «Системний аналіз якості довкілля» <https://lntu.edu.ua/uk/media/spivpratsyuuyemo-zarady-ukrayiny-naukovtsi-lntu-proyshly-stazhuvannya-u-portuhaliyi>.

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.

Освітня програма «Екологія» <https://drive.google.com/file/d/1tYFu5xVCQMpphkBZ3ucZiFgd3jEBu5h/view> дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 101 “Екологія” для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОНУ №1066 від 04.10.18). ОП відповідає стандарту та вимогам дескрипторів Національної рамки кваліфікацій. ОП містить усі необхідні визначені стандартом загальні та фахові компетентності, а також програмні результати навчання. Акценти ОП зроблені на формування та розвиток у здобувачів ВО загальних та фахових компетентностей для виконання складних професійних завдань і вирішення проблем дослідницького та інноваційного характеру в галузі сучасної екології, охорони навколишнього середовища та сталого збалансованого природокористування. Форма атестації здобувачів освіти відповідає вимогам чинного стандарту. У контексті аналізу ОП встановлено відповідність заявлених ПРН методам, формам організації навчального процесу та змісту освітніх компонентів як обов'язкової, так і варіативної її складової. ОП сприяє формуванню у здобувачів освіти навичок та вмій аналізувати структуру екосистем із врахуванням взаємодії в часі біотичного та абіотичного компонентів; оцінювати внесок факторів навколишнього середовища у розвиток деструктивних змін; оцінювати, прогнозувати та контролювати процеси у популяціях. Нормативна частина підготовки магістрів за даною ОП відповідає затвердженому стандарту, а також дескрипторам 7 рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Програму сформовано із залученням здобувачів освіти, представників НПП, роботодавців як науково-дослідних і державних установ, так і громадських організацій в галузі екології; з урахуванням академічного досвіду інших ЗВО України, освітніх установ за кордоном. Залучення вказаних стейкхолдерів до процесів формування мети, цілей ОП та її удосконалення має системний характер. Результати навчання, що визначені задля досягнення цілей ОП шляхом реалізації передбачених навчальним планом освітніх компонентів, відображають рекомендації, надані роботодавцями. Університет має ресурси, достатні для досягнення цілей ОП.

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

Не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 1.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

У результаті перевірки доказів, отриманих під час співставлення даних відомостей про самоаналіз, проведених інтерв'ю та перевірки додаткової документації було підтверджено дієві механізми проєктування та досягнення цілей даної ОП. У процесі проєктування ОП використано досвід профільних українських і закордонних ЗВО. Сильною стороною та взірцевою практикою є системна багаторічна участь академічної спільноти широкого кола українських університетів та професійної громадськості в процесах формування, удосконалення та розвитку поданої на акредитацію ОП. Унікальність та регіональний контекст цієї освітньої програми підсилено через додаткові СК та ПРН, які можна досягти навчаючись на ОП «Екологія» магістерського рівня у ЛНТУ.

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).

Загальний обсяг ОП «Екологія» становить 90 кредитів ЄКТС, що відображено також у навчальному плані і відповідає ст.5 Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти. Обсяг обов'язкових освітніх компонентів, спрямованих на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей становить 65 кредитів ЄКТС (72,2%) та є достатнім для виконання вимог стандарту. На дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти відводиться в ОП – 25 кредитів ЄКТС (27,8%), при мінімальному показнику, визначеному ст. 62 Закону України «Про вищу освіту» для магістерського рівня вищої освіти у 22,5 кредитів ЄКТС (25%). На проходження переддипломної практики передбачено 9 кредитів (10%) у ОП, що вказує на достатній у ЗВО рівень практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Але у навчальному плані у колонці Семестровий та підсумковий контроль варто було б зазначити форму контролю – екзамен, як у робочій програмі ОК. Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту - випускна кваліфікаційна робота, на підготовку й захист якої передбачено 21 кредит ЄКТС та 14 тижнів підготовки.

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.

ОП є структурованою в контексті загального часу навчання за семестрами, поділена на змістовні блоки циклів загальної та професійної підготовки, а також передбачає час на практичну підготовку та підсумкову атестацію <https://drive.google.com/file/d/1tYFy5xVCQMpphkBZ3ucZiFgd3jEBu5h/view>. ОП сфокусована на поєднанні теоретичних знань та практичної підготовки у навчальних підрозділах університету та випускової кафедри. На вибір запропоновано відкритий перелік дисциплін з загальноуніверситетського каталогу. Проведений аналіз навчального плану, дозволив підтвердити актуальність інформації щодо змісту навчання студентів за даною ОП відповідно до відомостей про самооцінювання. Аналіз інформаційних пакетів ОК дав можливість ЕГ зробити висновок, що ОК, включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану систему; кожний ПРН у повній мірі охоплений змістом ОП; вибір та послідовність вивчення обов'язкових ОК ОП є обґрунтованими і дозволяють досягти всіх заявлених цілей та ПРН за ОП. ЕГ переконалась, що робочі програми та інформаційні матеріали розміщені на сайті випускової кафедри екології у відкритому доступі для здобувачів освіти. Особливістю ОП є те що набір дисциплін першого року навчання: Методологія та організація наукових досліджень, Екологічна політика, Екологічне управління регіонів і територіальних громад, Формування екомережі, Інформаційно-комунікаційні технології в екології закладають основу знань передбачену даною ОП, а дисципліни другого семестру та вибірккові, допомагають поглибити знання і розпочати наукову діяльність. Переддипломна практика, що викладається у третьому семестрі остаточно формує професіонала-еколога через підготовку та захист кваліфікаційної роботи. Тому ЕГ рекомендує також вибірккові ОК відобразити у загальній структурно-логічній схемі ОП (згідно положення https://drive.google.com/file/d/1QPHoOWAP9ozSkIpJo_luznnu6bCIAJt/view Додаток 6). Загалом внутрішні та зовнішні стейкхолдери під час інтерв'ювання надали позитивні відповіді щодо відповідності переліку ОК сучасним вимогам, логічності їх викладання, задоволеності контентом ОП тощо. ЕГ звертає увагу: в розділі 5 ОП згадується виконання курсового проєкту, який не відображено у переліку ОК та навчальному плані за 2023 рік. Слід відмітити, що в додаткових доказах (індивідуальний навчальний план) така практика мала місце у 22-23 навч. році. Це ж і було підтверджено на зустрічі з авторами відомостей про самооцінювання. ЕГ рекомендує врахувати це при наступному перегляді ОП.

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

Аналіз ОП, робочих програм дисциплін і силабусів <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi/navchalno-metodychne-zabezpechennya>, тематики дипломних робіт (доказ №3 у кабінеті), а також за результатами інтерв'ювання внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів дозволяє стверджувати, що зміст освітньої програми відповідає предметній області екології, а здобувачі набувають необхідні ПРН у галузі охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування, з урахуванням регіональних пріоритетів сталого розвитку територій. Усі активності пов'язані з даною ОП виконуються в активному дослідницькому середовищі яке охоплене від методологічних підходів організації наукових досліджень до умінь розробляти інноваційні екологічні проекти. Відповідність предметній області досягається викладанням таких дисциплін як: Екологічна політика, Екологічне управління регіонів і територіальних громад, Формування екомережі, Інформаційно-комунікаційні технології в екології, Системний аналіз якості довкілля. Дисципліни, включені до ОП, становлять логічну, послідовну взаємопов'язану систему і дають змогу досягти заявлених цілей і ПРН. Це продемонстровано через відповідну матрицю. Такий підхід дає змогу досягти цілей у підготовці магістра з екології. Освітній процес забезпечений необхідним лабораторним обладнанням, устаткуванням, інформаційними ресурсами й програмними засобами, необхідними для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження. Сайт кафедри екології – Матеріально-технічна база <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi>.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається згідно Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/rfgil>, Положення про формування, затвердження та впровадження навчальних планів та робочих навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти у ЛНТУ <https://cutt.ly/nwJ2FqgT>, Положення про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів: <https://shorturl.at/wxBV2>, Порядку реалізації права на академічну мобільність: <https://shorturl.at/ehpN8>. З чіткою та зрозумілою процедурою вибору дисциплін та їх каталогом (який розподілений на дисципліни загального та професійного вибору) можна ознайомитись на сайті <https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya/vybirkoviy-dystsypliny-lntu>. Самі здобувачі на гарант ОП підтвердили, що з силабусами дисциплін можна ознайомитися у середовищі Moodle, а безпосередньо вибір здійснити у власному електронному кабінеті здобувача освіти, що і було продемонстровано ЕГ на резервній зустрічі. Вибіркова частина навчального плану підготовки магістрів складається з переліку дисциплін (25 кредитів), що становить 27,8% від загального обсягу кредитів. Кожному здобувачеві освіти надається можливість створення власної освітньої траєкторії через вибірку складової навчального плану, право на навчання за програмою академічної мобільності, визначення місця проходження практик, виконання кваліфікаційної роботи, її тематику та наукового керівника. Даний вибір фіксується у індивідуальному навчальному плані. Під час бесіди студенти підтвердили, що вибір ОК вони здійснювали на початку першого семестру, а викладаються вони їм у другому. За результатами інтерв'ю, процедури вибору дисциплін є зрозумілими для здобувачів освіти (про них можна дізнатися з офіційного сайту ЗВО, в деканаті, на кафедрі чи від куратора) та включають інформування студентів про перелік та зміст вибірових дисциплін, запис на дисципліни та етап корекції. Навчальні плани передбачають відповідне навчальне навантаження для вибірових дисциплін. Крім того, вибір навчальних дисциплін здобувачем ВО може здійснюватися з навчального плану іншої ОП, освітнього рівня чи іншого ЗВО (за умов реалізації права на академічну мобільність) а також шляхом неформальної чи дуальної освіти, про що детальніше буде описано у інших підкритеріях.

