

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Освітня програма	53515 Енергетичний менеджмент
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

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	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	53515
Назва ОП	Енергетичний менеджмент
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
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	Карпаш Максим Олегович, Приступа Анатолій Леонідович, Бур`ян Сергій Олександрович, Ничеглод Володимир Васильович, Єременко Олена Володимирівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	04.04.2024 р. – 06.04.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://pdatu.edu.ua/images/accreditation/14105EnMen/mag/1_1v.pdf
Програма візиту експертної групи	https://pdatu.edu.ua/images/accreditation/14105EnMen/mag/1_12pv.pdf?v=02

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

Експертна група під час та за результатами повторної виїзної експертизи констатує однострійне незадовільне враження від підходів і побудови, структури та змісту ОП, відзначених інституційних вад. Попри декларовану підтримку ОП зі сторони керівництва ЗВО та потенційних працевлагодівців, широкі можливості для практичного застосування перспектив, що існують в межах спеціальності 141, які для України особливо актуальні від моменту повномасштабного вторгнення РФ, ЕГ виявила низку суттєвих недоліків різного рівня значимості, що фактично зводять нанівець можливості для здобувачів отримати вищу освіту відповідно до проголошених цілей та результатів навчання. Не зважаючи на удаваний фокус ОП у сільськогосподарській галузі, значний потенціал біоенергетики в Україні, відкриті можливості щодо здійснення наукових досліджень на замовлення підприємств аграрного та комунального сектору економіки, за більшістю критеріїв члени ЕГ встановили суттєву невідповідність ОП чинним вимогам. Найбільш критичними є систематичне толерування академічної недобросовісності (від проектування ОП до кваліфікаційних робіт здобувачів), недбало укладена структура ОП, невідповідність змісту ОП проголошеним цілям та ПРН (рівень Е за критерієм 1), відсутність можливостей для практичної підготовки та самостійної роботи здобувачів (рівень Е за критерієм 2), неналежні практики щодо методичного забезпечення освітнього процесу, поточного та підсумкового контролю знань здобувачів, контролю відвідуваності занять усіма учасниками освітнього процесу (рівень Е за критеріями 4 та 5). Не менш критичними є недоліки щодо побудови навчального плану, вкрай низького рівня використання матеріально-технічного забезпечення ОП (рівень Е за критерієм 7), функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти щодо залучення здобувачів та потенційних працевлагодівців, реакції на результати опитувань (рівень Е за критерієм 8), а також багато інших проблем, розкритих детально у звіті. Вірогідно, що переважна більшість виявлених недоліків ОП пов'язані з відсутністю належного кадрового забезпечення ОП саме за спеціальністю 141 та відсутності реального залучення працевлагодівців і партнерів ЗВО до реалізації та організації освітнього процесу (рівень Е за Критерієм 6) спільно із рештою виявлених недоліків. Члени ЕГ вважають, що ЗВО «Подільський державний університет» доцільно ухвалити рішення щодо цієї ОП, виходячи з двох можливостей: або здійснити радикальний перегляд кадрового складу та жорсткий контроль за суттєвим покращенням ОП відповідно до наданих за кожним критерієм рекомендацій, виділенням необхідних матеріальних та фінансових ресурсів, або припинення провадження освітньої діяльності за цією ОП.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

За частиною критеріїв сильних сторін та позитивних практик не виявлено. Окремі сильні сторони носять інституційний характер і базуються на розробленій локальній нормативній базі ЗВО. Зокрема, чіткість і прозорість правил визнання результатів навчання, які регулюються положеннями, розміщеними на сайті університету, забезпечують доступність для всіх учасників освітнього процесу, що сприяє справедливому визнанню кваліфікацій у вищій освіті. Здобувачі вищої освіти беруть участь у щорічних конференціях, що зафіксовано переліком їхніх публікацій. Викладачі беруть участь у міжнародному підвищенні кваліфікації на тему «Засоби дистанційного навчання на прикладі платформи ZOOM і MOODLE», що безумовно є актуальним для організації дистанційного навчання під час пандемії коронавірусу та повномасштабного вторгнення РФ на територію України. Наявне щорічне рейтингування НПП, яке впливає на термін укладення контрактів з викладачами. У ЗВО "ПДУ" сформована достатня нормативна база, що регулює питання рішення конфліктних ситуацій, навчання осіб з особливими освітніми потребами, нормативна база щодо перегляду освітніх програм. Запроваджено процедуру внутрішньої акредитації. Позитивною є активність ЗВО та структурного підрозділу, що відповідає за реалізацію ОП, у соціальних мережах. На сторінці факультету постійно відбувається розміщення актуальних новин.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

ЕГ ідентифікувала цілий ряд суттєвих недоліків, які зокрема стосуються стратегування щодо ОП. 1 ОП «Енергетичний менеджмент» не відображає місію та стратегію ЗВО «ПДУ», у яких відсутні згадки про енергетику, інженерну освіту енергетичного спрямування тощо. 2 Потенційні працевлагодівці та партнери ЗВО «ПДУ» як стейкхолдери реально не залучені до формування чи оновлення ОП, серед очікуваних стейкхолдерів для ОП «Енергетичний менеджмент» відсутні представники територіальних громад, ОСББ, компаній з високим енергоспоживанням, виробники та постачальники енергетичного обладнання тощо. 3 Думка здобувачів освіти чи випускників не ураховується при формуванні чи удосконаленні цілей, програмних результатів навчання. Круглих столів, зустрічей чи реальних анкетувань щодо цілей, компетентностей та результатів навчання осіб зі студентами не проводили. 3 Профіль ОП у частині формування мети та 90% програмних результатів містить прямі текстові запозичення із профілю однойменної ОП в ІФНТУНГ, що унеможливує її аналіз щодо відповідності вимогам до 7 рівня НРК. 4 Наявна у профілі ОП структурно-логічна схема не виконує своєї функції відобразити взаємозв'язки між складовими ОП. 5 Урахування міжнародного досвіду чи галузевого, регіонального контексту є удаваним та нерелевантним адже єдиний згадуваний закордонний ЗВО не провадить аналогічної ОП, агропромисловий контекст в частині використання біомаси не згадується у жодному ПРН чи ФК, а регіональна специфіка проігнорована взагалі. 6 Використовувані формулювання у ВСО, почуті членами ЕГ під час фокус-груп, щодо тематичної специфіки ОП (наприклад, начебто енергетичний менеджмент напряму пов'язаний із відновлюваними джерелами енергії) свідчать про принципове нерозуміння керівництвом ЗВО та НПП, залучених до реалізації ОП, специфіки саме галузі «енергетичного менеджменту». ЕГ рекомендує керівництву розглянути питання щодо

відмови від провадження освітньої діяльності за ОП «Енергетичний менеджмент» другого рівня вищої освіти, або принципово переглянути засадничі елементи її побудови. Інші слабкі сторони та рекомендації будуть додані окремим документом. Окрім того, ЕГ наполегливо рекомендує урахувати вимоги законодавства України щодо процесів декомунізації (зокрема незрозуміло, що має на меті експозиція портретів героїв соціалістичної праці із елементами комуністичної символіки).

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 “Енергетичний менеджмент” другого (магістерського) рівня спеціальності 141 “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» ставить за мету «підготовку висококваліфікованих фахівців здатних до комплексного розв’язання спеціалізованих задач та практичних проблем по розробленню та впровадженню системи енергетичного менеджменту на підприємствах; дослідженню причин перевитрат і втрат енергії та розробленню методів та заходів їх ліквідації чи мінімізації». Це формулювання є прямим текстовим запозиченням з профілю ОП «Енергетичний менеджмент» в ІФНТУНГ (<https://tdm.nung.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/OPP-Energetychnyj-menedzhment-2019.pdf>) у редакції від 2019 року. Це призвело до того, що формулювання цілей ОП не дозволяє встановити їх відповідність стратегічним документам ЗВО «ПДУ». ЕГ встановлено, що цілі ОП за ключовими словами не відповідають Стратегії розвитку ЗВО «ПДУ» (https://pdatu.edu.ua/images/public-info/strategija22_261.pdf), адже в ній по тексту відсутні згадки про фокус на енергетичній політиці України, енергетичній ефективності чи інженерній діяльності загалом. У згаданому документі існує всього три слова, які починаються на «енерг», і вони стосуються економії та заощадження енергії в самому ЗВО як суб’єкті господарювання. На зустрічі із адміністрацією ЗВО «ПДУ» ректор Іванишин В.В. зазначив, що ініціатива відкриття ОП належала саме йому. Які саме стейкхолдери та партнери були залучені до формування запиту на ОП «Енергетичний менеджмент», згадано не було. На зустрічі з ЕГ жоден із представників стейкхолдерів не зміг обґрунтувати потребу саме у випускниках ОП «Енергетичний менеджмент» другого рівня вищої освіти.

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

ЕГ в процесі інтерв'ювання з фокус-групами науково-педагогічних працівників та представниками роботодавців встановила, що цілі та програмні результати навчання ОП “Енергетичний менеджмент” визначались із врахуванням позицій та потреб як зовнішніх, так внутрішніх стейкхолдерів. Разом із тим ВСО свідчать, що працедавці зосереджували увагу ЗВО «ПДУ» на потребі в магістрах інженерного напрямку без жодного фокусу на електроенергетиці загалом чи енергетичному менеджменті. Власне, самі ключові стейкхолдери (представники ПАТ «Хмельницькобленерго», КП «Міськтепловоденергія», СКП «Міськліфтсвітло», ТОВ «Хмельницькенергозбут», ТОВ «Іпмпульс»), запрошені на зустріч з ЕГ, не змогли пояснити потребу в ОП «Енергетичний менеджмент» магістерського рівня, адже вони не працевлаштували жодного її випускника чи здобувача цієї програми, а відчують гостру потребу в працівниках робітничих професій електротехнічного спрямування. Гарант на зустрічі з керівництвом аргументував відкриття ОП тим, що вони співпрацюють із КП «Місьководенергія», де, як він сказав, є потреба у фахівцях саме ОП «Енергетичний менеджмент», але під час зустрічей ЕГ не змогла це підтвердити. ЕГ не вдалось встановити, на яких саме стейкхолдерів орієнтувались розробники ОП, усі надані ЕГ рецензії на неї не датовані (<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp23/rec/opp-m-ieee-2-enmen.pdf?v=03>), а отже неможливо встановити на якому етапі становлення ОП вони були надані. Текст рецензій однотипний та схвальний без жодних зауваг чи пропозицій. Єдиний відгук від представника академічної спільноти доц.О.Шрама (НУ «Запорізька політехніка») цілком стосується ОП бакалаврського рівня ВО, а не магістерського. Також у ВСО вказано, що «за поданням від представників роботодавців та академічної спільноти, було запропоновано додати до ОП дисципліни, що пов’язані з відновлювальною енергетикою, а саме дисципліну «Управління проектами в енергетиці», «Енергетичний контроль та автоматизація управління енерговикористання»». Проте згадані дисципліни відсутні у доступних профілях ОП та НП. Здобувачі не брали участі у системному формуванні та удосконаленні ОП і жодних підтверджень цього ЕГ не встановила.

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 та ПРН ОП не ураховують таких актуальних питань в сфері електроенергетики та енергетичного менеджменту, як децентралізоване виробництво, зберігання та споживання енергії, складання енергетичних балансів, прогнозування споживання, розроблення енергетичних політик муніципального та національного рівнів, комплексування джерел енергії на підприємствах, у громадах тощо. На основі аналізу інформації під час акредитаційної експертизи ЕГ прийшла до висновку, що ПРН та СК не відповідають вимогам та тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці – відсутні посилання на затребуваність таких фахівців, конкретних навичок та умінь, визначених на рівні галузі тощо. Також не відображено регіональний контекст ОП «Енергетичний менеджмент». Як аргумент, наведено те, що «на території Хмельницької області функціонують 28 міні-ГЕС потужністю близько 9,0 МВт та 3 сонячних електростанції, загальною потужністю 7,65 МВт», що відповідає типовим потужностям одиничних промислових об'єктів ВДЕ і не може слугувати свідченням у потребі майже 50 випускників щороку, враховуючи те, що питання відновлювальних джерел енергії у ОП згадані тільки оглядово. Галуzeвий (агропромисловий) контекст урахований у частині ФК та ПРН, а також відображено у назві однієї ОКФП 7. У межах цієї ОК встановлено тільки одну тему заняття щодо вибору електроприводу для с/г машин і агрегатів. На відкритій зустрічі один із учасників (Ганженко О.М., завідувач відділу селекції і сталих технологій) у режимі онлайн звернув увагу на можливість фокусування ОП на біоенергетиці, проте відгуку серед НПП та керівництва ЗВО така пропозиція не отримала. Також у ВСО вказано, що «за поданням від представників роботодавців та академічної спільноти, було запропоновано додати до ОП дисципліни, що пов'язані з відновлювальною енергетикою, а саме дисципліну «Управління проектами в енергетиці», «Енергетичний контроль та автоматизація управління енерговикористанням», проте ні в чинних редакціях ОП, ні у проекті 2024 року про це немає згадок і за назвою вони мають опосередкований стосунок до напрямку ВДЕ. Щодо міжнародного досвіду, то у ВСО вказано, що ЗВО орієнтувався на Краківський рільничий університет, який насправді не провадить аналогічних програм за напрямком «Енергетичний менеджмент», а отже, ЕГ не змогла встановити які саме ОК чи інші елементи ОП було запозичено, ураховано. Жодних інших закордонних програм чи проектів, на які орієнтувався ЗВО під час відкриття та удосконалення ОП, не було згадано у ході фокус-груп. Додатково, на підтвердження досвіду урахування закордонних ОП у ВСО наведено наступне: «ознайомлення із досвідом реалізації магістерської програми «Відновлювальні джерела енергії», дозволили доповнити ОП освітніми компонентами, спрямованими на набуття навичок роботи з енергозберігаючими технологіями» - з фахової точки зору, речення позбавлене змісту і свідчить про нерозуміння укладачів ВСО предметної галузі ОП.

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.

Затверджений стандарт вищої освіти для 2-го магістерського рівня за спеціальністю 141 на момент експертизи відсутній. 90% ПРН у запропонованій ОП є прямими текстовими запозиченнями із профілю ОП 2019 року в ІФНТУНГ (<https://nung.edu.ua/sites/default/files/2021-07/ОПП%20Енергетичний%20менеджмент%202021.pdf>), що є неприйнятною практикою з точки зору академічної доброчесності. Разом з тим ЕГ констатує відповідність запозичених та проголошених в ОП програмних результатів навчання 7 рівню Національної рамки кваліфікацій. Суттєвою вадою у контексті цього підкритерію є нерівномірний розподіл ПРН між ОК, що зумовило значні дублювання, неточності та фактично унеможливило відстеження завдяки здобуттю яких саме знань та умінь можливим є досягнення проголошених ПРН. Прикладом цієї практики ОКФП 12 «Дослідницька практика» та ОКФП 13 «Кваліфікаційна робота», кожна з яких дозволяє сформулювати щонайменше 16 із 20 ПРН, ОКФП 7 «Енергетичний менеджмент і аудит» - 15 із 20 ПРН, а ОКФП 12 обсягом 1 кредит ЄКТС немає форми підсумкового контролю взагалі (унеможлиблює встановлення факту досягнення ПРН).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Зразкових практик чи сильних сторін не виявлено

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

ЕГ ідентифікувала цілий ряд суттєвих недоліків у контексті Критерію 1: 1 ОП «Енергетичний менеджмент» не відображає місію та стратегію ЗВО «ПДУ», у яких відсутні згадки про енергетику, інженерну освіту енергетичного спрямування тощо. 2 Потенційні працевластувачі та партнери ЗВО «ПДУ» як стейкхолдери реально не залучені до формування чи оновлення ОП, серед стейкхолдерів для ОП «Енергетичний менеджмент» відсутні представники територіальних громад, ОСББ, компаній з високим енергоспоживанням, виробники та постачальники

енергетичного обладнання тощо. 3 Думка здобувачів освіти чи випускників не ураховується при формуванні чи удосконаленні цілей, програмних результатів навчання. Круглих столів, зустрічей чи реальних анкетувань щодо цілей, компетентностей та результатів навчання зі студентами не проводили. 3 Профіль ОП у частині формування мети та 90% програмних результатів містить прямі текстові запозичення із профілю однойменної ОП в ІФНТУНГ, що унеможливує її аналіз щодо відповідності вимогам до 7 рівня НРК. 4 Урахування міжнародного досвіду чи галузевого, регіонального контексту є удаваним та нерелевантним, адже єдиний згадуваний закордонний ЗВО не провадить аналогічної ОП, агропромисловий контекст в частині використання біомаси не згадується у жодному ПРН чи ФК, а регіональна специфіка проігнорована взагалі. 5 Використовувані формулювання у ВСО, почуті членами ЕГ під час фокус-груп щодо тематичної специфіки ОП (наприклад, начебто енергетичний менеджмент напряму пов'язаний із відновлюваними джерелами енергії), свідчать про принципове нерозуміння керівництвом ЗВО та НПП, залучених до реалізації ОП специфіки саме поняття «енергетичного менеджменту». ЕГ рекомендує керівництву розглянути питання щодо відмови від провадження освітньої діяльності за ОП «Енергетичний менеджмент» другого рівня вищої освіти, або принципово переглянути засадничі елементи її побудови.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

За всіма підкритеріями ЕГ встановила невідповідність встановленим вимогам, профіль ОП містить суттєві текстові запозичення із профілів ОП інших ЗВО, наявні суттєві недоліки за підкритеріями 1.1, 1.2, 1.3.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг освітньої програми становить 90 кредитів ЄКТС, що відповідає чинним вимогам та 7 рівневі НРК. Строк навчання на програмі складає 1 рік та 4 місяці. У освітній програмі на дисципліни вільного вибору здобувачів відведено 23 кредити ЄКТС (становить 25,5% від загального обсягу ОП), що відповідає чинному законодавству. Стандарт вищої освіти за 141 спеціальністю для другого магістерського рівня не затверджений. Структура програми у редакціях 2022 та 2023 років містить три складові: цикл загальної підготовки (21 кредит ЄКТС, 7 дисциплін), цикл фахової підготовки (46 кредитів ЄКТС, 13 освітніх компонентів) та вибіркового циклу підготовки (23 кредити ЄКТС, 7 дисциплін) із університетського, міжфакультетського та профільного каталогів. ЕГ відзначає, що з огляду на існуючу практику українських ЗВО, які провадять підготовку магістрів за спеціальністю 141, розподіл кредитів між блоками підготовки є недосконалим – на фахову підготовку виділено лише 51%, що є недостатнім з огляду на те, що має місце так званий перехресний вступ – серед здобувачів на зустрічах були такі, що мали попередню юридичну освіту. Додатково, 3 семестр на думку ЕГ перевантажено освітніми дисциплінами, а на підготовку кваліфікаційної роботи ОП і НП передбачено тільки 4 кредити ЄКТС, що є недостатнім для другого рівня вищої освіти.

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

Структурно-логічна схема побудована як таблиця, що відображає розподіл ОК за семестрами. Цей розподіл зрозумілим є також і за навчальним планом, але розуміння взаємозв'язків між ОК відсутнє, що справило негативний вплив на зміст самих ОК. На сайті доступні лише силабуси ОК (<http://surl.li/slltv>), зміст яких не дозволяє отримати інформацію про викладача, обсяг дисципліни у кредитах/годинах, розподіл годин між видами занять, критерії оцінювання, зміст та вид занять (лабораторні, практичні чи семінарські), теми, винесені на самостійну роботу, рекомендовану літературу тощо. ЕГ пересвідчилась, що політикою ЗВО «ПДУ» є розміщення робочих програм дисциплін винятково у системі дистанційної освіти на базі платформи Moodle, якою здобувачі на момент виїзної експертизи не користуються (90% підписаних на курси користувачів не здійснювали входів ніколи). Змістовне наповнення та структура усіх без винятку обов'язкових ОК містить суттєві недоліки, що унеможливають, на думку ЕГ, досягнення здобувачами цілей та ПРН програми. Яскраві приклади цього: - ОКЗП2 «Методика наукових досліджень» читають в 1 семестрі, пререквізитами вказані «Методологія і філософія викладання профільних дисциплін», «Ділові комунікації», які згідно з НП читають в 2 семестрі; - у ОКЗП3 «Психологія і педагогіка вищої школи», пререквізитами вказані ОК «Психологія» та «Філософія науки», яких немає в НП; - для ОКЗП5 «Методологія і філософія викладання профільних дисциплін» пререквізитами є ОК «Філософія», «Політологія і соціологія», «Фізика», «Математика», які відсутні в НП; - для ОКЗП6 «Ділові комунікації»

пререквізитами вказані «Українська мова за професійним спрямуванням» та «Академічне письмо», яких немає в НП; - для ОКЗП7 «Енергетичне право» пререквізитами вказані «Інформаційні технології», «Правознавство», «Енергетичний менеджмент», «Системи електропостачання», які відсутні в НП. Структура ОП також викликає цілу низку недоліків: - ОКФП 7 «Енергетичний менеджмент та аудит» містить у собі курсовий проєкт. Гарант на зустрічі з ЕГ не зміг пояснити, за якими критеріями оцінюють основний ОК та курсовий проєкт, хоча в додатку до диплому ці елементи ОК оцінено окремо; - ОКФП13 «Кваліфікаційна робота», у формі оцінювання вказаний екзамен, що не відповідає дійсності – передбачений публічний захист кваліфікаційної роботи; - ОКФП12 «Дослідницька практика» обсягом 1 кредит ЄКТС не передбачає будь-якого виду підсумкового контролю і одночасно за силабусом покликана забезпечити досягнення 11 ЗК та 16 ПРН; - ОКПЗ4 «Охорона праці та цивільний захист» змістовно дублює ОКФПЗ «Безпека праці за професійною діяльністю». Силабус ОКЗП7 «Енергетичне право» (<http://surl.li/sllug>) повністю скопійовано із прямих текстових запозичень з аналогічної ОК у ЛНУ ім.Франка <http://surl.li/slluz>, що є суттєвим недоліком як з точки зору академічної доброчесності, так і логіки побудови ОП, наповнення змістом її ОК відповідно до вимог ESG-2015.

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

Зміст ОП не враховує цілі сфери енергетичного менеджменту (ЕМ): інформаційне забезпечення систем ЕМ, практика виконання енергетичних аудитів (ЕА), розроблення заходів ЕМ на підприємствах та в муніципалітетах, проєктування та впровадження систем ВДЕ, розроблення та сертифікація систем ЕМ відповідно до вимог ДСТУ ISO 50001 (поширена практика в Україні), застосування НД в галузі, метрологічне забезпечення обліку енергоносіїв, розроблення ТЕО та інвестиційних проєктів в сфері ЕЕ та ЕМ. Теоретичний зміст предметної області ОП проголошено як фундаментальні знання теорії електротехніки, моделювання та оптимізації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів тощо. Змістовний аналіз обов'язкових ОК не виявив жодної, присвяченої цим питанням теми. Обов'язкові дисципліни ОП не ураховують тематичної специфіки предметної галузі ЕМ, не містять тем, присвячених проголошеним ПРН та цілям ОП: - ОКЗП1 «Ділова іноземна мова» та ОКЗПЗ «Психологія і педагогіка вищої школи» не дозволяють досягти ПРН20 «Розуміти основні принципи і завдання техн. та екол. безпеки об'єктів електротехн. та електромех.»; - ОКЗП2 «Методика наукових досліджень» вказана як «основна при підготовці фахівців спеціальності 141»; - ОКФП1 «Моделювання електротехнічних систем та їх елементів»: теми лекційних та практичних занять зосереджені на базових поняттях курсів з математичної статистики, вищої математики, математичної фізики, теорії автоматичного керування без жодних згадок про задачі енергетичного менеджменту; - ОКФП2 «Енергетична політика України та маркетинг енергії»: у технічному та програмному забезпеченні вказано лабораторні прилади та установки філій РЕМ – незрозуміло для яких занять і про що конкретно йдеться; - ОКФП4 «Енергетичний менеджмент та аудит»: не зрозумілим є об'єднання різних за суттю та функціями напрямів «енергетичного менеджменту» та «енергетичного аудиту». У темах занять відсутні базові для ЕМ поняття, згадані вище; - ОКФП5 «Екологічні аспекти енергетики»: не зрозуміло, яким чином та за якими темами занять можливо досягнути ЗК5. Здатність використовувати іноземну мову для здійснення науково-технічної діяльності чи ПРН 11 Вміти застосувати відновлювані джерела енергії та інші; - ОКФП6 «Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси»: теми 2-6 та 11 цілкоміто перебувають поза фокусом ОК, не розглянуті питання геотермальної енергії та можливостей використання вторинних енергетичних ресурсів; - ОКФП7 «Інформаційні технології в енергетиці»: цілі ОК не відповідають вимогам НРК7 рівня (ОКР Магістр) адже передбачають вивчення таких тем як «Архітектура та принципи функціонування ПК», «Поняття про інформацію та інформаційні системи», «Інформаційні технології обробки текстової інформації», «Інформаційні технології опрацювання табличних даних». Серед технічного забезпечення ОК не згадано ПК чи програмне забезпечення.

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

На підставі аналізу ВСО та вивчення Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ» (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalnarobota/planuvannya-ta-organizaciya/po4o62022.pdf?ver=18022201>). ЕГ підтвердила наміри ЗВО забезпечити можливість для здобувачів формування індивідуальної освітньої траєкторії. Інституційні спроможності ЗВО вказують на готовність забезпечити формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. Обсяг вибірових ОК становить 23 кредити, що становить 25,5% від загального обсягу ОП та відповідає чинним вимогам. Проте на ОП «Енергетичний менеджмент» за 141 спеціальністю відсутні докази реалізації цього, однак наявні серйозні вади наступного характеру: (1) здобувачі та НПП вказують на різні особливості добору дисциплін (різні періоди вибору, наводять назви неіснуючих вибірових ОК, плутаються у порядку вибору); (2) щодо дисциплін вільного вибору студентів (<https://pdatu.edu.ua/navchalna-robo-ta-bloh/14105-enerhetychnyi-menedzhment-os-mahistr.html>), то вибір здійснюють у межах П-каталогу із 5 блоків з трьох дисциплін за винятком двох дисциплін загальним обсягом 6 кредитів ЄКТС із університетського та міжфакультетського каталогів; (3) на фокус-групах учасники не відповіли, на їх думку, які ж саме ОК формують м'які навички, (4) у межах блоків П-каталогу вибірових дисциплін спостерігається їх значне змістовне дублювання між собою та зі змістом обов'язкових ОК. Для прикладу, блок 4 містить такі вибірові ОК як «Енергозбереження засобами електричного приводу», «Енергозберігаючі режими» та «Енергозбереження в технологічних процесах та установках», що дублюють за темами обов'язкові ОКФП4 «Енергетичний менеджмент та аудит» і ОКФП6 «Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси». Дисципліни блоку 2 П-каталогу («Енергетичний контроль та автоматизація управління енерговикористанням», «Системи вимірювання, обліку та керування енерговикористанням» та «САПР

інтелектуальних енергосистем») практично повністю дублюють обов'язкову ОКФП10 «Облік і вимірювання параметрів енергоносіїв» (4 кредити ЄКТС). Здобувачі та випускники на фокус-групах не змогли згадати назви хоча б однієї вибіркової ОК, вказували назви неіснуючих дисциплін (електромонтаж), всіляко уникали відповідей на прямі запитання членів ЕГ, що може свідчити про удаваність процедури формування ними індивідуальної освітньої траєкторії.

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

Результати спілкування з гарантом та НПП на фокус-групах, зміст відомостей про самооцінювання вказують на те, що ключовий персонал ЗВО «ПДУ» вбачає можливості практичної підготовки здобувачів винятково у межах виробничої (4 кредити) та дослідницької (1 кредит) практик. У зв'язку із цим встановлено низку недоліків: 1) ОКФП11 «Виробнича практика» відповідно до змісту силабусу має радше ознайомчий характер і не передбачає здобуття конкретних практичних фахових компетентностей. Спілкування зі стейкхолдерами та сервісними підрозділами ЗВО підтвердили ці міркування. Силабус та НП також передбачає для цієї ОК як захист звіту з практики, так і здавання заліку за 8 годин аудиторної роботи. Встановити дійсний стан з цього приводу ЕГ не змогла встановити під час фокус-груп зі здобувачами та НПП. Під час інтерв'ю здобувачі не змогли підтвердити ні місця, ні змісту роботи під час виробничих практик. 2) ОКФП12 «Дослідницька практика» обсягом 1 кредит ЄКТС згідно з НП не передбачає підсумкового контролю, хоча в силабусі умовами допуску до цього вказано «проходження практики на підприємстві та оформлення кваліфікаційної роботи». Гарант ОП на фокус-групі зазначив, що ця ОК введена для надання можливості здобувачам «зібрати матеріал для магістерської роботи», що насправді є завданням ОКФП11 «Виробнича практика». 3) У межах вивчення обов'язкових та вибірових ОК не передбачене здобуття практичних навичок чи умінь, що є суттєвим недоліком і підтверджується як відсутністю згадувань фахових компетентностей у ОК програми, так і свідченнями студентів та викладачів. ЕГ констатує, що жоден здобувач чи викладач, присутні на фокус-групах, не змогли згадати хоча б одного прикладу виконання практичної чи лабораторної роботи в частині її теми чи порядку виконання. За словами НПП, звіти лабораторних та практичних робіт після захисту та оцінювання повертаються здобувачам, а отже, відсутні свідчення здобуття студентами практичних навичок. На зустрічі з випускниками її учасники вказали ЕГ на те, що вони не здобули додаткових практичних навичок на додачу до тих, що вони володіли до вступу на цю ОП. ЕГ вважає, що, враховуючи практичну спрямованість предметної галузі спеціальності 141, у ОП «Енергетичний менеджмент» слід передбачити належну виробничу практику на профільних підприємствах з якими укладено угоди про співпрацю та функціонування філій кафедр.