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

Власне практичне навчання у ЗВО регламентується Положенням про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ЛНТУ <https://cutt.ly/u9r64xt>. Аналіз навчального плану та ОП засвідчує важливість проходження практичної підготовки, яка формує компетентності здобувачів вищої освіти, необхідні для подальшої професійної та наукової діяльності за спеціальністю 101 Екологія. На виробничу практику відводиться 9 кредитів ЄКТС тривалістю 6 тижнів, що дозволяє набути практичних умінь навичок у сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування у професійній діяльності; здатностей приймати відповідальні рішення щодо забезпечення й управління якістю та безпекою навколишнього середовища на локальному, регіональному та глобальному рівнях. Здобувачі мають можливість проходження практики, як в структурних підрозділах університету, так і на базі науково-дослідних установ, а також інших закладів освіти згідно з укладеними договорами (НПП «Цуманська пуца», Черемський природний заповідник, ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», ВФ ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» тощо). Також різні фокус групи вказували на значну роль у практичній підготовці фахівців навчально-наукового центру "Volyn Business Hub" <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/volyn-business-hub>. На сайті кафедри екології доступні Методичні вказівки до проведення переддипломної практики <https://shorturl.at/jnvxX>, аналіз змісту яких підтверджує, що результати проходження останньої, дозволить здобувачам розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології та набути універсальних навичок в процесі навчання.

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

Під час роботи ЕГ встановила, що соціальні навички (soft skills) за ОП формуються за рахунок застосування інноваційних й активних методів навчання (робота в команді, дискусії, ділові ігри, опрацювання ситуаційних кейсів, презентації). В результаті вивчення дисциплін ОК1, 2, 3, 8 формуються компетентності ЗК01, ЗК03, ЗК04, ЗК05, ЗК06, СК09, СК11, СК17 та забезпечується формування відповідних програмних результатів навчання. Зокрема формуються такі соціальні компетентності, як вміння генерувати нові ідеї, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел тощо. Освітній процес супроводжується проведенням різноманітних культурних заходів, організацією тематичних екскурсій, наукових конференцій (відображено на сайті кафедри <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi>), що значно розвиває креативне мислення здобувачів та формує соціальні навички. Згідно результатів проведених дистанційних зустрічей виявлено, що основні соціальні навички здобувачів формуються і при використанні в освітньому процесі інтерактивних, проблемно-орієнтованих, дослідницько-інноваційних методів навчання: робота в команді при проведенні експериментальних досліджень, при проходженні переддипломної практики та при вивченні Методології та організації наукових досліджень, Інформаційно-комунікаційних технологій в екології Геоінформаційні системи в екології, групове вирішення прикладних задач та проблемних лабораторних кейсів тощо. Також здобувачі вищої освіти набувають соціальних навичок шляхом участі у студентському самоврядуванні, гуртках і житті університету, залучення до волонтерської діяльності, неформальної освіти тощо. Так здобувачі освіти 1 курсу М. Куницький, В. Михайлюк, З. Томчук, голова студради ЛНТУ А. Никитюк підтвердили що в цьому їм допомагає участь у багатьох спортивних гуртках та секціях, плавання у басейні у недавно модернізованому університетському спорткомплексі. Ще одним цікавим місцем для навчання та спілкування та проведення різноманітних заходів є вуличний лекторій ЛНТУ. Під час спілкування ЕГ з гарантом ОП та академічним персоналом отримано інформацію, що останні значну увагу приділяють проведенню різноманітних форм занять і контрольних заходів: бесіда, дискусія, підготовка і захист проєктів, розгляд кейсів, ситуаційних завдань з проблемних питань, аналіз конфліктних ситуацій, робота у командах, що дозволяє здобувачам освіти набути необхідних навичок. Інтерв'ювання роботодавців дозволило ЕГ встановити, що в цілому роботодавці задоволені рівнем набутих здобувачами соціальних навичок.

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

ОП «Екологія» 2023 року розроблена з урахуванням вимог професійного стандарту «Еколог», затвердженого Міністерством економіки України (Наказ 1111-22 від 04 травня 2022 р.) витяг з протоколу №7 засідання кафедри екології від 29.03.2023 р. (запит у кабінеті №1). ОП забезпечує здобувачам освіти виконання умови допуску до роботи за професією (наявність диплома про вищу освіту другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія»). ОП забезпечує підготовку фахівців на рівні, достатньому для забезпечення виконання трудових функцій: забезпечує набуття здобувачами освіти професійних компетентностей (за трудовою дією або групою трудових дій), зокрема здатності до формування запитів і визначення дій, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства; оцінювання, прогноз впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля з метою обрання оптимальної стратегії природокористування; оцінювання екологічних ризиків тощо. ЕГ відзначає, що ОП в повній мірі ураховує вимоги професійного стандарту та розширює можливості випускників щодо подальшого працевлаштування.

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.

Відповідно до Положенням про формування, затвердження та впровадження НП і РПН підготовки здобувачів за першим, другим та третім РВО <https://cutt.ly/nwJ2FqgT> кількість годин навчальних занять з обов'язкових та вибірковок ОК для денної форми здобуття вищої освіти складає від 30% до 50% у до загального обсягу навчального часу. Аналіз навчального плану показав, що ці показники знаходяться в нормативних межах, однак наближені до граничного мінімального значення. Обсяг одного кредиту становить 30 год. Загальне фактичне навантаження за ОП становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). ОП складається з обов'язкової компоненти (65 кредитів), яка включає предмети циклу загальної підготовки (8 кредитів) та циклу професійної підготовки (57 кредитів); вибіркової компоненти, яка включає дисципліни із загально-орієнтованого каталогу (10 кредитів) та професійно-орієнтованого каталогу (15 кредитів). Усі вибіркові навчальні дисципліни викладаються у 2 семестрі. У ОП «Екологія» виділено 9 кредитів на виробничу практику та 21 кредит на написання та захист магістерської роботи. Обсяг освітньої програми у цілому дає змогу досягти цілей та програмних результатів навчання. На думку ЕГ та думку здобувачів освіти і стейкхолдерів <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/viddily-lntu/yakist-osviti> цього цілком достатньо для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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

Наявність дуальної освіти є досить поширеною практикою у ЛНТУ, зокрема і на ОП, що акредитується <https://lntu.edu.ua/uk/media/dualna-osvita>. Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти регламентується: Концепцією підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у ЛНТУ <https://bit.ly/48Xth50>, Дорожньою картою реалізації концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у Луцькому НТУ <https://shorturl.at/aeDEO> та Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті <https://shorturl.at/htEK8>. На зустрічі з представниками загально-університетських структурних підрозділів ЗВО, в.о.керівника навчально- наукового центру "Volyn Business Hub" О. Вісин підтвердила, що ними розроблені первинні документи щодо підготовки фахівців за дуальною формою освіти, серед яких програма, індивідуальний план здобувача, договір про співпрацю щодо організації дуальної форми здобуття вищої освіти та трьохсторонній договір про дуальну форму здобуття вищої освіти між здобувачем вищої освіти, ЛНТУ та підприємством, які використовуються для оформлення даної форми освітньої діяльності на кафедрі екології. Аналіз даних документів засвідчив повну узгодженість із структурою освітньої програми та навчального плану. Схвальні відгуки ЕГ отримала і від стейкхолдерів (Державна екологічна інспекція) так і від випускників цієї ОП (А. Філюк та Я. Цюх), які закінчили навчання за дуальною формою освіти та продовжують працювати за фахом.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Експертна група, провівши аналіз освітньої програми, встановила, що теоретичний і практичний зміст, враховуючи її унікальність, повністю відповідає предметній області, це є сильною стороною ОП. На думку експертної комісії, всі освітні компоненти орієнтовані на формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екологічної освіти, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Серед сильних сторін ОП в контексті даного критерію необхідно відмітити широкі можливості здобувачів до формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок вибору дисциплін з різних каталогів та практичної підготовки. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) навіть на професійних ОК, що відповідають заявленим цілям. Наявна та реалізована можливість підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, що вирізняє таких здобувачів на ринку праці.

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

Слабких сторін не виявлено. Рекомендуємо під час наступного перегляду ОП Екологія внести корективи у навчальний план (зазначити форму контролю для переддипломної практики) та її зміст (відкоригувати структурно-логічну схему та вилучити зазначення курсового проєкту, як елементу викладання й оцінювання). Також ЕГ рекомендує збільшити кількість годин аудиторного навчального навантаження для дисциплін професійної підготовки, враховуючи норми прописані у положенні 30-50%.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів, сам перелік обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів відповідають вимогам законодавства щодо навчального навантаження для освітньо-професійних програм другого рівня вищої освіти спеціальністю 101 Екологія. Рекомендації представлені у звіті носять технічний характер можуть бути легко реалізовані, при наступній розробці нормативних документів самим закладом вищої освіти.

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 і зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті ЛНТУ на сторінці Абітурієнту – Правила прийому 2023 <https://lntu.edu.ua/uk/abituriyentu/pravylya-pryyomu-2023>. Розроблені правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти прийнятною комісією Університету відповідно до чинного законодавства з урахуванням змін та доповнень нормативно-правових актів Міністерства освіти і науки України. Добре структурована та зрозуміла наведена інформація про спеціальності, ОП, терміни вступної кампанії, перелік необхідних документів для вступу, вартість навчання та програми вступних випробувань. Відповідно до Правил прийому 2023 вступ на навчання за ОП «Екологія» здійснюється на конкурсній основі за результатами ЄВІ та фахового вступного випробування (тестування) <https://bit.ly/4acIsbA>, а також обов'язкового подання та розгляду мотиваційних листів. Під опрацювання самоаналізу та онлайн-зустрічей підтверджено щорічне оновлення програми фахового вступного випробування та своєчасне розміщення на веб-сайті ЛНТУ для ознайомлення вступників. Порядок проведення вступної кампанії, в т.ч. процедура зарахування, детально розписані, чіткі, зрозумілі та не містять дискримінаційних положень щодо потенційних вступників.

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

Прийом на ОП здійснюється відповідно до Правил прийому затверджених Вченою радою ЛНТУ та розміщених на офіційному веб-сайті. Вступ на навчання для здобуття ступеню вищої освіти магістр здійснюється на основі ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста). Правилами прийому на навчання за ОП «Екологія» передбачено складання фахового вступного випробування (тестування, що містить 30 завдань, для кожного з яких передбачено 5 варіантів відповідей), яке оцінюється за 100 бальною системою. Програма іспиту розміщена на офіційному веб-сайті ЛНТУ на сторінці Програми вступних випробувань 2023 – Для вступників, які здобувають ступінь магістра https://drive.google.com/file/d/1CQ_iVsB2YDmxNLAjJAaGbWA1FnnUBYSq/view. Програма фахового вступного випробування оцінює рівень сформованості результатів навчання за наступними освітніми компонентами: Заповідна справа, Охорона та раціональне використання атмосферного повітря, Охорона та раціональне використання земельних ресурсів, Загальна екологія (та неоекологія), Екологія міських систем, Геологія з основами геоморфології, Моделювання та прогнозування стану довкілля, Оцінка впливу на довкілля, Техноекотологія та Моніторинг довкілля. Загалом, вступне фахове випробування враховує всі особливості ОП, що свідчить про якісний відбір абітурієнтів. Крім того з абітурієнтами налагоджена дієва система зворотного зв'язку з питань вступу. Також абітурієнти отримують всю необхідну підтримку та допомогу при вступі завдяки різноманітним заходам, що проводяться на базі факультету аграрних технологій і екології для абітурієнтів <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi/vstupnyku>. Проаналізувавши інформацію самоаналізу ОП, нормативні документи, які розміщені на веб-сайті Університету, ЄГ підтверджено, що правила прийому на навчання за ОП враховують особливості самої освітньої програми.

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.

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти здійснюються в межах академічної мобільності або в результаті переведення з іншого ЗВО та регламентуються низкою положень, що діють у ЛНТУ: Положення про організацію освітнього процесу в ЛНТУ <http://surl.li/rfgil> (розділ 9. Академічна мобільність). У вищезгаданому документі описуються процедури які регламентують визнання результатів навчання у інших ЗВО в Україні так і за кордоном. Визнання результатів навчання в рамках академічної співпраці з ЗВО та іншими партнерами ЛНТУ здійснюється з використанням ЄКТС. Освітні компоненти, що не забезпечуються програмою академічної мобільності, учасник академічної мобільності має змогу опанувати як очно так і дистанційно з одночасним наданням йому всіх навчально-методичних матеріалів та проведення консультацій. Перезахування РН з навчальних дисциплін та інших видів освітньої діяльності здійснюють на підставі наданої учасником академічної мобільності завіреної Академічної довідки. Під час онлайн-зустрічі зі здобувачами вищої освіти ЄГ підтверджено їхню поінформованість про правила визнання результатів навчання, особливості та можливості академічної мобільності, проте, потреби у визнанні РН, отриманих в інших ЗВО на ОП, не було. ЄГ рекомендує підвищувати мотивацію здобувачів вищої освіти до участі у програмах академічної мобільності, особливо враховуючи потужну міжнародну співпрацю ЛНТУ з різноманітними закладами.

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 навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентовані Положенням про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ <https://cutt.ly/WwJ2oUkn>. Правила, порядок, процедура подання заяв та ідентифікація результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, детально і зрозуміло розписані, не містять дискримінаційних положень. Для визнання РН, отриманих у неформальній освіті учасники освітнього процесу

подають заяви, додають необхідні документи (диплом, свідоцтво, сертифікат) та Декларацію про попереднє навчання, що засвідчують зміст і результати участі в освітніх заходах, навчальних курсах тощо. Створюється комісія (завідувач кафедри, гарант, НПП, що забезпечує викладання ОК), яка розглядає змістовну відповідність та обсяги перезарахування РН в кредитах ЄКТС (тема, змістовний модуль, декілька змістовних модулів, самостійна робота чи цілий курс). Положенням про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ прописана можливість перезарахування ОК «Іноземна мова» з підсумковою оцінкою «відмінно» за наявності сертифікату з іноземної мови на рівні B2 і вище (п. 7.1.16). Однак, ЕГ не встановила здобувачів освіти за цією ОП, які б скористалися такою можливістю. ЛНТУ має право визнавати РН, отримані у неформальній освіті, в обсязі не більше 25% від загальної кількості нормативних навчальних дисциплін ОП. На онлайн-зустрічі із випускниками ОП «Екологія» підтверджено, що застосування елементів цієї форми освіти мала місце в освітньому процесі. Так Я. Цюх підтвердив, перезарахування результатів навчання добутих у неформальній освіті з другого модуля ОК «Адаптація до кліматичних змін: регіональні аспекти» шляхом отримання сертифікату онлайн-курсу «Добробут планети: що має знати й вміти кожний», виданий ГС «Всесвітній фонд природи (WWF), Україна». Інші випускники також підтвердили, що мали схожі практики з цього та інших ОК. З усіма іншими підтверджувачами протоколами та сертифікатами ЕГ змогла ознайомитись у рубриці Студенту – Неформальна та інформальна освіта на сайті кафедри екології <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi/studentu-ekolohiyi>.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому на навчання є чіткими і зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті ЛНТУ. Порядок визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності та зарахування результатів навчання отриманих в інформальній освіті, чіткий та зрозумілий для всіх учасників освітнього процесу. Визнання та зарахування результатів неформальної освіти з багатьох ОК.

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

Слабких сторін та недоліків не виявлено. Рекомендуємо посилити мотивацію здобувачів вищої освіти до участі у програмах академічної мобільності, зокрема у закордонних ЗВО з перезарахуванням результатів навчання.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Доброю практикою в університеті є зручний та інформативний сайт на якому розміщена уся необхідна інформація для вступу у магістратуру. У ЛНТУ розроблені чіткі та зрозумілі правила процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти та у неформальній освіті, але за ОП «Екологія» реалізуються повноцінно тільки останні.

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.

У цілому форми і методи навчання сприяють формуванню у здобувачів ПРН та досягнення мети ОП. Форми освітнього процесу визначено розділом 5 Положення №710 про організацію освітнього процесу. Відповідно до п.5.1 формами організації освітнього процесу в ЗВО є навчальні заняття, консультації, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи, підсумкова атестація тощо. Навчання здобувачів за даною ОП організоване у формі лекцій, практичних та лабораторних робіт, самостійної роботи, КППЗ, практичної підготовки, контрольних заходів. НПП мають можливість обирати методи навчання та викладання відповідно до принципів академічної свободи. Права НПП щодо академічної свободи закріплені у розділі 11 Положення №710, пп. 11.2.5. На даній ОП використовується практика гостьових лекцій та інтегрованих занять з запрошеними експертами, а також практикуються виїзні практичні заняття на базі національних парків, наукових установ, лабораторій та

підприємствах природоохоронного спрямування (музеї, зоопарк, метеостанція, природні парки, екоінспекція), що було підтверджено під час спілкування як зі здобувачами та випускниками, так і роботодавцями, які підтвердили тісну співпрацю у цьому напрямку. Задоволеність студентами формами і методами навчання підтверджена результатами їх опитування та інтерв'ювання під час зустрічей.

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).