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

Відповідно до ВСО та ОП здобувачі здобувають м'які навички під час вивчення усіх обов'язкових та вибірових ОК. Змістовне наповнення вибірових ОК, на думку ЕГ, не дозволяє у повній мірі сформувані м'які навички у студентів, адже усі вибірові ОК, за назвою та змістовним наповненням є доповненнями до фахової підготовки здобувачів. Для ОП «Енергетичний менеджмент» є особливо важливим володіння саме управлінськими (проектний менеджмент), комунікативними (робота у середовищах типу Trello, Slack), командними (тім-білдінг, розподіл обов'язків між членами команди), креативними (здатність генерувати ідеї та концепції) та іншими м'якими навичками задля належної організації системи енергоменеджменту на підприємстві чи організації. Силабуси обов'язкових та вибірових ОК не містять тем занять, присвячених згаданим питанням.

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

Професійний стандарт відсутній

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

Аналіз наданого навчального плану ОП показує, що на аудиторна робота становить 964 години або 35,7% від загального обсягу годин, що є задовільним. Розклад, наданий для ознайомлення ЕГ, вказує на 22 години аудиторної роботи на тиждень. Разом із тим, ЕГ під час огляду матеріально-технічної бази та за підсумками зустрічей зі здобувачами та НПП з'ясувала, що принаймні практичні та лабораторні заняття зі здобувачами не відбуваються, а отже аудиторне навантаження є недостатнім для досягнення передбачених профілем ОП програмних результатів навчання. Додатково зазначимо, що спілкування на фокус-групі зі здобувачами показало: самостійна робота ними не виконується, про існування методичних вказівок для самостійної роботи вони не обізнані (підтверджується тим, що вони доступні тільки через систему Moodle, а відвідувань курсів ними не зафіксовано). Оцінювання самостійної роботи НПП не здійснюють і на підсумкову оцінку на ОК воно впливу немає. У опитниках здобувачів вищої освіти за

ОП відсутні питання щодо балансування навантаження, задоволеності обсягом та формами самостійної роботи тощо.

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.

Дуальна форма здобуття вищої освіти за цією ОП не передбачена.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильних сторін чи позитивних практик не виявлено

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

Основними суттєвими недоліками цієї ОП у контексті Критерію 2 є: 1. 4 Структурно-логічна схема у профілі ОП не відображає жодним чином взаємозв'язків складових ОП, що є суттєвим недоліком. 2. Доступні на сайті ЗВО силабуси ОК не містять таких змістовних елементів як інформацію про викладача, обсяг дисципліни у кредитах/годинах, розподіл годин між видами занять, критерії оцінювання, зміст та вид занять (лабораторні, практичні чи семінарські), які теми винесені на самостійну роботу, рекомендовану літературу. 3. Недосконала структура ОП в частині досягнення цілей та здобуття ПРН, адже тільки 51% обсягу виділено на фахову підготовку здобувачів, що є недостатнім. Певні елементи (курсовий проєкт, ОК «Дослідницька практика») не мають прописаних форм підсумкового контролю, а ОК «Виробнича практика» мають надлишкову форму контролю (залік) на додачу до захисту звіту з практики. 4. Значна частина обов'язкових ОК мають вказаними пререквізитами неіснуючі дисципліни, або ті, викладання яких передбачене у наступних семестрах. 5. Силабус ОК «Енергетичне право» повністю складається з текстових запозичень однойменної дисципліни в ЛНУ ім.І.Франка. 6. Змістовне наповнення обов'язкових фахових ОК не відповідає предметній галузі енергетичного менеджменту, не містить згадок про фундаментальні знання теорії електротехніки, моделювання та оптимізації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів (становить теоретичний зміст ОП). 7. Формування індивідуальної траєкторії здобувачів містить цілий ряд недоліків (дублювання змісту обов'язкових ОК вибірковыми, дублювання вибірових ОК між собою, сумніви щодо дійсного формування здобувачами індивідуальних освітніх траєкторій). 8. Інституційне нерозуміння колективом ОП змісту практичної підготовки в межах предметної галузі енергетичного менеджменту та спеціальності 141 і - як наслідок - відсутність доказів та фактична неможливість опанування здобувачами практичних знань та умінь у ході вивчення обов'язкових ОК. 9. ОП практично не передбачає формування у здобувачів соціальних навичок ні в частині компетентностей/ПРН, ні в частині ОК за їх назвами чи змістом. 10. Самостійна робота здобувачів не провадиться, не підлягає оцінюванню, доступу здобувачів до методичних рекомендацій із самостійної роботи не зафіксовано. Члени ЕГ рекомендують гаранту та проєктній групі ОП ґрунтовно переглянути змістовне наповнення ОП, навчальний план та зміст обов'язкових компонентів, надати реальну можливість здобувачам вищої освіти формувати індивідуальну освітню траєкторію, отримувати практичні та соціальні навички, забезпечити належну самостійну роботу з матеріалами обов'язкових ОК.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ЕГ констатує повну невідповідність ОП за більшістю підкритеріїв (окрім 2.7 та 2.9), ідентифікувала велику кількість суттєвих недоліків та упущень, що унеможливають досягнення програмних результатів навчання, а виявлена відсутність практичної підготовки та самостійної роботи здобувачів є критичними і неприйнятними.

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 до «Подільського державного університету» розміщено на офіційному сайті ЗВО (<http://pdatu.edu.ua/images/priyom/pravyyla-priyomu-2023-1.pdf>). У правилах прийому описано алгоритм дій щодо зарахування до ЗВО, вони є чіткими та зрозумілими, також вони не містять дискримінаційних положень і ґрунтуються на конкурсній основі. У додатку 9 зазначено конкурсні складові та вагові коефіцієнти, за якими відбувається вступ до даної ОП. На основі аналізу зібраної інформації ЕГ відзначає повну відповідність підкритерію.

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

Згідно з правилами прийому ЗВО «Подільського державного університету» зарахування абітурієнтів на освітню програму «Енергетичний менеджмент» відбувалося виключно за мотиваційним листом, цей факт встановлено під час спілкування з фокус-групами: здобувачі, випускники. Критерії до написання мотиваційних листів розміщено на офіційному сайті ЗВО (<https://pdatu.edu.ua/informatsiia-shchodo-motyvatyinoho-lysta.html>), також на сторінці, за посиланням, є шаблон та зразок написання мотиваційного листа. У пунктах правил прийому зазначено що «Критерії оцінювання мотиваційних листів публікуються на сайті не пізніше 1 червня» однак на сайті ЗВО відсутні критерії оцінювання МЛ як 2023-й рік, так і за 2022-й рік, що також було підтверджено під час спілкування з керівництвом закладу освіти. На сайті розміщено програму фахового вступного іспиту для здобуття ступеня магістра за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Однак складові цієї програми для визначення фахових компетентностей вступників не враховують особливостей ОП «Енергетичний менеджмент». Враховуючи відсутність критеріїв оцінювання мотиваційного листа та відсутність на сайті програми фахового вступного іспиту, ЕГ не встановлено факт врахування правилами прийому особливостей конкретної ОП «Енергетичний менеджмент».

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.

Визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ» (<http://surl.li/mwqrr>), Положенням про процедуру визнання здобутих в іноземних закладах вищої освіти ступенів вищої освіти та наукових ступенів у ЗВО «ПДУ» (<http://surl.li/sanyt>), Положенням про відрахування, поновлення, переведення здобувачів вищої освіти та перезарахування кредитів ЄКТС у Заводі вищої освіти ЗВО «ПДУ» (<http://surl.li/plimi>) які розміщені на сайті університету. Прийом залікових оцінок та перезарахування кредитів з курсів регламентується положенням про академічну мобільність (<http://surl.li/sanyu>), Подана заява разом з академічною довідкою, виписаною в українському або іноземному вищому навчальному закладі, дозволяє перезарахувати ОК в рамках академічної мобільності в кредитах ЄКТС. Здобувачі інформуються про можливість участі у програмах академічної мобільності, включаючи міжнародні. Однак, незважаючи на процедуру перезарахування результатів академічної мобільності, випадків такого перезарахування на ОП «Енергетичний менеджмент» не було. Правила визнання результатів навчання чітко регламентуються у вказаних документах, з чого можна зробити висновок, що чіткість та зрозумілість цих норм гарантують прозорість і доступність для всіх учасників освітнього процесу, сприяючи забезпеченню справедливому визнанню результатів навчання у ЗВО.

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.

Визнання результатів навчання описано у параграфах 3 та 4 «Право на визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти; процедура подання заяв та ідентифікація результатів неформального та/або інформального навчання» згідно положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у ЗВО "ПДУ" що розміщено на сайті університету (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012206.pdf>). Інформація щодо визнання результатів навчання в рамках неформальної освіти роз'яснюється здобувачам вищої освіти викладачами, що також було підтверджено під час зустрічей з здобувачами та представниками студентського самоврядування. Практики застосування вказаних правил визнання результатів відповідній ОП не було. Підставою для цього є те що здобувачам не повідомляють, які саме сертифікати, отримані під час курсів, можуть бути використані для визначення результатів в рамках неформальної освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Чіткість та прозорість правил визнання результатів навчання, які регулюються положеннями, розміщеними на сайті університету.

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

1. Відсутність на сайті ЗВО критеріїв оцінювання мотиваційних листів разом із відсутністю програми фахового вступного іспиту може створювати невизначеність у потенційних абітурієнтів щодо критеріїв відбору та вимог до їхніх мотиваційних листів. 2. Практична реалізація визнання результатів навчання відповідно до вказаних правил не відбувається, оскільки здобувачі не отримують достатньої інформації щодо того, які саме сертифікати можуть бути використані для визначення результатів в рамках неформальної освіти. ЗВО рекомендується покращити механізм роз'яснення, щодо визначення результатів навчання у неформальній освіті тем, які можуть бути перезараховані відповідно до дисципліни. ЗВО також рекомендовано розмістити чіткі критерії оцінки мотиваційних листів 01.06.2024 р.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому чітко описані на сайті університету однак відсутність критеріїв оцінювання мотиваційних листів та програми вступного іспиту унеможливує визначеність урахування особливостей ОП при вступі. Наявні правила визнання результатів навчання у неформальній освіті відповідають вимогам, проте відсутній практичний досвід застосування. Враховуючи сильні та слабкі сторони, позитивні практики та недоліки, рівень відповідності у контексті критерію 3 - В.

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.

Форми та методи, які використовуються при наданні освітніх послуг в ЗВО, зазначені у «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). Згідно Розділу 3 Положення, основними формами здобуття вищої освіти є: інституційна (очна, заочна, дистанційна, мережева) та дуальна. Здобувачі також мають право поєднувати форми навчання. Освітній процес в ЗВО (Розділ 14) здійснюється за такими формами: навчальні заняття (лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Поєднання форм і методів навчання в рамках окремих ОК, згідно ОП, забезпечує досягнення зазначених ПРН, наприклад ПРН 18 забезпечуються ОК «Енергетична політика України та маркетинг енергії» та «Охорона праці в галузі і цивільний захист» за рахунок поєднання інтерактивних лекцій, практичних занять та практико-орієнтованого навчання з підготовкою здобувачами презентацій, виконанням лабораторних, контрольних робіт, їх обговоренням. ЕГ також відмічає, що під час огляду МТБ, а також під час зустрічі з викладачами, останні не змогли належним чином пояснити або продемонструвати, яким чином відбуваються лабораторні роботи та як проходять практичні заняття, що ставить під сумнів здійснення практичної підготовки цією ОП, що в свою чергу унеможливує досягнення відповідних ПРН. Випускники також не змогли згадати жодної назви або програми жодної лабораторної роботи і зауважили, що не працювали під напругою. За словами викладачів, на занятті видаються роздруківки із завданням, за якими здобувачі формують звіти з лабораторних робіт. За запитом ЕГ продемонструвати приклади звітів, викладачі зауважили, що вони їх не зберігають та віддають здобувачам. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО провести комплексну перевірку здійснення освітнього процесу за даною ОП, зокрема у частині забезпечення практичної підготовки здобувачів під час проведення лабораторних та практичних з метою усунення виявлених ЕГ недоліків. Будь-які навчально-методичні посібники з лабораторних та практичних занять за ОП відсутні, що підтвердили викладачі на відповідній зустрічі. ЕГ рекомендує до початку нового 2024-2025 навчального року розробити та впровадити у освітній процес навчально-методичне забезпечення для виконання лабораторних робіт та практичних занять. Забезпечення вимог студентоцентрованого підходу та академічної свободи також здійснюються за рахунок формування індивідуальної освітньої траєкторії, згідно Розділу 9 «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). Згідно ОП, здобувачі вибирають 1 ОК з університетського каталогу, 1 ОК з міжфакультетського каталогу та 5 ОК за профільною підготовкою (<https://cutt.ly/Yw9ztbZe>). Задоволеність здобувачів формами і методами навчання, а також якістю освітнього

процесу, визначається на основі проведення щорічних опитувань: щодо організації освітнього процесу, академічної доброчесності та якості освітнього середовища (<https://cutt.ly/Rw9zavs5>).

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).