Студентоцентризований підхід реалізується відповідно до п. 3.8 Положення №710 про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті (<http://surl.li/rfgil>), який визначає, що індивідуальна освітня траєкторія здобувача реалізується через індивідуальний план, який складається на кожного здобувача. Відповідно до розділу 11 п.11.1.1 здобувачі мають право на вибір форми навчання, вибір навчальних дисциплін, академічну мобільність, зарахування результатів неформальної освіти та інші свободи. Принципи академічної свободи здобувачів за ОП забезпечуються вільним вибором частини дисциплін з загальноуніверситетських каталогів в обсязі 25 кредитів (5 дисциплін по 5 кредитів, з яких 2 загальної підготовки та 3 професійної) та обранням бази проведення практик. Порядок реалізації права здобувачів на вільний вибір ОК здійснюється на підставі розділу 5 Положення № 692 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів (<http://surl.li/dandp>). Інформація про освітній процес (цілі ОП, зміст, ПРН, критерії оцінювання, зміст ОК) є доступною, зрозумілою для здобувачів, надається своєчасно та в повному обсязі шляхом розміщення необхідних документів на веб-ресурсах, на платформі MOODLE, через електронний кабінет (<https://lntu.edu.ua/uk/e-portal>) та шляхом усного інформування здобувачів деканом, кураторами академічних груп, викладачами, що підтверджено результатами опитування здобувачів і викладачів (<http://surl.li/rfiaa>, <http://surl.li/rfajj>). Зворотній зв'язок зі здобувачами підтверджується результатами анкетування та формою зворотного зв'язку на освітньому порталі ЛНТУ (<https://mdl.lntu.edu.ua>) на платформі MOODLE. Силабуси та робочі програми ОК мають вичерпну інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Інтерв'ювання здобувачів підтвердило, що критерії оцінювання є для них зрозумілими і прозорими, а викладачі на першому занятті з кожної дисципліни проводять роз'яснення щодо критеріїв оцінювання.

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

На кафедрі екології ЛНТУ значна увага приділяється дослідницькій складовій та наявні господарські роботи. Наявні лабораторії з обладнанням та програмним забезпеченням для моніторингових досліджень стану середовища та його окремих компонентів, які було продемонстровано під час огляду матеріально-технічної бази та відповіді на ЗАПИТ 9. Аналіз спілкування з НПП і здобувачами свідчить про тісний зв'язок між навчанням і дослідженнями під час реалізації ОП. Здобувачі здійснюють науково-дослідну діяльність в рамках роботи СКТБ «Екомоніторинг» (<http://surl.li/emncd>) та студентського наукового гуртка «Екобезпека Полісся», а також активно беруть участь у наукових конференціях та щорічному круглому столі «Екологічні проблеми Волині», публікують статті із викладачами, активно беруть участь у конкурсі наукових робіт та олімпіадах, що підтверджується сертифікатами та дипломами у звітах та публікаціях кафедри (<http://surl.li/rfjxn>). Результати наукової діяльності НПП активно впроваджується в навчальний процес при оновленні ОК. Спілкування зі здобувачами та випускниками підтвердило існування практики публікацій наукових праць та результатів дослідження здобувачами разом з викладачами, а також участі у наукових проєктах.

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

В ЛНТУ організована та реалізується система щорічного оновлення змісту освітніх компонент та навчально-методичного забезпечення. ОК переглядається на засіданнях кафедри, під час консультацій з гарантом ОП та стейкхолдерами. ЕГ під час зустрічей з роботодавцями та НПП наведено приклади оновлення ОК в наслідок стажування НПП (доценти Федонюк М.А., Федонюк В.В., Мисковець І.Я.), впровадження докторської дисертації (Лобойченко В.М.), міжнародного стажування викладачів у закладах ЄС та за програмою ERASMUS+ (доцент Августинович М.Б., професор Шубалий О.М.), використання матеріалів гостьових лекцій експертів-практиків. Оновлення окремих складових ОК здійснюється з урахуванням рекомендацій роботодавців, що було підтверджено роботодавцями, наприклад, внесення змін до ОК «Формування екомережі», її трансформації та зміна у проєкті ОП 2024 року на ОК «Біорізноманіття та формування екомережі», розширення тематичних модулів ОК «Екологічне інспектування» у 2021 році та перенесення її у бакалаврат у 2023 р., введення ОК «Екологічна політика», ОК «Екологічне управління регіонів і територіальних громад», ОК «Системний аналіз якості довкілля».

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

Питання інтернаціоналізації у ЛНТУ регулюється наступними документами: Стратегіє інтернаціоналізації на період 2021-2025 років <https://cutt.ly/rVWh7n9> та Порядком реалізації права на академічну мобільність (<https://cutt.ly/t9drCo9>). Аналіз відомостей СО, документів на офіційному сайті ЛНТУ та спілкування зі здобувачами, випускниками та НПП показали, що інтернаціоналізація діяльності в рамках даної ОП відбувається шляхом: 1) проходження закордонного стажування НПП та участь у міжнародних проєктах (доценти Федонюк М.А., Федонюк В.В., Мисковець І.Я.); 2) навчанням за програмами подвійного диплому у ЛНТУ та у ЗВО Політехнічний Інститут м. Браганса та Люблінською Політехнікою (Заяць О.) 3) можливістю навчатись за програмою мобільності Erasmus+; 4) стажування здобувачів за програмою DBU у Інституті біорізноманіття Боннського університету (Іванців О.); 5) участь здобувачів у літній школі Summer School Green Transition у Wrocław University of Science and Technology (Михайлюк В.) 6) участь здобувачів у проєкті GTUA «Зелена трансформація в університетах України» (Михайлюк В., Гусар О.); 7) залучення до гостьових лекцій науковців та практиків закордонних ЗВО, з якими співпрацює кафедра екології (проф. Луїса Фролен Рібейро) 8) участі НПП у міжнародних конференціях, публікації статей у закордонних періодичних виданнях тощо.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

У контексті Критерію 4 сильними сторонами та позитивними практиками ОП, що акредитується є: - регулярне оновлення змісту ОК, що спирається на наукові, міжнародні та професійні досягнення викладачів, а також побажання роботодавців; - налагоджений процес інтернаціоналізації здобувачів та НПП (шляхом участі у програмі подвійних дипломів з ЗВО ЄС, в грантах та міжнародних проєктах, проходження підвищення кваліфікації/стажування за кордоном), а також використання кращих практик закордонних ЗВО при викладанні на даній ОП; - активна практика залучення гостьових лекторів, в тому числі із закордонних ЗВО.

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

Явних слабких сторін не виявлено. На сайті кафедри відсутнє робоче посилання безпосередньо на «силабуси вибіркових дисциплін», а відповідне посилання на сторінці кафедри (<https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi/navchalno-metodychne-zabezpechennya>) веде до каталогів, на не силабусів. Рекомендовано надати можливість абітурієнтам, які вступають на ОП Екологія ознайомлюватись з силабусами ДВВ та розмістити відповідне посилання. На офіційному сайті ЛНТУ у вкладці «Студенту» розділі «Навчання» (<https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya>) викладено посилання на перелік НП 2021-2022 рр. та перелік ОП на 2022-2023 рр. Рекомендовано оновлювати посилання на ОП та НП та інформацію на всіх сторінках сайту ЛНТУ.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Форми та методи навчання і викладання за ОП відповідають заявленим цілям. Здобувачі вищої освіти повною мірою поінформовані про освітній процес, надавана інформація є зрозумілою, доступною та вчасною. Кафедра екології оновлює зміст ОК, враховуючи новітні досягнення та сучасні світові практики в галузі екології та охорони навколишнього середовища. До процесу оновлення залучаються стейкхолдери з підприємств регіону. Загалом Критерій 4 відповідає рівню В.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти висвітлено в розділі 6 Положення №710 «Про організацію освітнього процесу в ЛНТУ» (<https://cutt.ly/PwJ2FBUg>), згідно якого передбачено поточний, модульний та підсумковий контроль. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни (освітнього компонента) розраховується як середньозважена з оцінок, отриманих за залікові модулі, включаючи екзаменаційну. Форми оцінювання виконання кожного окремого виду завдань за кожною ОК вказуються у робочих програмах, які оприлюднюються на сайті кафедри <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-ekolohiyi/navchalno-metodychne-zabezpechennya> За рішенням кафедри здобувачі освіти можуть звільнитись від екзамену відповідно до п. 6.3.3 Положення. Критерії оцінювання переддипломної практики та кваліфікаційної роботи описані у методичних вказівках до переддипломної практики та кваліфікаційної роботи магістра <https://drive.google.com/drive/folders/1Gj6NRafqoVxffcZUzCFRLEjaHJmNPpv6?usp=sharing> Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється відповідно до загальних критеріїв паралельно за національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно»/«зараховано», «незадовільно»/«незараховано»), та 100-бальною накопичувальною школою ЄКТС. Критерії оцінювання здобувачів освіти також приписані окремим пунктом у РП до ОК, в тому числі на сторінках курсів на платформі Moodle. На початку вивчення кожної навчальної дисципліни викладачем і куратором академічної групи здійснюється роз'яснення критеріїв оцінювання за кожною ОК. На сайті ЗВО є вичерпна інформація щодо графіку навчального процесу та розкладу занять і іспитів <https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya/rozklad-zanyat-ta-istrytiv-lntu>, а також ця інформація доступна студентам у персональному електронному кабінеті (розклад, журнал, оцінки). Аналіз наданих матеріалів та спілкування з НПП і здобувачами засвідчив, що здобувачі обізнані та мають вичерпну інформацію з навчального процесу.