Відповідно до Розділу 8 «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>) робоча програми навчальної дисципліни (силабус) є основним документом навчально-методичного забезпечення. Усі силабуси обов'язкових ОК розміщуються у відкритому доступі на сайті ЗВО (<https://cutt.ly/7w9zciWe>), проте перехід за посиланням кожного силабуса відкриває єдиний файл, що містить силабуси всіх ОК. ЕГ рекомендує невідкладно усунути цей недолік та розділити силабуси ОК на окремі файли. Варто відмітити, що за вибірковими ОК відсутні у відкритому доступі силабуси, натомість розміщені їх короткі описи (<https://cutt.ly/Yw9ztbZe>), що не дає належним чином здобувачам та стейкхолдерам ознайомитися зі структурою та особливостями вибірових ОК. ЕГ рекомендує щорічно оновлювати та розміщати на сайті ЗВО силабуси вибірових ОК. Аналіз силабусів показав, що у них наявні помилки у пререквізитах дисциплін, зокрема силабус ОК «Методика наукових досліджень» містить пререквізитом ОК «Інформаційні технології в енергетиці», який вивчається в цьому ж семестрі. ЕГ рекомендує ЗВО до кінця 2023-2024 н.р. удосконалити форму силабуса для обов'язкових та вибірових ОК та виправити недоліки, пов'язані з пререквізитами ОК. Всі ОК мають відповідні дистанційні курси, які розміщені у закритій системі дистанційного навчання Moodle (<https://cutt.ly/tw9zDm6Q>). У кожному курсі розміщені теоретичні матеріали та робочі програми дисциплін, що по суті є розширеним силабусом. У робочій програмі міститься інформація, що не доступна у силабусах, зокрема інформація про аудиторні заняття, критерії оцінювання та рекомендована література. Проаналізувавши критерії оцінювання, ЕГ робить висновок, що вони абсолютно однотипні для всіх видів занять: кожна діяльність оцінюється по 5-ти бальній шкалі за однаковими критеріями, потім відшукується середній бал, який множиться на 20 для переводу у 100-бальну шкалу. З робочої програми не зрозуміло, які саме види діяльності оцінюються, бо всі програми містять лише загальну методику оцінювання і не містять інформацію про кількість точок поточного контролю. Здобувачі на відповідній зустрічі наголосили, що інформацію про поточні оцінки можна дізнатися тільки у викладача на занятті. ЕГ рекомендує ЗВО розробити та впровадити деталізовані критерії оцінювання для всіх ОК, які будуть містити інформацію про всі точки поточного контролю. ЕГ також здійснила моніторинг заняття за ОК «Методологія і філософія викладання профільних дисциплін» і виявила, що у журналі викладача були відсутні будь-які оцінки з початку семестру. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО на постійній основі здійснювати перевірки проведення занять на ведення викладачами відповідних журналів. За словами здобувачів, під час очного навчання, система не використовується навіть для проведення контрольних заходів. Під час зустрічі зі здобувачами було озвучено, що інформація про ОК та критерії оцінювання доводиться до відома здобувачів на першому занятті з кожного ОК.

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

Згідно структури, в ОП передбачені ОК «Методика наукових досліджень» та «Дослідницька практика» загальним обсягом 4 кредити ЕКТС, яка забезпечує досягнення здобувачами дослідницьких результатів навчання, зокрема ПРН 4 (Знати методологію проведення наукових досліджень в енергетичній галузі). Основні засади наукової роботи здобувачів регламентує «Положення про науково-дослідну роботу студентів» (<https://cutt.ly/Iw9zLCxp>), згідно якого метою організації і розвитку системи науково-дослідної роботи в ЗВО є забезпечення єдності освітнього, наукового і виробничого процесів, набуття студентами актуальних науково-дослідних компетенцій, підвищення якості підготовки кваліфікованих спеціалістів і розвиток наукових шкіл ЗВО тощо. У ЗВО також функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://cutt.ly/gw9xigXQ>), діяльність якого регулюється відповідним положенням (<https://cutt.ly/ow9xi6lA>). Також, в ЗВО функціонують наукові гуртки («Монтаж електрообладнання та систем керування енергозберігаючих електроустановок», «Контрольно-вимірвальні прилади з основами метрології», «Електроніка» тощо), проте згідно наданих ЕГ планів (<https://cutt.ly/5w4c66GT>, відповідь на Запит 3), суттєвих наукових здобутків за результатами їх діяльності не виявлено. Зокрема гурток «Монтаж електрообладнання та систем керування енергозберігаючих електроустановок» містить у плані роботи лише підготовку до конференцій, проведення диспутів, тренінгів, круглих столів та доповідей, які не стосуються наукової діяльності і не містять конкретних наукових задач (наприклад п.4 плану на 2023 рік – Презентація доповідей студентів: «Якісний монтаж – запорука надійності» не стосується наукової діяльності). ЕГ рекомендує конкретизувати наукову складову при складанні планів роботи наукових гуртків на 2024-2025 навчальний рік. Інформація про наукові заходи та науково-дослідну роботу на кожен календарний рік висвітлюється на сайті ЗВО: «План наукових і науково-технічних заходів на 2024 рік» (<https://cutt.ly/Ow9xaNL>) та «Тематичний план науково-дослідних робіт/наукових досліджень на 2024 рік» (<https://cutt.ly/Zw9xgvot>). ЗВО має доступ до баз даних SCOPUS, Web of Science (<https://cutt.ly/6w9xhtwe>), власне фахове видання категорії Б «Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка», де здобувачі можуть публікувати результати власних досліджень, проте за ОП у здобувачів відсутні публікації у фахових журнальних виданнях. Не зважаючи на це, за запитом до ЕГ надані результати публікацій здобувачів за останні 5 років (<https://cutt.ly/5w4c66GT>, відповідь на Запит 2), за яким можна зробити висновок, що здобувачі презентують результати наукових досліджень на конференціях, зокрема на XIX-му Міжнародному форумі молоді «Молодь і індустрія 4.0 В ХХІ столітті», III Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції «Ефективне використання енергії стан і перспективи» тощо.

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

Оновлення змісту ОК відбувається щорічно згідно «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). Згідно Розділу 8 Положення, робочі програми навчальних дисциплін мають щорічно оновлюватися з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень. Під час зустрічей з викладачами були озвучені деякі останні зміни в ОК, що вони викладають, зокрема викладач ОК «Ділова іноземна мова» додала до кожного заняття деталізацію тематики та переглянула літературу; викладача ОК «Інформаційні технології в енергетиці» ввів тематику, пов'язану зі штучним інтелектом; викладач ОК «Ділові комунікації» за результатами закордонного стажування впровадила інтерактивні технології проведення занять, роботу в парах та групах. Одна з авторок РПНД з ОК "Ділові комунікації" І.Насмінчук під час відкритої зустрічі такої запевнила, що передбачає ґрунтовне вдосконалення змісту цієї навчальної дисципліни. При оновленні ОК також використовуються результати стажувань та підвищення кваліфікації викладачів згідно «Положення про підвищення кваліфікації та стажування» (<https://cutt.ly/yw9cRDmL>). В ЗВО також щорічно розробляється «План-графік підвищення кваліфікації та стажування НПП» (<https://cutt.ly/vw9cR7zo>), на сторінці Навчально-наукового центру підвищення кваліфікації публікуються результати за попередні роки (<https://cutt.ly/ow9cTMYm>).

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

Питаннями міжнародної діяльності в ЗВО опікується відділ міжнародних зв'язків (<https://cutt.ly/ow9cJkq2>). Згідно Положення про відділ (<https://cutt.ly/kw9cZYRc>), метою його діяльності є організація роботи щодо участі ЗВО в міжнародних програмах у галузі освіти і науки, координація міжнародних програм, розробка договорів, робочих програм і планів з співробітництва із закордонними організаціями тощо. На сторінці відділу публікується інформація про наявні закордонні програми стажування та навчання для здобувачів та НПП. Викладачі, що забезпечують освітній процес за ОП, беруть участь у програмах підвищення кваліфікації та стажування, зокрема за кордоном: Громик Л.І. (ОК «Ділові комунікації») у 2022 р. пройшла стажування в Інституті Люблинського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща), на тему «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського Союзу та Україні»; Ткач О.В. (ОК «Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси») та Оленюк О.А. (ОК «Надійність та діагностика енергообладнання») пройшли підвищення кваліфікації у Краківському аграрному університеті імені Хугона Коллатая (Польща) на тему «Project and Curriculum Management in Energy Saving Technologies and Energy Management and Higher Education». У рамках міжнародного співробітництва Факультету енергетики та інформаційних технологій з Краківським аграрним університетом сільського господарства ім. Хугона Коллатая (Польща) у 2023 році для здобувачів була проведена гостьова лекція Кшиштофом Мудриком (д.т.н., проф., завідувачем лабораторією технологій виробництва і оцінки якості біопалива) на тему «Технологічні інновації в сільському господарстві» (<https://cutt.ly/ow9cBrAD>). ЗВО має університети-партнери в рамках програм Erasmus KA1 (<https://cutt.ly/ww9c1QbD>), зокрема Державна Вища Професійна Школа в Тарнові (Польща), Політехнічний університет Картахени (Іспанія), Університет прикладних наук Сакар'я (Турція). Крім цього, ЗВО має низку угод про співпрацю з закордонними ЗВО та організаціями (<https://cutt.ly/4w9cob1d>), зокрема Грузинська академія аграрних наук (Грузія), Університет науки і комп'ютерних технологій (Індонезія), Інститут Грассрутс (Канада), Підприємство Hilbermann GbR (Німеччина) тощо. За запитом Еґ була надана інформація про участь здобувачів у програмах академічної мобільності, міжнародних програмах (<https://cutt.ly/5w4c66GT>, відповідь на Запит 6), проте за ОП приклади відсутні, що також було озвучено на зустрічі з представниками структурних підрозділів. Еґ рекомендує ЗВО протягом 2024 року розробити та впровадити заходи щодо залучення здобувачів за ОП до участі у програмах академічної мобільності.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Позитивними практиками за даною ОП є: 1. Здобувачі приймають участь у щорічних конференціях, що зафіксовано переліком публікацій здобувачів (<https://cutt.ly/5w4c66GT>, відповідь на Запит 2). 2. Викладачі приймають участь у міжнародному підвищенні кваліфікації на тему «Засоби дистанційного навчання на прикладі платформи ZOOM і MOODLE», що безумовно є актуальним під час дистанційного навчання під час пандемії коронавірусу та повномасштабного вторгнення рф на територію України.

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

До суттєвих недоліків у контексті Критерію 4 можна віднести: 1. Під час огляду МТБ, а також під час зустрічі з викладачами, останні не змогли належним чином пояснити або продемонструвати, яким чином відбуваються лабораторні роботи та як проходять практичні заняття, що ставить під сумнів здійснення практичної підготовки на ОП, що в свою чергу унеможливує досягнення відповідних ПРН. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО провести комплексну перевірку здійснення освітнього процесу за ОП, зокрема у частині забезпечення практичної підготовки здобувачів під час проведення лабораторних та практичних з метою усунення виявлених ЕГ недоліків. 2. Відсутність належного навчально-методичного забезпечення до лабораторних та практичних занять за всіма ОК ОП. ЕГ рекомендує до початку нового 2024-2025 навчального року розробити та впровадити у освітній процес навчально-методичне забезпечення для виконання лабораторних робіт та практичних занять. 3. Критерії оцінювання у робочих програмах ОК абсолютно однотипні для всіх видів занять, з них не зрозуміло, які саме види діяльності оцінюються, адже всі програми містять лише загальну методику оцінювання і не містять інформацію про кількість точок поточного контролю, що унеможливує розуміння здобувачами самих критеріїв оцінювання. ЕГ рекомендує ЗВО розробити та впровадити деталізовані критерії оцінювання для всіх ОК, які будуть містити інформацію про всі точки поточного контролю. 4. ЕГ виявила, що у журналі викладача за ОК «Методологія і філософія викладання профільних дисциплін» були відсутні будь-які оцінки з початку семестру. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО на постійній основі здійснювати перевірки проведення занять на ведення викладачами відповідних журналів. До недоліків за ОП ЕГ відносить: 1. Усі силабуси обов'язкових ОК розміщуються у відкритому доступі на сайті ЗВО, проте перехід за посиланням кожного силабусу відкриває єдиний файл, що містить силабуси всіх ОК. ЕГ рекомендує невідкладно усунути цей недолік та розділити силабуси ОК на окремі файли. 2. За вибірковими ОК відсутні у відкритому доступі силабуси, натомість розміщені їх короткі описи, що не дає належним чином здобувачам та стейкхолдерам ознайомитися зі структурою та особливостями вибірових ОК. ЕГ рекомендує щорічно оновлювати та розміщати на сайті ЗВО силабуси вибірових ОК. 3. Аналіз силабусів показав, що у них наявні помилки у пререквізитах дисциплін, зокрема силабус ОК «Методика наукових досліджень» містить пререквізитом ОК «Інформаційні технології в енергетиці», який вивчається в цьому ж семестрі. ЕГ рекомендує ЗВО удосконалити до кінця 2023-2024 н.р. форму силабусу для обов'язкових та вибірових ОК та виправити недоліки, пов'язані з пререквізитами ОК. 4. За ОП відсутні приклади участі здобувачів у програмах академічної мобільності. ЕГ рекомендує ЗВО протягом 2024 року розробити та впровадити заходи щодо активізації залучення здобувачів за ОП до участі у програмах академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ЕГ відмічає, що за підкритеріями 4.1 та 4.2 виявлені суттєві недоліки, які пов'язані із відсутністю реальної практичної підготовки за ОК, що містять лабораторні роботи та практичні заняття, а також повною відсутністю навчально-методичного забезпечення до вказаних видів навчальних занять. Крім цього, за результатами перевірки одного із занять було виявлено, що викладач взагалі не виставляє у журналі оцінок здобувачам. Виявлені недоліки суттєво ускладнюють отримання здобувачами освітніх послуг, у тому числі ставлять під сумнів досягнення відповідних ПРН та потребують усунення. Недоліки на підкритеріях 4.3-4.5 є несуттєвими і можуть бути усунені у найближчий час. Враховуючи суттєві недоліки, ЕГ вважає, що за Критерієм 4 ОП заслуговує оцінку Е.

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 механізми їх реалізації регулюються Положеннями(<https://cutt.ly/pw9lMbqJ> та <https://cutt.ly/Fw3vmJ8L>). Під час проведення експертизи ЕГ встановила, що в межах ОК передбачено форми контролю: поточний, семестровий та підсумковий. Поточний контроль здійснюється під час аудиторних занять у формі опитувань, тестів тощо. Відповідно до Положення <https://cutt.ly/pw9lMbqJ> засвоєння кожної теми ОК оцінюється по 5 бальній системі. Критерії оцінювання для всіх ОК та ВК представлені в РПНД, розміщених в системі Moodle, є однаковими, сформульованими загальними фразами та ґрунтуються на оцінці ступеня "оволодіння здобувачем компетентностями та програмними результатами навчання", що мають ризики суб'єктивного трактування досяжності як з боку викладача, так і здобувача. Так, наприклад, ОКФП7 містить 10 тем, які мають формувати 15 ПРН, 15 СК та 8 ЗК. Проте інформація про те, яка тема формує ті, чи інші ПРН, СК, ЗК в РПНД відсутня, що не дає можливості в повній мірі встановити досягнення здобувачем результатів навчання для окремого ОК. Критерії поточного оцінювання в РПНД відрізняються від критеріїв оцінювання, представлених в Положенні <https://cutt.ly/pw9lMbqJ>. За результатами поточного контролю виводиться середня поточна оцінка, як середньо-арифметичне оцінок кожної теми помножене на 20. Інформація щодо критеріїв оцінювання відсутня в силабусах ОК та анотаціях ВК, розміщених у відкритому доступі на сайті ЗВО. Це створює здобувачам певний дефіцит інформації,

що особливо критично саме під часу вибору ВК. Семестровий контроль здійснюється у формі екзамену або заліку. Кількість балів, яку здобувач отримує під час заліку дорівнює середній оцінці поточного контролю. Екзамени проводяться в усній або письмовій формі, у тому числі за допомогою засобів відеозв'язку, відповідно до переліку питань, які розміщені в системі Moodle на початку семестру. У Положенні (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>) зазначається, що екзамен оцінюється за 100-бальною шкалою, національною та шкалою ECTS. І якщо для оцінок за національною шкалою та шкалою ECTS в Положенні наведені доволі загальні якісні пояснення щодо критеріїв оцінювання, то для 100 бальної шкали ця інформація відсутня. Також в Положенні зазначається, що для успішного складання екзамену "достатньо виконати завдання, що задовольняють мінімальним критеріям". Проте в силабусах та РПНД інформація щодо мінімальних критеріїв відсутня. Підсумкова оцінка визначається, як середньоарифметичне з оцінки поточного та семестрового контролю та проставляється у відомість обліку успішності. Під час зустрічі із здобувачами ЕГ встановила, що інформація, про критерії оцінювання з кожної ОК їм доводиться на першому занятті, а результати поточного контролю можна дізнатись по запиту у викладача. Розміщення балів поточного контролю у відкритому доступі протягом семестру не здійснюється. На основі аналізу матеріалів акредитаційної експертизи ЕГ встановлює часткову відповідність ОП за підкритерієм.

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

Стандарт спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка для другого магістерського рівня відсутній. Формою атестації здобувачів ОП "Енергетичний менеджмент" другого рівня ВО є захист кваліфікаційної роботи (КР). Процедура підготовки кваліфікаційної роботи та її захист регулюється Положенням (<https://cutt.ly/Fw3vmJ8L>) та Методичними рекомендаціями (<https://cutt.ly/Cw3v8hjH>). Ці матеріали містять інформацію щодо загальних вимог до змісту КР, її структури, вимог щодо оформлення та порядку захисту. Анотації кваліфікаційних робіт, що містять титульний аркуш, технічне завдання, зміст, вступ та висновки, представлені в репозитарії ПДУ (<http://188.190.43.194:7980/jspui/handle/123456789/12611>).

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.

У ПДУ процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). Заходи поточного контролю включають проведення опитувань, тестів, співбесід та здійснюється під час, лекційних, практичних, лабораторних занять. Під час експертизу було продемонстровано реалізацію механізму поточного контролю в Moodle. Ця платформа передбачає можливість тестового контролю знань після завершення кожної теми. Відповідно до (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>): "Поточне оцінювання виконаної здобувачем вищої освіти навчальної роботи здійснюється за національною шкалою та фіксується науково-педагогічним працівником у журналі планування та обліку роботи науково-педагогічних працівників". Проте переглянуті під час візиту Журнали планування та обліку роботи науково-педагогічних працівників показали, що ця вимога виконується не всіма НПП (частина журналів містила тільки списки здобувачів академічної групи без інформації щодо присутності на занятті та оцінок поточного контролю). На зустрічах зі здобувачами, НПП та випускниками ЕГ отримала інформацію, що здобувачі, які були відсутні на заняттях мають обов'язково відпрацювати їх у інший час по домовленості з викладачем. Семестровий контроль передбачено у вигляді заліку або екзамену. Залік проставляється автоматично, за умови відпрацювання всіх лабораторних/практичних занять, шляхом визначення середньоарифметичної оцінки поточного контролю, помноженої на 20. Екзамен проводиться на заліково-екзаменаційній сесії відповідно до затвердженого розкладу відповідно до (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). У Положенні зазначається, що екзамен оцінюється за 100-бальною шкалою, за національною шкалою та за шкалою ECTS. І якщо для оцінок за національною шкалою та за шкалою ECTS в Положенні наведені доволі загальні якісні пояснення щодо критеріїв оцінювання, то для 100 бальної шкали дана інформація відсутня. Також в Положенні зазначається, що для успішного складання екзамену "достатньо виконати завдання, що задовольняють мінімальним критеріям". Проте в силабусах, розміщених на офіційному сайті ПДУ, та РПНД, розміщених в системі Moodle, інформація щодо цих мінімальних критеріїв відсутня. Процедури повторного проходження контрольних заходів регламентує Положення про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/pw9lMbqJ>). На ОП не зареєстровано випадків повторного проходження контрольних заходів. На основі вищезазначеного ЕГ відмічає часткове виконання ОП вимог підкритерію та рекомендує: - адміністрації ЗВО регулярно контролювати дотримання НПП вимог внутрішніх нормативних документів; - навчально-методичного відділу розробити критерії оцінювання екзаменів за 100 бальною шкалою та доповнити ними Положення про організацію освітнього процесу. - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. внести в РПНД інформацію щодо мінімальних критеріїв, при виконанні яких, студенти мають можливість отримати позитивну оцінку на екзамені.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність

(насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності (АД) в ПДУ регламентуються Положеннями: <https://cutt.ly/7w3bnP4D>, <https://cutt.ly/kw3bU6vG>, <https://cutt.ly/qw3bDXK1>. Цими документами визначено, що вважається порушенням АД, заходи дотримання АД НПП та здобувачами, норми та правила етичної поведінки учасників освітнього процесу, механізми запобігання порушень АД та порядок виявлення порушень АД. Факт ознайомлення з основними положеннями зазначених документів засвідчується підписанням Декларації про дотримання АД всіма учасниками освітнього процесу. Створення умов для дотримання АД та запобігання академічному плагиату покладено на колегіальні органи: Групу сприяння АД та Комісію з АД. На зустрічі із представниками структурних підрозділів, що забезпечують освітній процес, ЕГ отримала інформацію, що Комісія з АД збирається тільки для розгляду скарг щодо порушення АД і за час реалізації ОП таких скарг не надходило. У той же час у звіті ЕГ, створеної наказом НАЗЯВО №861-Е від 05.09.2023 зазначається "низька оригінальність Стратегії розвитку ЗВО ПДУ", що мало б бути підставою для розгляду на Комісії з АД. Для перевірки індивідуальних робіт здобувачів передбачається застосування спеціалізованого ПЗ. У методичних рекомендаціях (<https://cutt.ly/Cw3v8hjH>) приведені посилання для здійснення самоперевірки на плагиат робіт здобувачів. Однак пропонувані сервіси розміщені на хіжацьких порталах в домені .ru і при завантаженні матеріалів, які можуть містити інформацію щодо об'єктів критичної інфраструктури, можуть бути неправомірно використані, що в умовах активної фази війни є неприпустимим. Обов'язковою умовою допуску до захисту є перевірка КР на плагиат, що здійснюється відповідальним фахівцем за допомогою інформаційного сервісу Unicheck. На запит ЕГ в систему був завантажений акт з результатами перевірки кваліфікаційної роботи магістра ОП 2023 року випуску, що засвідчує відсоток текстових збігів на рівні 13,6%. Аналіз анотації цієї роботи, представленої в репозитарії ПДУ (<https://cutt.ly/bw4jTFCl>) та кваліфікаційної роботи магістра НТУУ "КПІ" 2019 року (<https://cutt.ly/Hw4jT1no>) показав повну ідентичність назви та змісту робіт, перефразовані розділи ВСТУП та ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ, скорочений СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ з ідентичними бібліографічними описами. Також варто відмітити наявну фальсифікацію інформації, зокрема замість чинного міжнародного стандарту ISO 50001:2018 згадується неіснуючий стандарт ISO 50001:2022. Аналогічну ситуацію можна прослідкувати і з іншими кваліфікаційними роботами: <https://cutt.ly/ew4jYag5> та <https://cutt.ly/1w4jYlfp>; <https://cutt.ly/mw4jYELe> та <https://cutt.ly/ew4jYDJx> тощо. Це говорить про системність порушень та недовість впровадженої з ПДУ системи популяризації АД та виявлення академічного плагиату. На основі вищезазначеного ЕГ встановила повну невідповідність ОП вимогам підкритерію.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильних сторін в межах 5 критерію не виявлено.

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

1. Критерії оцінювання для всіх ОК та ВК, представлені в РПНД, розміщених в системі Moodle, є однаковими, сформульованими загальними фразами та ґрунтуються на оцінці ступеня "оволодіння здобувачем компетентностями та програмними результатами навчання", що мають ризики суб'єктивного трактування досяжності як з боку викладача, так і здобувача. 2. Інформація щодо критеріїв оцінювання відсутня в силабусах ОК та анотаціях ВК, розміщених у відкритому доступі на сайті ЗВО, що створює здобувачам певний дефіцит інформації, що особливо критично саме під час вибору ВК. 3. Відсутність інформації щодо мінімальних критеріїв засвоєння ОК в силабусах (РПНД). 4. Некоректно представлена інформація щодо форми підсумкової атестації в навчальному плані. 5. Неналежне ведення Журналів планування та обліку роботи науково-педагогічних працівників, що не дозволяє об'єктивно отримувати інформацію щодо балів поточного контролю здобувачів. 6. Встановлені системні факти порушення академічної доброчесності при написанні кваліфікаційних робіт здобувачів. ЕГ рекомендує: - навчально-методичному відділу розробити критерії оцінювання екзаменів за 100 бальною шкалою та доповнити ними Положення про організацію освітнього процесу; - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. внести в РПНД інформацію щодо мінімальних критеріїв, при виконанні яких студенти мають можливість отримати позитивну оцінку на екзамені; - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. конкретизувати критерії поточного оцінювання та включити їх до силабусів (або РПНД) як ОК, так і ВК, які будуть розміщуватись у відкритому доступі; - адміністрації ЗВО ретельніше контролювати коректність основних документів, що регламентують реалізацію освітнього процесу за ОП; - гаранту ОП до початку 2024/2025 н.р. внести зміни до навчального плану ОП "Енергетичний менеджмент", усунувши екзамен для ОКФП13 "Кваліфікаційна робота" в 3 семестрі; - адміністрації ЗВО забезпечити належне виконання вимог внутрішніх нормативних документів всіма учасниками освітнього процесу; - робочій групі ОП до вересня 2024 року переглянути існуючі інформаційні сервіси перевірки робіт на наявність текстових збігів та внести коригування до методичних рекомендацій щодо виконання та оформлення дипломної роботи; - завідувачу випускової кафедри до початку атестації бакалаврів 2024 року призначити на кафедрі особу, відповідальну за експертну оцінку кваліфікаційних робіт на ознаки академічної недоброчесності після інструментальної перевірки системи Unicheck; - відповідальному фахівцю, що здійснює перевірку текстових робіт в інформаційному сервісі Unicheck, пройти навчання по роботі з цим сервісом та коректним підключенням різних баз даних.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Враховуючи зазначені недоліки, встановлену невідповідність вимогам підкритерію 5.4 та часткову відповідність інших підкритеріїв, ЕГ дійшла одностайної згоди щодо відповідності ОП в межах 5 критерію рівню Е.

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.

За результатами аналізу Таблиці 2 відомостей СО, результатів підвищення кваліфікації НПП, інформаційних ресурсів ЗВО ЕГ робить наступні висновки. Освітній процес забезпечують 3 доктори наук та 11 кандидатів наук, проте тільки один викладач (Ткач О.В.) має освіту за спеціальністю 141. Для прикладу, Супрович М.П. має спеціальність «Механізація сільського господарства», Козак О.В. – спеціальність «Енергетика сільськогосподарського виробництва», Дубік В.М. – «Радіотехніка»; Михайлова Л.М., Дубік В.М., Думанський О.В., Козак О.В., Оленюк О.А. захистили кандидатські дисертації за спеціальністю «Біологічні та медичні прилади і системи». ЕГ рекомендує керівництву ЗВО до початку 2024-2025 навчального року переглянути групу забезпечення за ОП та залучити фахівців, які відповідають фокусу ОП та спеціальності 141. Аналіз виконання викладачами п.38 ЛУ (<https://cutt.ly/5w4c66GT>) виявив суттєві неточності та порушення, що не дає змогу визначити наявність окремих підпунктів, зокрема: з наданого бібліографічного опису у підпункті 4 Ткача О.В. та Ясінецької І.А. не зрозуміло, чи видані вказані методичні матеріали; матеріали підпункту 3 Дубіка В.М. містять менше 1,5 авт. арк. на 1 автора, що є порушенням цього підпункту; підпункт 1 Гарасимчука І.Д. містить бібліографію статті 2021 року російською мовою; Оленюк О.О. є членом Кам'янець-Подільського об'єднання товариства «Просвіта» ім. Тараса Шевченка, діяльність якого не має відношення до спеціальності 141; підпункт 20 Гораш К.В. не відповідає вимогам ЛУ щодо терміну за останні 5 років тощо. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО провести детальний аналіз досягнень у професійній діяльності групи забезпечення за ОП з метою приведення їх у відповідність п.38 ЛУ. ЕГ також відзначає, що жоден з викладачів, які забезпечують ОК за ОП, не мають виданого навчально-методичного забезпечення до практичних або лабораторних робіт. Вказане у підпунктах 4 ЛУ викладачами навчально-методичне забезпечення стосується інших ОП. Згідно наданих відомостей, всі викладачі задіяні у програмах підвищення кваліфікації, зокрема: Громик Л.І. у 2023 р. пройшла стажування в Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти»; Думанський О.В. у 2021 р. пройшов стажування в Кам'янець-Подільському районі електричних мереж АТ Хмельницькобленерго; Оленюк О.А. пройшов підвищення кваліфікації у Краківському аграрному університеті імені Хугона Коллатая (Польща). ЕГ також відмічає, що деякі викладачі мають незначні досягнення цитувань та публікацій у наукометричній базі Scopus, зокрема: Чайковська О.В. (Н-індекс 3, 9 документів, 15 цитувань, <https://cutt.ly/xw9WvkRy>); Козак О.В. (Н-індекс 2, 4 документи, 39 цитувань, <https://cutt.ly/lw9WbFx5>); Оленюк О.А. (Н-індекс 1, 4 документи, 7 цитувань, <https://cutt.ly/Zw9Wn9ys>). ЕГ рекомендує ЗВО підсилити публікаційну активність групи забезпечення за цією ОП у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus/WoS.