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

Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія для другого (магістерського) рівня освіти (затверджено 04.10.2018, Наказ МОН України №1066), атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. У ЗВО атестація здобувачів вищої освіти регулюється п. 7.4 Положення № 710 «Про організацію освітнього процесу». ОП, що акредитується, передбачає ОК9 «Підготовка та захист кваліфікаційної роботи». Відповідно до методичних вказівок до виконання кваліфікаційної роботи магістра за даною ОП <https://drive.google.com/drive/folders/1Gj6NRafqoVxffcZUzCFRLEjaHJmNPpv6> захист кваліфікаційної роботи проводиться на відкритому засіданні Екзаменаційної комісії, яка заслуховує автора роботи, відгук наукового керівника, рецензію на кваліфікаційну роботу. Усі кваліфікаційні роботи в ЛНТУ до захисту проходять перевірку на наявність плагіату у системі Unicheck та розміщуються в репозиторій ЗВО в повністю закритому доступі. Стандартом ВО передбачено, що основні наукові результати мають бути опубліковані, а кваліфікаційні роботи мають бути розміщені на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти. ЕГ рекомендує оприлюднити на сайті закладу основні наукові результати кваліфікаційних робіт (або відкрити частковий доступ у репозиторії).

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.

Процедура проведення контрольних заходів у ЗВО регламентується: Положенням №710 про організацію освітнього процесу в ЛНТУ <https://cutt.ly/JVWkTuw>, Положенням про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті, <https://cutt.ly/CVWkYBw>. Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти cutt.ly/EVWljgs. Згадані документи оприлюднено на веб-сайті ЛНТУ у відкритому доступі, пошук будь-якого нормативного документу ЗВО здійснюється на сторінці <https://lntu.edu.ua/uk/orders-and-instructions>. У силабусах окремих ОК, методичних вказівках практик, курсової та кваліфікаційної роботи наведено вичерпну інформацію щодо критеріїв їх оцінювання. Об'єктивність оцінювання забезпечується мінімізацією усного опитування, тому модульний і підсумковий контроль здійснюються у формі тестування (на платформі Moodle) або у письмовій формі за чітко визначеними критеріями. Інструментом запобігання конфлікту теж є електронна АСУ, у якій підсумкові оцінки вносяться НПП із синхронізованою їх появою у електронному кабінеті здобувача. Для запобігання конфлікту інтересів підсумковий контроль за другим перескладанням здійснюється за участі комісій з трьох НПП, серед яких – гарант ОП та завідувач кафедри. У ЗВО розроблено Положення №551 про апеляцію результатів підсумкових знань здобувачів освіти (<http://surl.li/otkjk>), Антикорупційна програма (<http://surl.li/qxqjt>), Положення №548 про вирішення конфліктних ситуацій, Положення № 773 про комісію з питань етики та академічної доброчесності (<http://surl.li/qxqhy>), які регламентують питання оскарження результатів оцінювання та вирішення конфліктних ситуацій в ЗВО. Інтерв'ювання здобувачів освіти показало їх обізнаність з зазначених питань. Окрім цього, на сайті ЗВО є сторінка з роз'ясненням прав студентів <https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/prava-studentiv>. Спілкування із здобувачами та співробітниками університету засвідчило, що випадків оскарження результатів контрольних заходів за ОП зафіксовано 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.

В процесі роботи експертної групи встановлено, що політика, механізми і процедури дотримання академічної доброчесності є наперед визначеними, чіткими, достатньо зрозумілими та регулюються внутрішніми нормативними документами, а саме: Положення №710 про організацію освітнього процесу в ЛНТУ; «Кодекс честі ЛНТУ»; Положення №737 «Політика внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ЛНТУ»; Положення №773 про комісію з питань етики та академічної доброчесності в ЛНТУ; Положення №553 про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах/проєктах здобувачів вищої освіти у ЛНТУ; Положення № 552 про порядок проведення інструментальної перевірки на академічний плагіат текстів рукописів кваліфікаційних робіт/проєктів здобувачів вищої освіти, рукописів дисертацій та рукописів статей, поданих до публікування у періодичних виданнях у ЛНТУ. Згідно Положення 552 для перевірки статей та кваліфікаційних робіт використовується програмний продукт UNICHECK, прописана процедура проведення перевірки та повторної перевірки робіт. Допустимий рівень запозичень для кваліфікаційних робіт другого рівня освіти в ЗВО є 0-30%, при перевищенні якого роботу розглядає експертна комісія. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність за допомогою відділу забезпечення якості освіти, який практикує зустрічі зі здобувачами освіти, просвітницьку роботу та оприлюднення на сайті відділу якості освіти, ліцензування та акредитації інформації про результати перевірки кваліфікаційних робіт, проєкти та нормативно-правову базу з питань академічної доброчесності <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/viddil-yakosti-osviti>. Здобувачі освіти за даною ОП та викладачі кафедри залучаються до проєктів з академічної доброчесності, приклади такої участі висвітлено на сайті кафедри екології <http://surl.li/emskm>. Спількування зі здобувачами, НПП та менеджментом ЗВО засвідчило системність роботи щодо академічної доброчесності. Інтерв'ювання здобувачів продемонструвало, що вони добре обізнані про політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

У ЛНТУ форми контрольних заходів та критерії оцінювання є зрозумілими, чіткими та систематизованими, що забезпечує об'єктивність екзаменаційної комісії, чітко визначений порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. У ЗВО існує розгорнута система щодо популяризації академічної доброчесності за участі всіх учасників освітнього процесу.

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

ЕГ рекомендує оприлюднити на сайті ЗВО або відкрити частковий доступ у репозиторії на основні наукові результати кваліфікаційних робіт.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Освітня програма та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають визначеному критерію. Зважаючи на наведені сильні сторони та рекомендації експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 5.

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.

ЕГ провела аналіз відомостей про СО, у т.ч. табл. 2, бібліометричних профілів НПП, що представлені на офіційному сайті ЛНТУ у вкладці «Абетка викладачів» (<https://rating2.lntu.edu.ua/uk/searchuser>). За даними табл. 2 та РП

обов'язкових ОК, у реалізації ОП задіяні 8 науково-педагогічних працівників, з яких 2 є доктором наук, 6 кандидатами наук; 5 осіб мають вчене звання доцента, 2 професора; всі особи працюють на постійній основі. З 8 осіб 37,5 % чоловіки, а 62,5 % жінки, що у цілому свідчить про дотримання принципів гендерної рівності. За аналізом зведеної інформації про викладачів (табл. 2) та результатами зустрічей встановлено, що добір НПП за даною ОП вмотивований рівнем їх професіоналізму, що базується на досвіді науково-педагогічної роботи (стаж складає від 12 до 26 р.), компетентності в предметній області (у НПП наявні стажування, спрямовані на розвиток професійних якостей та педагогічної майстерності), науковими і професійними досягненнями, відображеними в публікаціях. Академічна кваліфікація викладачів відповідає освітнім компонентам ОП, які вони забезпечують відповідно до п.37 Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності (вища освіта, науковий ступінь, щонайменше п'ять публікацій у наукових виданнях протягом останніх п'яти років). Це підтверджують їх дипломи про вищу освіту, наукові ступені, вчені звання та/або наукові публікації (табл. 2, <https://rating2.lntu.edu.ua/uk/searchuser>). Показники науково-педагогічної активності НПП, залучених до викладання на ОП «Екологія» в цілому відповідають ОК.

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

Основним документом, який визначає умови конкурсного добору у ЗВО є Положення про порядок проведення конкурсу та призначення на посади науково-педагогічних працівників ЛНТУ» (<http://surl.li/pijtz>). Цим порядком регулюється процедура проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад завідувачів кафедр, професорів, доцентів, старших викладачів, викладачів та асистентів. Під час аналізу ЕГ матеріалів справи та нормативної-правової бази ЗВО, зустрічей з гарантом ОП, академічним персоналом, із менеджментом ЗВО та представником відділу кадрів було встановлено, що процедури конкурсного добору НПП у цілому є прозорими й дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму відповідно до їх академічної кваліфікації за ОК, що, у свою чергу, дає підстави для успішної реалізації ОП. Добір НПП на ОК здійснюється на підставі аналізу рівня освіти кандидатів, спеціальності, переліку наукових і науково-методичних праць (наявність фахових публікацій та публікацій у Scopus і Web of Science), стажування і підвищення кваліфікації з фаху, досвіду наукової, професійної і викладацької діяльності, стажу роботи, рівня володіння іноземною мовою тощо.