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

Процедури конкурсного добору викладачів у ЗВО регулюється «Положенням про порядок заміщення вакантних посад» (<https://cutt.ly/tw9WR5QB>), де зазначені умови проведення конкурсів, вимоги до претендентів на різні посади, процедури оголошення конкурсу та відбору кандидатів тощо. Згідно п. 2.9 Положення, конкурс на заміщення посад проводиться у декілька етапів: публікація оголошення на сайті ЗВО (<https://cutt.ly/rw9WUQ6L>), прийом документів від претендентів на посади та їх попередній розгляд на відповідність посаді та кваліфікаційним вимогам, проведення оцінки професійного рівня та відбір кандидатів, вибори на посаду. Слід відмітити, що в ЗВО сформовані додаткові вимоги (п. 4.3), зокрема: наявність рівня B2 з іноземної мови, участь у міжнародній проектно-грантовій, господарській тематиці, мають вищий індекс цитування у наукометричних базах, публікації статей, що індексуються у Scopus/WoS тощо. Особи, що вже працюють в університеті, також мають в обов'язковому порядку подати звіт про виконання умов попереднього контракту. Строк подання заяв та документів для участі у конкурсі становить один місяць від дня опублікування оголошення про конкурс. Претендентів на заміщення посад НПП попередньо обговорюють на засіданнях кафедр. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому провести пробне заняття. Для проведення відбору кандидатів наказом ректора створюється конкурсна комісія, головним завданням якої є перевірка відповідності документів претендента всім вимогам, у тому числі законам України. На зустрічі з адміністрацією ЗВО було озвучено, що при проведенні

конкурсного відбору враховуються результати рейтингового оцінювання НПП (<https://cutt.ly/Qw9WfYUs>), які за словами керівництва можуть впливати на термін укладання контрактів. Слід зазначити, що при конкурсному доборі (та, відповідно, це не зафіксовано у Положенні) не враховуються вимоги щодо наявності у претендентів на заміщення вакантних посад обсягу підвищення кваліфікації розміром 6 кредитів ЄКТС згідно Постанови КМУ 800 від 21.08.2019 (<https://cutt.ly/Nwv1Hr1W>), наявних мінімум 4 підпунктів п.38 Ліцензійних умов та наявності документа, що підтверджує рівень володіння державною мовою, згідно Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної». На зустрічі з представниками структурних підрозділів було озвучено, що в ЗВО дійсно не перевіряється рівень володіння державною мовою у викладачів, що є прямим порушенням підпункту 14 пункту 1 Статті 9 Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної». ЕГ рекомендує невідкладно оновити відповідні нормативні документи, що регламентують проходження конкурсного відбору з метою врахування вимог до претендентів щодо необхідного обсягу підвищення кваліфікації, п.38 Ліцензійних умов та державної мови. Загалом, процедури конкурсного добору НПП є прозорими та дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму при викладанні на цій ОП.

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

У ЗВО функціонує Відділ міжнародної та виробничої практики і працевлаштування (<https://cutt.ly/nw9E1qYP>), який згідно Положення про відділ міжнародної та навчально-виробничої практики і працевлаштування (<https://cutt.ly/hw9E1hwO>) займається організацією практичної підготовки здобувачів, в тому числі співпрацю з роботодавцями. На сторінці відділу розміщена відповідна нормативна документація з питань практики здобувачів. На зустрічі з представником відділу міжнародної та навчально-виробничої практики і працевлаштування було озвучено, що за ОП не було працевлаштованих випускників, а після зауважила, що мала на увазі, що інформація про працевлаштування відсутня. Також представниця розповіла, що відділ розсилає пропозиції про працевлаштування у Viber-групи зі здобувачами. На зустрічі з роботодавцями вони не змогли пояснити потребу в існуванні ОП «Енергетичний менеджмент» та озвучили, що не працевлаштовували жодного випускника чи здобувача цієї програми. Разом з цим роботодавці озвучили, що відчують гостру потребу в працівниках робітничих професій електротехнічного спрямування. Представник ТОВ «Хмельницькенергозбут» озвучила, що приймала участь у засіданнях робочих груп з оновлення ОП, хоча конкретних пропозицій не згадала. Також у відомостях СО вказано, що за рекомендацією роботодавців до ОП включені дисципліни, пов'язані з відновлювальною енергетикою («Управління проектами в енергетиці», «Енергетичний контроль та автоматизація управління енерговикористання»), проте згадані дисципліни відсутні у ОП та НП. ЕГ констатує, що залучення роботодавців до організації та реалізації ОП не зафіксовано, що є суттєвим недоліком. ЕГ рекомендує ЗВО до початку 2024-2025 н.р. розробити та впровадити заходи щодо залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

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

ЗВО залучає до освітнього процесу представників закордонних організацій та університетів з метою проведення разових гостьових лекцій, зокрема в рамках міжнародного співробітництва Факультету енергетики та інформаційних технологій з Краківським аграрним університетом сільського господарства ім. Хугона Коллатая (Польща) у 2023 році для здобувачів була проведена гостьова лекція Кшиштофом Мудриком (д.т.н., проф., завідувачем лабораторією технологій виробництва і оцінки якості біопалива) на тему «Технологічні інновації в сільському господарстві» (<https://cutt.ly/ow9cBrAD>). Під час зустрічі з роботодавцями ЕГ не отримала фактів, що свідчать про активну їх участь у аудиторних заняттях за ОП. Представник ТОВ «Хмельницькенергозбут» озвучила, що приймала участь у засіданнях робочих груп з оновлення ОП, хоча конкретних пропозицій не згадала. Представник КП «Міськтепловоденергія» зауважив, що на підприємстві діє філія кафедри, яка забезпечує проведення лабораторних робіт та практичних занять, проте не зміг відповісти на питання, за яким конкретно ОК і які заняття проводилися. Не зважаючи на це, здобувачі озвучили, що заняття на підприємствах проходять у вигляді оглядових екскурсій і з обладнанням та під напругою вони не працювали. За результатами зустрічі ЕГ також відмічає, що роботодавці озвучили, що не мають працевлаштованих здобувачів. Таким чином, залучення роботодавців до аудиторних занять відбувається на досить формальному рівні: лабораторні роботи та практичні заняття, про які говорили викладачі на зустрічах та під час огляду МТЗ, проводяться у вигляді оглядових екскурсій. ЕГ рекомендує з 2024-2025 навчального року переглянути політику залучення роботодавців до аудиторних занять в бік її підсилення, зокрема більш широко залучати до цього існуючі філії кафедри.

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

Професійний розвиток викладачів ЗВО забезпечується через ряд заходів, зокрема підвищення їх кваліфікації та стажування. У ЗВО функціонує Навчально-науковий центр підвищення кваліфікації (<https://cutt.ly/kw3LIqQ8>), який згідно «Положення про навчально-науковий центр підвищення кваліфікації» (<https://cutt.ly/ow3LImrU>), створений з метою надання освітніх, науково-навчальних, проєктних, консультативних, інформаційних, інноваційних, посередницьких та практичних послуг, підготовки і підвищення кваліфікації за ліцензованими напрямками підготовки. На сторінці центру публікується «План-графік підвищення кваліфікації та стажування НПП»

(<https://cutt.ly/vw9cR7zo>) та їх результати за попередні роки (<https://cutt.ly/ow9cTMYm>). У ЗВО також впроваджено «Положення про підвищення кваліфікації та стажування» (<https://cutt.ly/yw9cRDmL>), у якому детально розписані види та форми підвищення кваліфікації, а також, порядок визнання їх результатів. На зустрічі з директором навчально-наукового центру підвищення кваліфікації було озвучено, що на кожній ОП складається план підвищення кваліфікації, який постійно перевіряється. За його словами всього у план закладено 6 кредитів ЄКТС. Викладачі, що забезпечують цю ОП, постійно проходять підвищення кваліфікації, у тому числі за міжнародними програмами, зокрема: Громик Л.І. (ОК «Ділові комунікації») у 2022 р. пройшла стажування в Інституті Люблинського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща), на тему «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського Союзу та Україні»; Ткач О.В. (ОК «Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси») та Оленюк О.А. (ОК «Надійність та діагностика енергообладнання») пройшли підвищення кваліфікації у Краківському аграрному університеті імені Хугона Коллатая (Польща) на тему «Project and Curriculum Management in Energy Saving Technologies and Energy Management and Higher Education». У якості морального стимулювання в ЗВО впроваджено рейтингове оцінювання НПП (<https://cutt.ly/Qw9WfYUs>), яке за словами керівництва ЗВО може впливати на термін заключення контрактів з НПП: викладачі з найбільшим рейтингом отримують дворічні контракти замість однорічних. Також збільшується і термін контракту для викладачів, що мають 10 і більше підпунктів п.38 ЛУ.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У ЗВО діє «Положення про преміювання працівників» (<https://cutt.ly/gw8eqbWv>), в якому викладений порядок встановлення премій. Згідно з Положенням, викладачі преміюються за створення магістерських програм з виданням подвійних дипломів, участь у міжнародних освітніх програмах, підготовку до акредитації ОП, підготовку та дострокових захист дисертаційних робіт тощо. Преміювання проводиться за підсумками роботи за місяць, квартал або рік. На зустрічі з викладачами було озвучено, що вони дійсно отримують всілякі винагороди та премії, зокрема за публікації у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus/WoS (Чайковська О.В.), та грамоти за наукову роботу (Козак О.В.). У якості морального стимулювання в ЗВО впроваджено рейтингове оцінювання НПП (<https://cutt.ly/Qw9WfYUs>), яке за словами керівництва ЗВО може впливати на термін укладання контрактів з НПП: викладачі з найбільшим рейтингом отримують дворічні контракти замість однорічних.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильною стороною за ОП є наявність щорічного рейтингування НПП, яке впливає на термін укладання контрактів з викладачами.

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

Суттєві недоліки за ОП: 1. Тільки один викладач групи забезпечення ОП має освіту за спеціальністю 141. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО до початку 2024-2025 навчального року переглянути групу забезпечення за ОП та залучити фахівців, які відповідають фокусу ОП та спеціальності 141. 2. Аналіз виконання викладачами п.38 ЛУ виявив суттєві неточності та порушення, що не дає змогу визначити релевантність окремих підпунктів. ЕГ рекомендує керівництву ЗВО провести детальний аналіз досягнень у професійній діяльності групи забезпечення за ОП з метою приведення їх у відповідність п.38 ЛУ. 3. Слід зазначити, що в Порядку не прописані вимоги щодо наявності у претендентів на заміщення вакантних посад обсягу підвищення кваліфікації розміром 6 кредитів ЄКТС згідно Постанови КМУ 800 від 21.08.2019, наявних мінімум 4 підпунктів п.38 Ліцензійних умов та наявності документа, що підтверджує рівень володіння державною мовою, згідно Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної». ЕГ також виявила, що ЗВО дійсно не перевіряється рівень володіння державною мовою у викладачів. ЕГ рекомендує невідкладно оновити відповідні нормативні документи, що регламентують проходження конкурсного відбору з метою врахування вимог до претендентів щодо необхідного обсягу підвищення кваліфікації, п.38 Ліцензійних умов та державної мови, а також провести моніторинг НПП щодо наявності документа про володіння державною мовою. 4. Залучення роботодавців до організації та реалізації ОП не зафіксовано. ЕГ рекомендує ЗВО до початку 2024-2025 н.р. розробити та впровадити заходи щодо залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. 5. Залучення роботодавців до аудиторних занять відбувається на досить формальному рівні. ЕГ рекомендує з 2024-2025 навчального року переглянути політику залучення роботодавців до аудиторних занять в бік її підсилення, зокрема більш широко залучати до цього існуючі філії кафедри.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ЕГ відмічає, що за підкритеріями 6.1-6.4 виявлені суттєві недоліки, які пов'язані з майже повною відсутністю за ОП фахівців зі спеціальності 141, порушенням законодавства, яке необхідно враховувати при проведенні конкурсного відбору, порушенням керівництвом ЗВО процедур моніторингу знання НПП державної мови відповідно до підпункту 14 пункту 1 Статті 9 Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної», відсутності прикладів та дієвих процедур залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, а також їх участі у аудиторних заняттях. За підкритеріями 6.5 та 6.6 ЕГ відмічає відповідність. Зважаючи на суттєві недоліки, ЕГ вважає, що за Критерієм 6 ОП заслуговує оцінку Е.

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.

Освітній процес за ОП в основному реалізується в навчальних приміщеннях факультету енергетики та інформаційних технологій (<https://cutt.ly/2w3B5ZGG>). У розміщеному відеоролику зазначається використання в освітньому процесі ПЗ "КОМПАС", розробленого в росії. Під час огляду матеріальної бази ЕГ відмічає наявне вимірювальне обладнання: лічильники, термометри, манометри, витратоміри, тепловізор, які можуть використовуватись під час енергетичних обстежень виробництв в рамках енергетичного аудиту. Поблизу навчального корпусу навесні 2024 року змонтовано 8 фотоелектричних панелей, які планується підключити до інвертора та інтегрувати в освітній процес. Проте на основі проведених зустрічей з НПП, студентами, випускниками ЕГ з'ясувала, що під час лабораторних та практичних занять це обладнання використовується в демонстраційних цілях. Досліджувати процеси виробництва біопалива здобувачі ОП мають змогу в лабораторії "DAK GPS". Також на кафедрі діє "Електровимірювальна лабораторія", яка використовується для надання послуг електричних вимірювань опору заземлення, ізоляції, петлі "фаза-нуль" для підприємств регіону. Навчально-методичне забезпечення для лабораторних та практичних занять відсутнє як в репозитарії (<https://cutt.ly/Uw4FAhiQ>), так і в системі Moodle (<https://cutt.ly/tw9zDm6Q>). Під час зустрічей ЕГ отримала інформацію, що здобувачам роздруковуються методичні вказівки безпосередньо перед лабораторною роботою, проте звіти виконаних робіт, які б могли проілюструвати досяжність ПРН, на момент проведення експертизи на кафедрі були відсутні. Як зазначив гарант ОП, після виконання лабораторних робіт та їх оцінювання викладачем звіти отримують здобувачі. Варто відзначити використання матеріальних ресурсів підприємств Подільського регіону, на яких створено філії кафедри, що задіяні при проведенні практичних занять з ОК професійного спрямування. Проте, як підтвердили на зустрічі роботодавці, використання обладнання носить винятково демонстраційно-екскурсійний характер, не формуючи жодних практичних навичок. Здобувачі мають можливість безоплатного користування ресурсами бібліотеки, яка має онлайн репозитарій (<https://cutt.ly/Uw4FAhiQ>), що містить близько 10 тис. розміщених матеріалів. Проте фахової літератури відповідно до фокусу ОП в репозитарії представлено вкрай мало, в основному тези конференцій та КР здобувачів. На основі вищезазначеного ЕГ відмічає часткове виконання ОП вимог підкритерію та рекомендує: - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. розмістити навчально-методичне забезпечення ОК в репозитарії та системі дистанційного навчання ЗВО; - НПП, що забезпечують викладання ОК з лабораторними практикумами, до початку 2024/2025 н.р. переглянути форми та методи навчання під час лабораторних робіт, зробити акцент на набуття здобувачами практичних навичок; враховуючи II рівень ВО, збільшити частку робіт з елементами досліджень; - замінити ПЗ "КОМПАС" аналогічним за функціоналом ПЗ до початку 2024/2025 року.

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.

За результатами зустрічей з НПП, здобувачами, випускниками та сервісними підрозділами ЕГ відмічає, що в ПДУ забезпечується безоплатний доступ здобувачів та НПП до бібліотеки, лабораторій, аудиторій, комп'ютерних класів, спортивної інфраструктури. Під час зустрічей зі здобувачами та випускниками ОП ЕГ було отримано підтвердження цієї інформації. Також це підтверджують результати опитувань (<https://pdatu.edu.ua/monitorynh-iakosti-osvity-v-universyteti.html>), так, у 4 та 5 балів за 5 бальною шкалою оцінили "якість доступу до мережі інтернет" 78% здобувачів; "якість доступу до інформаційних ресурсів бібліотеки" – 82%. Під час зустрічі здобувачі зазначали, що доступ до лабораторії забезпечується і у позаробочий час за попереднім інформуванням (зважаючи на те, що частина здобувачів вже працевлаштовані поза ЗВО). Під час огляду матеріальної бази були продемонстровані макет "розумного будинку", зібраного здобувачами в позанавчальний час. Здобувачі навіть в умовах офлайн навчання мають доступ до системи дистанційного навчання Moodle. Ресурси, що містить система: навчальні матеріали, силабуси, документи, електронні видання, контакти викладачів, тестові завдання. Здобувачі та НПП мають безоплатний доступ до міжнародних наукометричних баз, зокрема Scopus, WoS, ресурсів наукової бібліотеки, що налічує 636 700 книг. Таким чином, на основі аналізу всієї інформації ЕГ констатує повне виконання підкритерію.

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.

За результатами проведених зустрічей зі всіма учасниками освітнього процесу ЕГ отримала інформацію щодо забезпечення безпечного рівня освітнього середовища. Під час огляду матеріальної бази було встановлено, що доступ до лабораторних установок здійснюється після проходження здобувачами інструктажів з техніки безпеки, роботи проводяться під безпосереднім контролем викладача. Лабораторні установки заземлені. У приміщеннях знаходяться вогнегасники. За результатами опитувань (<https://pdatu.edu.ua/monitorynh-iaкости-osvity-v-universityteti.html>) 54% здобувачів відзначили регулярність інформування щодо правил охорони праці, техніки безпеки під час занять, пожежної безпеки, правил поведінки під час надзвичайних ситуацій; 13% - зазначили, що до таких заходів залучаються представники спеціальних служб (пожежна, з надзвичайних ситуацій). На нормативному рівні організаційні заходи щодо створення безпечних умов освітнього процесу закріплено в Правилах внутрішнього розпорядку (<https://cutt.ly/9w39JEoK>). Для проведення освітніх заходів під час повітряних тривог ЗВО "ПДУ" має укриття, з запасами питної води, доступом до мережі інтернет, місцями для сидіння, яке було продемонстроване під час огляду матеріальної бази. Для задоволення наукових інтересів здобувачів на факультеті енергетики та інформаційних технологій діє 10 наукових гуртків (інформація надана на запит ЕГ, проте відсутня на інформаційних ресурсах університету, що затруднює поширенню цієї інформації серед здобувачів, їх активного залучення до наукової роботи. Підтримку участі в міжнародних програмах та проектах здійснює відділ міжнародних зв'язків (<https://pdatu.edu.ua/viddil-mizhnarodnykh-zv'язkiv.html>). На інформаційній сторінці відділу розміщена інформація про активні програми та умови участі в них для аспірантів та викладачів, але відсутня інформація про подібні програми для здобувачів. Студентське самоврядування за сприяння адміністрації ЗВО організовують різні соціокультурні заходи (<https://pdatu.edu.ua/studentske-zhyttia.html>). В ЗВО діють різні спортивні секції. За результатами опитувань (<https://pdatu.edu.ua/monitorynh-iaкости-osvity-v-universityteti.html>) 65% здобувачів відзначають умови проживання в гуртожитку в 4 бали за 5 бальною шкалою, решта 35% - в 5 балів. Загалом 100% здобувачів почуваються у безпеці, перебуваючи в університеті (<https://pdatu.edu.ua/monitorynh-iaкости-osvity-v-universityteti.html>) Таким чином, можна стверджувати, що при реалізації ОП в ПДУ створені комфортні умови для здобувачів, які є безпечними для їх життя та здоров'я, дозволяють задовольнити їх потреби як в науковій та освітній сфері, так і реалізувати себе в творчості, спорті чи громадській роботі. На основі аналізу всієї інформації ЕГ констатує повне виконання підкритерію.

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

На основі проведених зустрічей зі здобувачами ЕГ отримала інформацію, що на цій ОП сформована дієва практика кураторства. Кураторами здобувачів призначаються викладачі кафедри відповідно до ""Положення про інститут кураторства"" (<https://cutt.ly/dw33xWqo>). Контактна інформація про кураторів академічних груп наявна на сайті ЗВО (<https://pdatu.edu.ua/institut-kuratorstva.html>). Для ефективного інформування здобувачів щодо всіх питань, які стосуються навчання в ПДУ, створено наступні канали: Telegram-канали, Viber групи, Соціальні мережі факультету (<https://www.facebook.com/PDATUofficial>), Система Moodle (<http://pdatu.net.ua/>), працівники деканату, викладачі та куратори. Під час огляду матеріальної бази ЕГ пересвідчилася в розміщенні інформаційних матеріалів щодо організації освітнього процесу на дошці оголошення поблизу деканату. На стінах коридорів та навчальних лабораторій розміщено інформаційні та навчальні матеріали, що стосуються новітніх тенденцій електроенергетичної галузі. ЗВО забезпечує надання необхідної психологічної підтримки через кабінет психолога (<https://pdatu.edu.ua/kabinet-psykhologo-pedahohichnoi-dopomohy.html>). У той же час, як уже зазначалось раніше, у відкритому доступі відсутнє навчально-методичне забезпечення ОК, що не дозволяє здобувачам завчасно підготуватись до лабораторного/практичного заняття. Таким чином, враховуючи все вище зазначене можна констатувати часткову відповідність ОП підкритерію.

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

Відповідно до інформації, наведеної у Відомостях про самооцінювання ОП, та за результатами проведених зустрічей ЕГ встановила, що на ОП відсутні здобувачі із особливими потребами. Водночас у ПДУ розроблена нормативна база, що стосується цього питання, зокрема Положення про організацію інклюзивного навчання у ЗВО "ПДУ" (<https://cutt.ly/Uw4Ojp9k>). Для забезпечення доступності освіти здобувачів з особливими освітніми потребами вхід до головного корпусу обладнано пандусами, більшість навчальних лабораторій факультету енергетики та інформаційних технологій, задіяних в ОП, знаходиться на першому поверсі. У ПДУ створено групу психолого-педагогічного супроводу на базі психологічної служби. Під час огляду матеріальної бази члени ЕГ мали можливість оглянути кімнату психологічного розвантаження та поспілкуватись з фахівцем психологічної служби, яка наголосила на збільшенні кількості звернень з початком військової агресії росії. Для студентів, які не можуть відвідувати університет, пропонуються можливості отримати освіту через дистанційне навчання у середовищі Moodle. Для віддаленого користування літературою ПДУ має електронний репозитарій. Проте під час акредитаційної експертизи ЕГ встановлено, що інформаційні сторінки ОК в системі Moodle та електронний репозитарій містять критично мало навчально-методичних матеріалів, які б дозволяли здобувачам самостійно

засвоїти зміст ОК, сформувати ПРН. На основі вищезазначеного ЕГ відмічає часткове виконання ОП вимог підкритерію та рекомендує: - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. розмістити навчально-методичне забезпечення ОК в репозитарії та системі дистанційного навчання ЗВО.

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.

Нормативна база врегулювання конфліктних ситуацій у ЗВО ПДУ представлена наступними документами: - Положення про порядок та процедури вирішення конфліктних ситуацій, сексуальних домагань і дискримінації у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» (<https://cutt.ly/ww4OHTFA>) - Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у закладі вищої освіти "Подільський державний університет" (<https://cutt.ly/7w3bnP4D>) - Антикоруptionна програма (<https://cutt.ly/kw4OZJoG>) - Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції (<https://cutt.ly/hw4OXmPY>) - Положенням про організацію підсумкової атестації (Розділ 5 Розгляд апеляцій) (<https://cutt.ly/Fw3vmJ8L>) - Положення про комісію з академічної доброчесності (<https://cutt.ly/qw3bDXK1>). Згадані нормативні документи містять опис механізмів вирішення різного роду конфліктних ситуацій, які можуть мати місце під час навчання у ЗВО. Для інформування щодо конфліктних ситуацій у ПДУ у фойє головного корпусу розташована скринька довіри. Також є можливість скористатись електронною скринькою довіри, посилання на яку розміщено на офіційному сайті університету (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSebiDLsxlFX3c2Htm9lRUKFniasFRNNot7w_1Xdm7xOVNtpAbg/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0). На факультеті електроенергетики та автоматики у разі виникнення конфліктної ситуації студенти мають можливість звернутись по допомогу до завідувача кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту, куратора, гаранта освітньої програми, декана, голови студради факультету. Також студенти можуть винести вирішення проблеми на засідання кафедри. За результатами онлайн зустрічей ЕГ пересвідчилась в обізнаності здобувачів щодо основних положень зазначених нормативних документів. За свідченнями здобувачів та випускників за час навчання всі спірні ситуації стосувались в основному підсумкових оцінок і вирішувались безпосередньо на заліку або іспиті з викладачем. Таким чином, на основі аналізу всієї інформації ЕГ констатує повне виконання підкритерію.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильних сторін в межах 7 критерію не виявлено. У той же час ЕГ відмічає, що в ЗВО ПДУ сформована достатня нормативна база, що регулює питання вирішення конфліктних ситуацій, навчання осіб з особливими освітніми потребами.

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

До недоліків в межах 7 критерію ЕГ відносить: 1. Критично низький рівень навчально-методичного забезпечення, яке розміщене на електронних ресурсах ЗВО (системі Moodle та електронному репозитарії), що ставить під сумнів досягнення ПРН, враховуючи той факт, що значна частина здобувачів не відвідують аудиторні заняття регулярно. 2. Використання в освітньому процесі ПЗ, розробленого в росії, що створює ризики надсилання інформації щодо об'єктів критичної інфраструктури, навіть без згоди авторів, що в умовах активної фази війни неприпустиме. 3. Винятково демонстраційно-екскурсійна форма використання спеціалізованого обладнання в лабораторіях та на філіях кафедр не дозволяє досягнути здобувачами рівня практичних навичок, необхідних для досягнення ПРН за ОП. На основі вищезазначеного ЕГ рекомендує: - НПП, що забезпечують викладання ОК, до початку 2024/2025 н.р. розмістити навчально-методичне забезпечення ОК в репозитарії та системі дистанційного навчання ЗВО; - НПП, що забезпечують викладання ОК з лабораторними практикумами, до початку 2024/2025 н.р. переглянути форми та методи навчання під час лабораторних та практичних робіт, зробити акцент на набуття здобувачами практичних навичок; враховуючи магістерський рівень, збільшити частку робіт з елементами досліджень; - замінити ПЗ "КОМПАС" аналогічним за функціоналом ПЗ до початку 2024/2025 року.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Загалом ЗВО має матеріальні ресурси достатні для реалізації цієї ОП, проте не використовує їх належним чином, що не дозволяє здобувачам в повній мірі сформувати ПРН задекларовані в ОП. Враховуючи часткове виконання 4 підкритеріїв та виконання 2, відмічені критичні недоліки, ЕГ дійшла одностайної згоди щодо відповідності ОП в межах 7 критерію рівню Е. При відповідному впорядкуванні форм та методів реалізації практичних та лабораторних занять, розробці навчально-методичного забезпечення наявна інфраструктура та матеріальна база ЗВО дозволить забезпечити досягнення заявлених ПРН.