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

Відповідно до проведеного інтерв'ювання роботодавців та аналізу відомостей про СО, ЕГ встановила, що при реалізації ОП ЗВО активно співпрацює з роботодавцями, які залучаються до організації та реалізації освітнього процесу на ОП. Позитивними практиками ЗВО є існування ради роботодавців в (<http://surl.li/qqjnx>) та навчально-наукового центру «Volyn Business Hub» (<http://surl.li/dkeme>). Під час он-лайн зустрічі з роботодавцями вони підтвердили факти участі у перегляді та оновленні ОП (ПП Черемський, відповідь на запит 2), участь у роботі ради роботодавців, надання рецензій на ОП, відвідування щорічних круглих столів («Екологічні проблеми Волині»); проходження практики здобувачами ОП (<http://surl.li/emsle>), проведення гостьових лекцій на ОП на безоплатній основі, головування в ЕК при захисті кваліфікаційних робіт та досвід дуальної освіти (Дудка С.О. заступник начальника Державної екологічної інспекції у Волинській області), навели приклади працевлаштування випускників. Усі учасники зустрічі виявили задоволеність рівням здобувачів та випускників, готовність до подальшої співпраці за даною ОП.

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

Професіонали-практики та експерти галузі залучаються до проведення занять та консультування здобувачів вищої освіти. За результатами он-лайн зустрічей з НПП та роботодавцями визначено, що під час освітнього процесу проводяться виїзні заняття (лекції-презентації) із залученням баз роботодавців (директор Черемського ПЗ В.Мирка, заступник начальника ДЕІ С.Дудка); здійснюються англomовні лекції в рамках вивчення ОКоз «Екологічна політика» з залученням проф. Luis F. Ribeiro (Португалія), створена філія кафедри в ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» (директор А. Бортнік). Тісну співпрацю в освітньому процесі підтвердили також представники НПП «Північне Поділля», управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА, Шацького НПП. Також до гостьових лекцій запрошуються випускники, які набули досвід роботи (наприклад, О. Заяць) <http://surl.li/rfrkf>.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми та у співпраці з іншими організаціями. Відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників» (<https://cutt.ly/z3pp5L9>), що оприлюднено на сайті ЗВО, підвищення кваліфікації є обов'язковою складовою системи внутрішнього забезпечення якості освіти ЗВО і передбачає можливості НПП самостійно

формувати траєкторію професійного розвитку та зміст підвищення кваліфікації. В структурі ЗВО існує ННЦ «Volyn Business Hub» та Навчально-наукова лабораторія «Центр досконалості викладання», де НПП мають можливість підвищують кваліфікацію (<http://surl.li/qqzlb>). Викладачі даної ОП мають можливість проходити міжнародні стажування (Федонюк М.А., Іванців В.В. Федонюк В.В. пройшли стажування в Люблінському природничому університеті, доц. Мисковець І.Я., проф. Шубалий О.М. в Університеті Марії Кюрі-Склодовської в Любліні).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЗВО стимулює викладацьку майстерність викладачів відповідно до рейтингу викладачів згідно Колективного договору ЛНТУ (<https://cutt.ly/E3patf7>), Положення про рейтингове оцінювання НПП (<http://surl.li/aiwll>), Положення про порядок преміювання, встановлення доплат і надбавок, надання матеріальної допомоги працівникам ЛНТУ (<https://cutt.ly/1VOSE2N>). У ЗВО успішно (за відзивами НПП при інтерв'юванні) здійснюється стимулювання професійного розвитку викладачів, що включає матеріальне заохочення за успішне проходження акредитацій, за публікацію статей у базах Scopus та WoS та інші види діяльності, передбачені положеннями. В ЛНТУ практикується нематеріальне стимулювання НПП у формі нагород різних рівнів (національного, регіонального, відзнаки ЗВО). На сайті ЛНТУ є електронний ресурс «Абетка працівників» (<https://rating2.lntu.edu.ua/uk/searchuser>), в якому відображено здобутки НПП у публічному доступі, що є певним стимулом наукового зростання і підвищення фахового рівня. ННЦ «Volyn Business Hub» регулярно здійснює підвищення кваліфікації НПП, тренінги та стажування, на сайті (<https://lntu.edu.ua/uk/struktura/volyn-business-hub>) в тому числі розміщено календар курсів та каталоги курсів (<https://lntu.edu.ua/uk/katalohy-kursiv>) підвищення викладацької майстерності викладачів.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

У ЗВО функціонує дієва система стимулювання професійного розвитку викладачів (рейтингове оцінювання, преміювання). ЗВО активно співпрацює з провідними підприємствами регіону, державними органами влади природоохоронного спрямування, національними парками та заповідниками, науково-дослідними інститутами. В ЗВО існує Рада роботодавців, яка бере участь у перегляді ОП та надає рекомендації з її покращення. Представники роботодавців також входять до складу атестаційних комісій із захисту кваліфікаційних робіт.

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

Суттєвих слабких сторін не виявлено. Однак, не всі наукові публікації НПП (статті), зазначені у табл. 2 у П.1, мають тісний зв'язок з ОК, які викладаються на ОП. Рекомендовано підвищити публікаційну активність НПП відповідно до ОК на ОП у фахових виданнях та у журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Аналіз показав, що професійний рівень та кваліфікація НПП дозволяє досягати визначених ОП цілей та ПРН. НПП, що залучені до викладання на ОП постійно підвищують кваліфікацію. Існують приклади науково-практичної співпраці з представниками роботодавців. Зважаючи на сильні сторони та позитивні практики, а також наведені рекомендації, експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 6.

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.

Аналіз самооцінювання ОП і перегляд матеріально-технічної бази (МТБ) Луцького національного технічного університету, під час онлайн огляду, а також онлайн зустріч з університетською адміністрацією дозволили встановити, що університет має високоякісну МТБ, яка повністю сприяє досягненню навчальних цілей та результатів ОП. Університет обладнаний навчальними корпусами, (які з'єднані переходами), гуртожитками (в гуртожитку діє кабінет першої невідкладної допомоги), їдальнями, реставрованим спортивним комплексом (<http://surl.li/elkxn>), бібліотекою (<http://surl.li/bebco>), читальними залами та зонами з безкоштовним Wi-Fi, а також релаксцентром. Окрім цього, на території університету розташовані укриття, встановлені вказівні знаки (<http://surl.li/dksrc>). ОП використовує, як і лекційні аудиторії, так і спеціалізовані, включаючи, екологічну лабораторію, лабораторію ґрунтознавства (з геологічним кутком та шафою перерізу профілю ґрунту), комп'ютерними класами з зі спеціалізованим ПЗ (Google Earth, EO Browser, та інші), також під час проведення експертизи ЕГ запевнили в закупівлі ліцензійного ArcGIS, яке буде використовуватись для реалізації ОП. Всі аудиторії обладнані сучасною технікою, мультимедійними проекторами. Під час онлайн-огляду було продемонстровано приладове забезпечення: метеостанцію, шумоміри, Ph-метри, іономіри, різноманітні газоаналізатори, уловлювачі твердих частинок, квадрокоптер, також було продемонстровано різноманітний хімічний посуд, витяжні шафи, сушильні шафи, та інше (<http://surl.li/sjmlp>). Бібліотека університету, зі своїм електронним репозитарієм та доступом до баз Scopus та WoS (<http://surl.li/sjmak>), забезпечує необхідні ресурси для навчання та досліджень. Таким чином, матеріально-технічна база університету забезпечує ефективну організацію навчального процесу, досягнення освітніх цілей і створює належні умови для студентів, наукових співробітників та персоналу.

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.

Під час дистанційної комунікації з різними фокус-групами ЕГ переконалась, що доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів університету є вільним і безкоштовним для всіх учасників освітнього процесу, зокрема спорткомплексу та різноманітних секцій (<http://surl.li/flpo>). Експертна група підтвердила під час огляду матеріально-технічної бази та зустрічей, що університет забезпечує необхідні умови для реалізації ОПП "Екологія", включаючи безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus, BioOne, ELibUkr і т.д, а також до платформи дистанційного навчання Moodle. На сайті ЛНТУ можна знайти вкладку Е-портал (<http://surl.li/ewvgs>), де розташована вся актуальна та необхідна інформація студенту. Крім кабінету студента, репозиторію, платформи Moodle, там знаходиться посилання на платформи саморозвитку, що покращує набуття студентами навичок soft skills.

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.

У ЛНТУ забезпечуються безпечні умови для проживання та навчання студентів, а також для роботи працівників. На території університету розташоване укриття, до якого прокладений чіткий шлях, позначений відповідними вказівниками. З оглядового відео, доступного на сайті за посиланням (<http://surl.li/dksrc>), видно, що укриття повністю обладнане всім необхідним для забезпечення безпеки та комфортного перебування всіх учасників навчального процесу. Студентське самоврядування активно залучається до управління університетом (<http://surl.li/eddgu>). Представники студентського активу беруть участь у зустрічах з керівництвом ЗВО, а також в рамках ініціативи "Кава з ректором" студенти мають можливість висловити свої побажання та рекомендації щодо поліпшення навчального процесу та життя в університеті. Під час огляду ЕГ, було встановлено наявність, вогнегасників, журналів з техніки безпеки план евакуації. Також на входах до корпусів університету встановлені системи пропуску, доступ до яких мають лише студенти та працівники ЗВО, які мають пропускарткі. Для забезпечення психологічного здоров'я та благополуччя всіх учасників навчального процесу в університеті працює штатний психолог, який надає консультативні послуги за потреби. Студенти можуть звернутися за допомогою до психолога (<http://surl.li/dksrm>). Крім того, за словами студентів, в навчальних корпусах та гуртожитках розміщені "Скриньки довіри", де можна залишити свої повідомлення та побажання. Усі опитування узагальнюються відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації і публікуються на сайті університету (<http://surl.li/dksow>). Також доступні результати опитувань по факультетах та кафедрах (<http://surl.li/evwso>). Аналіз результатів опитувань показав, що основна увага приділяється освітньому процесу.

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

Під час зустрічі з студентами, які навчаються за даною ОП, ЕГ дізналася, що здобувачі отримують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку від куратора, науково-педагогічних працівників та студентського самоврядування. В ЗВО надаються консультативні послуги та психологічна підтримка (<http://surl.li/dksrm>), а в корпусах університету розташовані "Скриньки довіри". Конфліктні ситуації, які виникають під час навчального процесу, регулюються відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій (<http://surl.li/eidtf>). Студентське самоврядування також активно бере участь у вирішенні конфліктних ситуацій, які виникають під час навчання. Університет впровадив сучасну автоматизовану систему управління навчальним

процесом, яка надає студентам доступ до особистих кабінетів, де вони можуть обирати дисципліни та регулярно брати участь в опитуваннях (<http://surl.li/dksow>). Під час відео-зустрічі експертній групі було продемонстровано роботу платформи Moodle, яка дозволяє студентам ознайомитися з навчально-методичним забезпеченням з дисциплін, які вивчаються в рамках даної освітньої програми. Крім наявності в системі силабусів з кожної дисципліни, студенти також можуть ознайомитися з методичними матеріалами та рекомендованою літературою. Незважаючи на те, що платформа Moodle передбачає можливість ведення письмового діалогу, викладачі використовують альтернативні методи консультування, такі як Moodle, Zoom, Viber, Telegram, електронна пошта.

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

У Луцькому національному технічному університеті забезпечується безперешкодний доступ до корпусів для осіб з особливими потребами. Під час дистанційної експертизи експертній групі продемонстрували наявність в корпусах пандусів та ліфта-підйомника для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (<http://surl.li/sjmlp>). На вході в корпус є особи, які можуть надати супровід. Навчальні корпуси з'єднані переходами-коридорами. За словами гаранта, гуртожиток, в якому проживають студенти за даною освітньою програмою, також обладнаний пандусами та ліфтами. В одному з корпусів є окремий санвузол для маломобільних здобувачів вищої освіти. Гарант та здобувачі ОП також повідомили, що за даною освітньою програмою особи з особливими освітніми потребами не навчаються.

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

В Луцькому національному технічному університеті (ЛНТУ) існують чіткі правила етичної та моральної поведінки для співробітників та учасників навчального процесу, які викладені в Кодексі честі та правилах внутрішнього розпорядку закладу, доступних на сайті університету. Для вирішення конфліктних ситуацій, що виникають під час навчального процесу, існує Положення про вирішення конфліктних ситуацій ЛНТУ (<http://surl.li/eidtf>). Для запобігання виникненню конфліктних ситуацій в ЗВО періодично проводяться зустрічі з психологом, а на сайті психолога розміщені нормативні документи щодо запобігання та протидії булінгу та насильству. Здобувачі та НПП мають право звернутися з проблемою до самоврядування університету або зробити анонімне звернення до "Скриньки довіри". У ЛНТУ також проводиться антикорупційна діяльність (<http://surl.li/sjoev>), встановлена уповноважена особа та проводяться заходи з метою інформування здобувачів.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильною стороною критерію 7 є наявність психологічної служби та проведення різноманітних терапевтичних заходів, спрямованих на збереження та захист психічного здоров'я учасників освітнього процесу. Також чітко простежується студентоцентризований підхід під час викладання дисциплін та залучення студентів до освітнього процесу. В університеті є велика база репозиторію, яка постійно оновлюється, що дає можливість підбору якісної літератури для написання кваліфікаційних робіт. Крім того, в ЗВО активно проводяться різноманітні заходи з метою інформування здобувачів та їхнього різнобічного розвитку. В ЛНТУ існує детально розроблена процедура для вирішення конфліктів, включаючи ті, що стосуються корупції, сексуальних домагань та булінгу, а також створені спеціалізовані групи для їх розгляду. Здобувачі мають можливість користуватися спорткомплексом ЛНТУ та створені комфортні умови для відпочинку між заняттями (на запит здобувачів).

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

Слабких сторін не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Матеріально-технічні ресурси, комплексне навчально-методичне забезпечення, вільний доступ студентів та викладачів до університетської інфраструктури та інформаційних ресурсів, а також безпека навчального середовища створюють умови для ефективної реалізації ОП «Екологія». Комплексна підтримка студентів, включаючи освітню, організаційну, інформаційну та соціальну, разом із добре структурованими процедурами для осіб з особливими освітніми потребами та чіткими механізмами вирішення конфліктів, сприяє досягненню цілей ОП. Таким чином, ЛНТУ забезпечує належні умови для виконання програмних вимог, відповідно до Критерію 7, ОП оцінюється як відповідна рівню "А".

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

У ЛНТУ щорічно у весняний період проводиться перегляд ОП за участі здобувачів, науково-педагогічних працівників та стейкхолдерів. Процедура моніторингу якості освітнього процесу регулюється відповідними положеннями та розпорядженнями, зокрема Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/ppmhd>), Положенням про освітню програму (<http://surl.li/ejgrw>), Моніторинг та необхідні заходи щодо удосконалення ОП здійснюється Відділом забезпечення якості освітнього процесу (<http://surl.li/eerlq>). Для моніторингу якості ОП та підвищення ефективності адміністративного управління освітніми програмами проводиться моніторинг якості ОП шляхом опитування через Google-форми. Результати розглядаються на кафедрі та надаються комісії з якості факультетів, яка в свою чергу аналізує відповідність проведеного моніторингу якості ОП факультетів та проводить експертну оцінку ОП відповідно до шкали оцінювання, визначає ОП, які потребують модернізації. Отримані результати подаються на Раду з якості ЛНТУ, яка в свою чергу подає на розгляд Вченої Ради ЛНТУ пропозиції щодо покращення ОП. На кожному факультеті постійно діють свої комісії з якості, до яких залучаються представники студентського самоврядування та представники здобувачів. На засіданнях комісії можуть обговорюватися питання змін до освітніх програм. Під час проведення моніторингу ОП до уваги беруться пропозиції, зауваження здобувачів та стейкхолдерів, які надаються через регулярні анкетування та опитування (<http://surl.li/evwso>), що реалізується через портал опитувань (<http://surl.li/sjrom>). Пропозиції до розробки та покращення ОП отримують також і на рівні особистого спілкування, зокрема на засіданнях кафедри, куди запрошуються здобувачі та роботодавці. На запит ЕГ були надані протоколи засідання кафедри, що підтверджують залученість заінтересованих сторін до перегляду ОП.

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.

У ЗВО реалізується практика залучення студентів до процесів внутрішнього забезпечення якості ОП, що було засвідчено ЕГ на он-лайн зустрічі зі здобувачами ВО та представниками студентського самоврядування, що є членами вченої ради ЛНТУ, тому вони безпосередньо беруть участь в затвердженні ОП. Періодичний зворотній зв'язок від здобувачів ВО реалізується у вигляді опитувань, вкладка яких завжди висвітлюється в особистому кабінеті студента, на Е-порталі (<http://surl.li/ewvgs>), та було продемонстровано ЕГ під час проведення резервної зустрічі. Здобувачі при інтерв'юванні підтвердили свою участь в анкетуванні. Здобувачі мають змогу надати відгук на ОП, зокрема студентка Василюк М. була запрошена на засідання кафедри де обговорювали ОП (<http://surl.li/sjqfb>). Здобувачі та представники студентського самоврядування зазначили, що мають можливість направляти пропозиції та зауваження на електронну адресу ЗВО, або на «скриньку довіри», що розташована в університеті. Під час зустрічі з експертною групою, здобувачі не змогли навести конкретних прикладів своїх пропозицій щодо покращення освітньої програми.

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

Результати зустрічі з роботодавцями та аналіз наданих документів (відповіді на запити ЕГ) підтвердили, що вони залучені до процедур забезпечення якості ОП. ЛНТУ активно співпрацює з роботодавцями в галузі забезпечення якості ОП. Крім проведення круглих столів, семінарів та зустрічей, серед роботодавців проводяться регулярні опитування щодо якості освіти в ЛНТУ. Взаємодію роботодавців з ЛНТУ координує навчально-науковий центр "Volyn Business Hub" (<http://surl.li/dkmc>). Під час зустрічі з роботодавцями, представники установ підтвердили свою активну співпрацю з Луцьким національним технічним університетом, зокрема з кафедрою екології. Багато випускників працюють у цих закладах, що є показником ефективної реалізації працевлаштування випускників. Інформацію про роботодавців, з якими співпрацює університет, можна знайти на сайті ЗВО (<http://surl.li/sjqgz>). На факультеті аграрних технологій та екології (ФАТЕ) у 2021 році створено Раду роботодавців, а також знаходиться в процесі створення Асоціація випускників. Підсумкову атестацію здобувачів здійснює Екзаменаційна комісія на чолі з представником роботодавців. У 2023-2024 навчальному році головою ЕК був заступник начальника

Держкоінспекції С. Дудка, до участі в публічному захисті робіт були запрошені члени Ради роботодавців ФАТЕ. Університет та кафедра активно залучають партнерів до співпраці в освітній та науковій сферах шляхом укладання договорів про співпрацю. Залучення роботодавців у процес періодичного перегляду ОП реалізується також через їх опитування з наступним аналізом результатів гарантом та групою забезпечення (<http://surl.li/emsye>).

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

Практики збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП реалізується ГО «Асоціація випускників ЛНТУ» (<http://surl.li/sjqmi>), яка має на меті активне залучення її членів за різними напрямками, зокрема: залучення до освітнього процесу в якості експертів для вдосконалення ОП. На факультеті та кафедрі регулярно оновлюється інформаційна база випускників, за яку відповідають гаранті ОП та куратори академічних груп, які підтримують зв'язок з випускниками за допомогою різних форм комунікації (<http://surl.li/dksow>). Типовими траєкторіями працевлаштування випускників ОП є робота інспекторами з охорони навколишнього природного середовища в екологічній інспекції, науковими співробітниками та керівниками підрозділів у НПП та ПЗ.

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

Структура внутрішньої системи забезпечення якості освіти (ВСЗЯО) в ЛНТУ (<http://surl.li/eerlq>). Внутрішня система забезпечення якості освіти ЛНТУ описана в Положенні про відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації ЛНТУ (<http://surl.li/rnkrp>). Відповідно до інформації, наведеної в звіті СО, істотних недоліків під час її реалізації не виявлено. Однак, під час перегляду ОП враховувалися рекомендації роботодавців та представників академічної спільноти, а також побажання здобувачів, що дозволило покращити ОП. Це підтверджується наданими на запит ЕГ протоколами та проведення зустрічей з роботодавцями та здобувачами, а також відкритою зустріччю.

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

ОП другого (магістерського) рівня вищої освіти у ЛНТУ за спеціальністю 101 Екологія акредитується вперше. Хоча акредитація є первинною, ОП постійно проходить удосконалення, враховуючи думку здобувачів, НПП, роботодавців та стейкхолдерів. Роботодавці активно залучаються до освітнього процесу, надаючи можливість студентам отримати практичні навички та знання, необхідні для майбутньої професійної діяльності.

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

Університет має декілька відділів, які забезпечують формування культури якості, зокрема відділ контролю академічної доброчесності, навчально-методичний відділ, відділ забезпечення якості освітнього процесу та відділ соціокультурної роботи. Керівництво університету приділяє увагу формуванню культури якості, а всі учасники навчального процесу обізнані в своїх правах та активно беруть участь у формуванні культури якості. Це сприяє розвитку освітньої програми та освітньої діяльності в цілому. Комунікація зі зацікавленими сторонами показала, що члени академічної спільноти (студенти, науково-педагогічний персонал, адміністрація, технічний персонал) сприймають політику та процедури забезпечення якості як корисні та необхідні. Університет регулярно проводить перегляд та удосконалення ОП, враховуючи міжнародні практики. Формування культури якості в університеті відбувається через ознайомлення учасників освітнього процесу з нормативними документами, що безпосередньо стосуються реалізації ОП. Культурні якості також висвітлені в Статуті (<http://surl.li/dkabw>) та Кодексі честі університету (<http://surl.li/ellqf>).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Університет має велику базу роботодавців, які активно беруть участь в освітньому процесі та реалізації ОП. Університет також проводить відстеження кар'єрного шляху випускників та залучає їх до розроблення ОП.

Випускники мають можливість працевлаштування як на об'єкти державної форми власності, так і на приватні установи.

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

Керівництву факультету та комісії з якості рекомендується під координацією відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації розглянути результати проведених опитувань та провести інформаційну роботу серед студентства щодо моніторингу ОП. Гаранту, групі забезпечення та завідувачу кафедри рекомендується при наступному перегляді ОП, яке має відбутися навесні наступного року, залучити широке коло здобувачів до обговорення ОП, опитування щодо їх побажань до змісту ОП. Це дозволить досягти удосконалення ОП з участю студентів та підвищити важливість їх думки.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Зважаючи на наведені позитивні практики та рекомендації у контексті Критерію 8 та активну позицію ЗВО і стейкхолдерів щодо теперішньої та подальшої співпраці у напрямку вдосконалення ОП, експертна група зробила висновок, що оцінка за критерієм 8 відповідає рівню В.

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.

ЕГ під час інтерв'ювання фокус-груп зафіксовано чіткість та зрозумілість правил і процедур, що регулюють права й обов'язки учасників освітнього процесу та послідовність їх виконання на ОП «Екологія». Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ЛНТУ регулюються наступними документами: основним з яких є Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ЛНТУ (<http://surl.li/aiwhq>), та інші: Правила внутрішнього розпорядку ЛНТУ; Кодекс честі ЛНТУ; Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ЛНТУ; Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти у ЛНТУ; Положення про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти у ЛНТУ; Порядок проведення опитувань здобувачів вищої освіти, випускників, науково-педагогічних працівників та роботодавців стосовно якості освіти та освітньої діяльності в ЛНТУ (<http://surl.li/eidtf>). Під час онлайн-експертизи було підтверджено, що усі учасники освітнього процесу ознайомлені з даними документами, знають свої права й обов'язки та розуміють, де можуть знайти потрібну інформацію у разі необхідності.

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.

ЛНТУ оприлюднює достовірну інформацію про ОП на своєму веб-сайті (<http://surl.li/emtat>). У ЗВО дотримуються правил своєчасного оприлюднення ОНП для обговорення (вкладка: «Обговорення освітніх програм зі стейкхолдерами (випускниками, роботодавцями та здобувачами ВО)»). Згідно з проведеними ЕГ обговореннями в фокус-групах, стейкхолдери обізнані про це оприлюднення. Основна інформація про освітні програми доводиться до студентів через кураторів та науково-педагогічний персонал та Е-Портал (<http://surl.li/ewvgs>), тоді як роботодавці та випускники знайомляться з проектами також через безпосереднє спілкування з відповідальними особами університету. Роботодавці також задіяні не тільки в обговоренні ОП, але й долучаються до навчального процесу шляхом проведення відкритих лекцій та навчальних практик. ЕГ робить висновок щодо повної відповідності за цим підкритерієм.

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.

Кафедра екології оприлюднює інформацію про ОП «Екологія» на своєму веб-сайті (<http://surl.li/emtat>): навчальні планами, робочі програми ОК, каталог вибіркових дисциплін, освітню програму спеціальності 101 Екологія (<http://surl.li/sjrsj>). ЕГ було надано рецензії й угоди роботодавців та на сайті кафедри висвітлена інформація про обговорення ОП (<http://surl.li/sjrtg>). Також ЗВО має офіційні сторінки в соціальних мережах (Facebook (<http://surl.li/hbaow>), Youtube (<http://surl.li/hbaph>), Telegram (<http://surl.li/sjrvp>) Instagram (<http://surl.li/sjrui>) та ін.). ЕГ під час експертизи переконалася у достовірності наведеної у відомостях про самооцінювання інформації стосовно підкритерію 9.3.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

До сильних сторін слід віднести: широке коло стейкхолдерів, що водночас, в основному є випускниками кафедри, які залучається до обговорення проєкту ОП шляхом онлайн-опитування та внесення пропозицій на сайті ЗВО, а також на засідання кафедри та на зустрічах обговорення проєкту ОП. Це сприяє покращенню якості освітнього процесу та ОП, а також їх прозорості та публічності.

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

Слабких сторін та недоліків не виявлено. Рекомендується продовжити позитивну практику своєчасного оприлюднення й оновлення інформації на офіційному сайті Луцького національного технічного університету.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОП «Екологія» загалом відповідає критерію прозорості та публічності. Аналізуючи сильні сторони (складання договорів про співпрацю з науковими установами, нормативно-правові акти та положення, що діють у ЗВО, доступні для тих, чії права й обов'язки вони регулюють, залучення до обговорення ОП стейкхолдерів), ЕГ дійшла висновку, що ОП «Екологія» другого рівня вищої освіти відповідає рівню В за цим критерієм.

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.

не застосовується

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

не застосовується

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).

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

| | |
|---|--------------------------|
| Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми | A |
| 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 | A |
| Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми | B |
| Критерій 9. Прозорість та публічність | B |
| Критерій 10. Навчання через дослідження | <i>не застосовується</i> |

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Федорчук Іван Вікторович

Члени експертної групи

Шестопапов Олексій Валерійович

Чупа Володимир Михайлович