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 ЗВО «ПДУ» розроблені процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, які викладені у внутрішній нормативній документації ЗВО, зокрема у Положенні про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012207.pdf>), у Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012208.pdf>). Ці внутрішні нормативні документи розміщені на офіційному сайті ЗВО ПДУ в розділі «Нормативні документи з планування та організації освітнього процесу» (<http://pdatu.edu.ua/normativni-dokumenty-z-planuvannia-ta-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.html>). Під час зустрічей зокрема з адміністрацією ЗВО представники університету наголошували, що забезпечення якості є сферою відповідальності всіх учасників освітнього процесу. Фактично це свідчить про те, що в університеті відсутня консолідована політика та відповідальна особа/орган, що системно працює у вказаному напрямі. Рекомендуємо: до 01.09 .2024 керівництву ЗВО переглянути та уточнити повноваження навчально-методичного відділу забезпечення якості освіти, очевидно сфокусованого на документальному аспекті проблеми. Запроваджена процедура внутрішньої акредитації, що при глибокому та структурованому підході могла б дозволити справжній моніторинг та покращення ОП. Був проаналізований наданий до ІКС загальний звіт про результати внутрішньої акредитації освітньо-професійної програми «Енергетичний менеджмент» спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія проведений ЗВО «ПДУ» (серпень 2023 р.), аналіз показав що по суті процедура стосується редагування ВСО та носить загальний характер. У ВСО вказано, що “освітня програма щорічно оновлюється в частині усіх компонентів, крім місії (цілей) і програмних навчальних результатів”, що суперечить практиці застосування і свідчить про недосконалість цієї процедури. Насправді у ОП не відбулося структурних та змістовних змін ще й із такої причини, що ЗВО трактує цю ОП як нову, що не потребує змін. Згадані у ВСО корективи , натомість не були враховані справді наявні недоліки освітньої програми, які потребують вдосконалення, натомість пропозиції стосувалися окремих питань, що вимагають не структурного, а змістового вдосконалення.

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.

Пропозиції здобувачів вищої освіти системно не збираються. Прикладів реального врахування їх пропозиції або побажань ЗВО не навів. Так, у протоколі № 1 засідання робочої групи стейкхолдерів із проведення моніторингу освітньої програми «Енергетичний менеджмент» другого (магістерського) рівня вищої освіти від 14.02.2024 р. наведений лише виклад статистики щодо опитувань. На запит ЕГ ЗВО надав кілька документів, які називаються “Аналіз опитування /кого, проблема/”, проте в них відсутні аналіз, узагальнення, натомість наявні лише діаграми та підписи до них. ЕГ рекомендує залучити кращі практики опитування здобувачів освіти інших ЗВО з його коректним укладанням та подальшим аналізом результатів. У ВСО згадуються певні точкові побажання здобувачів вищої освіти, проте це розходиться з інформацією, яку ЕГ почула на зустрічах з представниками ЗВО. Там йшлося про те, що здобувачі вищої освіти мають можливість надати такі пропозиції, однак ці можливості нараз не реалізовані. Враховуючи, що здобувачі вищої освіти реально не залучені до конкретних процесів вдосконалення освітніх програм. Рекомендуємо: системно проводити опитування здобувачів вищої освіти з широкого спектру питань забезпечення якості вищої освіти, їх аналіз та імплементувати результати в освітню діяльність за освітньою програмою. Представники студентського самоврядування, як власне і описується у ВСО та підтверджено на зустрічах, залучені до процесів якості лише формально, вони входять до складу певних колегіальних органів ЗВО, що розглядають ці питання. Саме так і вказано у ВСО, що “Про це (активне залучення студентського самоврядування - ЕГ) свідчить участь представників студентського самоврядування у вчених радах факультету енергетики та інформаційних технологій та ЗВО «ПДУ».

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

ЗВО співпрацює із провідними роботодавцями регіону, зокрема на зустрічі з роботодавцями під час візиту у ЗВ) були присутні начальник Кам'янець-Подільського центру обслуговування клієнтів ТОВ «Хмельницькоенергозбут» О. Гомілко; директор Кам'янець-Подільського РЕМ ПАТ «Хмельницькобленерго» О. Івасик; інженер з охорони праці

Департаменту охорони праці АТ «Хмельницькобленерго» О. Ціховська; провідний інженер КП «Міськтепловоденергія» Ю. Бойко; начальник служби охорони праці КП «Міськтепловоденергія» - О. ПІДСКОЦЬКИЙ; директор ДП ТОВ «Імпульс» телерадіокомпанія «Імпульс-ТБ» Б. Маланчук; головний інженер СКП «Міськліфтсвітло» В.Красноженюк. Надані роботодавцями рецензії носять формальний характер, що підтверджує нерозуміння ними свого вагомому місця у системі забезпечення якості. Свою роль в освітній діяльності за ОП роботодавці бачать у забезпечення практичної підготовки у форматі філій кафедри, а фактично - навчальних екскурсій. Під час спілкування стейкхолдери не розуміють своїх можливостей у покращенні ОП, аргументуючи це тим, що ніякий випускник не буде готовий до виконання необхідних функцій на робочому місці одразу після випуску. Рекомендуємо: розробити комплекс заходів із ознайомлення роботодавців із сучасною системою забезпечення якості вищої освіти.

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

□
Процедура збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників програми відсутня, про що свідчить розпливчастість наданої відповідальною особою інформації (начальник відділу міжнародної та навчально-виробничої практики і працевлаштування Тимчук А.С. відповіла, що ніхто не працевлаштований, згодом відповідь була уточнена про відсутність інформації щодо працевлаштування). Подібна нечіткість фактичної складової збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОП свідчить про несистемність підходів. Пропозиції випускників щодо програми вочевидь не враховуються, оскільки вони не контактують з університетом. Типові траєкторії працевлаштування випускників ОП з'ясувати не вдалося, оскільки випускники підтвердили, що для них важливим є власне факт працевлаштування безвідносно до змісту ОП. Принагідно варто зазначити, що випускники вочевидь не спроможні вплинути на вдосконалення ОП, оскільки вони не розуміють, що таке енергетичний менеджмент та не знають його базових процесів і понять.

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

Несформована система якості ЗВО не реагує на недоліки ОП, ЗВО ретранслює своє бачення цієї ОП як нової, а отже, тієї, що не підлягає суттєвому оновленню. У ВСО сформульовано наступну контраверсійну думку, що "недоліки ОП «Енергетичний менеджмент», які були виявлені протягом звітного періоду значною мірою пов'язані саме з першими роками її реалізації, набуттям відповідного освітнього досвіду випусковою кафедрою ЕТЕМ та тими актуальними змінами, які відбулися в галузі вищої освіти з моменту затвердження першої редакції ОП". Тобто ЗВО розглядає зміни у сфері вищої освіти як чинники, що викликають недоліки.

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

Під час обговорення цілей написання ВСО з їх авторами було продемонстровано загальне нерозуміння, зокрема жоден з присутніх не вказав на необхідність врахування попереднього досвіду. Результати попередньої акредитаційної процедури, наслідком якої стала повторна акредитація, взагалі ніяким чином не згадуються під час інтерв'ю. Впадає в око, що у ВСО йдеться лише про одну акредитаційну експертизу, хоча вісім ОП ЗВО проходили акредитаційну процедуру з 2019 по 2024. Згадано лише про акредитацію спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» другого рівня. За результатами здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості навчання і викладання на ОП було виявлено низку недоліків. Відповідно до матеріалів ВСО жоден із недоліків не було виправлено. Йдеться про наступні недоліки, щодо яких була спроба їх врахувати. ЗВО відокремив дослідницьку складову у практичній підготовці здобувачів вищої освіти без форми контролю, окрім того, здобувачі не розуміють, що їм потрібно там робити. Задеклароване розширення каталогу вибіркових дисциплін не має практичного значення, оскільки відповідно до відповідей здобувачів та НПП система вибірковості не працює. Щодо згаданої ОП, то застарілість окремого обладнання та недостатня його якість для організації якісного освітнього процесу, очевидна, на що вказали і здобувачі вищої освіти за ОП, яка акредитується. Згадане ЗВО створення нових лабораторій не впливає на досягнення ПРН за цією ОП. ЗВО стверджує, що з метою врахування пропозицій та зауважень за цією акредитацією ухвалені певні рішення, проте ані усунути недоліки за ВСО (готуються вочевидь неякісно, без аналізу та лише в загальних рисах), ані активізувати роботу з друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, зокрема Scopus або Web of Science (не відповідають ані ОК, ані предметній області ОП); ані поширити зв'язки з виробництвом для забезпечення практичної підготовки здобувачів, системного зворотного зв'язку з випускниками, моніторингу ринку праці з метою удосконалення освітніх навчальних програм (з усіх видів діяльності на підприємстві наявні лише навчальні екскурсії); ані - розвинути міжнародні зв'язки зі спеціальності (академічна мобільність здобувачів вищої освіти відсутня). Отже, ЕГ рекомендує структурному підрозділу, що відповідає за якість освіти, до 01.06.2024 здійснити реальний аналіз усіх ОП та скласти плані дій щодо усунення недоліків; гарантові ОП проаналізувати результати попередньої процедури акредитації за цією ОП до 01.05.2024.

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

Культура якості у ЗВО не сформована. Учасники академічної спільноти змістовно не залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Спроби несистемного та формального залучення є епізодичними та очевидно здійснюються принагідно до процедур зовнішнього забезпечення якості. У ЗВО відсутні інституційні практики та будь-яка популяризаційна робота щодо сучасних підходів до забезпечення якості вищої освіти, а наявні мають імітаційний характер. Рекомендуємо: до 01.06.2024 розробити програму навчання НПП з актуальних проблем забезпечення якості вищої освіти та провести серію тренінгів із залучення фахівців.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

У ЗВО ПДУ розроблена нормативна база щодо перегляду освітніх програм. Запроваджено процедуру внутрішньої акредитації.

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

В університеті відсутня консолідована політика та відповідальна особа/орган, що системно працює у вказаному напрямі. Рекомендуємо: до 01.09 .2024 керівництву ЗВО переглянути та уточнити повноваження навчально-методичного відділу забезпечення якості освіти, очевидно сфокусованого на документальному аспекті проблеми. Профільний відділ у достатній мірі не обізнаний і не залучений у процеси якості. Рекомендуємо: до 01.09 .2024 керівництву ЗВО переглянути та уточнити повноваження навчально-методичного відділу забезпечення якості освіти, очевидно сфокусованого на документальному аспекті проблеми. Здобувачі вищої освіти реально не залучені до конкретних процесів вдосконалення освітніх програм. Рекомендуємо: ЕГ рекомендує залучити кращі практики опитування здобувачів освіти інших ЗВО з його коректним укладанням та подальшим аналізом результатів, системно проводити опитування здобувачів вищої освіти з широкого спектру питань забезпечення якості вищої освіти, їх аналіз та імплементувати результати в освітню діяльність за освітньою програмою. Стейкхолдери не розуміють своїх можливостей у покращенні ОП, аргументуючи це тим, що ніякий випусник не буде готовий до виконання необхідних функцій на робочому місці одразу після випуску. Рекомендуємо: розробити комплекс заходів із ознайомлення роботодавців із сучасною системою забезпечення якості вищої освіти. Набутий в процесах зовнішнього забезпечення якості досвід не враховується у внутрішніх процесах забезпечення якості. Рекомендуємо: розробляти та затверджувати план дій щодо врахування рекомендацій, отриманих від ЕГ та ГЕР після кожної акредитації з подальшим моніторингом їх виконання. Культура якості не сформована, а результати зовнішнього оцінювання не беруться до уваги в необхідній мірі. У ЗВО відсутні інституційні практики та будь-яка популяризаційна робота щодо сучасних підходів до забезпечення якості вищої освіти, а наявні мають імітаційний характер. Рекомендуємо: до 01.06.2024 розробити програму навчання НПП з актуальних проблем забезпечення якості вищої освіти та провести серію тренінгів із залучення фахівців.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ЕГ констатує, що ОП та освітня діяльність за ОП мають суттєві недоліки за підкритеріями 8.2, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7. Ураховуючи це та наявність спроб унормувати діяльність внутрішньої системи якості, ЕГ пропонує оцінку Е за критерієм 8.

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.

Права та обов'язки учасників освітнього процесу в ЗВО ПДУ регулюються Статутом Університету (<http://pdatu.edu.ua/images/public-info/statut-pdu-2021.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу, (<http://pdatu.edu.ua/images/public-info/rozporядok-2022.pdf>), Положенням про факультет енергетики та інформаційних технологій (<http://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/polprofacultetenergy.pdf>). Усі ці та низка інших положень розміщено на веб-сайті ЗВО у вільному доступі в розділі «Загальна документація» (<https://pdatu.edu.ua/zahalna-dokumentatsiia.html>). Уся актуальна інформація для зацікавлених сторін ОП «Енергетичний менеджмент» розміщено на сторінці факультету енергетики та інформаційних технологій (<https://pdatu.edu.ua/navchalno-naukovy-institut-enerhetyky.html>). Також важливим буде відмітити активність в соціальних мережах. На сторінці факультету в facebook (<http://surl.li/skzsw>) досить часто публікуються актуальні новини, які допомагають стейкхолдерам слідувати за життям факультету.

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

ЕГ не може стверджувати, що всі документи завантажено вчасно, оскільки на офіційному веб-сайті університету «Подільського державного університету» не зазначено дат завантаження документів. Однак відповідно до розділів 7 та 8 «Положення про порядок, розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми» (<https://cutt.ly/h4aNytx>) можна стверджувати що присутній чіткий механізм розміщення, врахування пропозицій та перегляду освітньої програми в ЗВО.

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.

Для інформування зацікавлених сторін у на сайті ЗВО розділі «Публічна інформація» (<https://pdatu.edu.ua/publicna-informatsiia.html>) представлено низку нормативних документів, які стосуються різних аспектів діяльності університету. Громадські обговорення здійснюються через відкриту гугл форму (<https://www.pdatu.edu.ua/vidomosti-pro-osvitni-programi-yaki-realizuyutsya-v-universiteti.html?view=article&id=2051&catid=2>), де всі охочі можуть залишити відгук, який в подальшому розглядається та за необхідності враховується на засіданнях робочої та проєктної груп. Актуальна версія ОП «Енергетичний менеджмент» доступна за посиланням (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp23/opp-m-ieee-2-enmen.pdf?v=03>)

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Активність ЗВО та структурного підрозділу, що відповідає за реалізацію ОП, у соціальних мережах. На сторінці факультету постійно відбувається розміщення актуальних новин.

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

1. На сторінці кафедри є недостовірна інформація щодо кількості НПП, ЕГ рекомендує переглянути інформацію що вказана на сторінці кафедри, та усунути неточності. 2. На момент візиту до ЗВО на сайті ЗВО в деяких профілях НПП присутні публікації мовою країни-агресора після 2014-го р. ЕГ рекомендує усунути інформацію щодо таких джерел, оскільки ця інформація може викликати резонанс серед деяких учасників освітнього процесу та зацікавлених сторін.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Після аналізу наявних, чинних нормативних документів та доступних матеріалів, що стосуються організації освітнього процесу у ПДУ, можна зробити висновок, що переважна кількість вимог, які регулюють доступність та якість інформації для всіх зацікавлених сторін, знаходяться на достатньому рівні що дозволяє ЕГ встановити рівень В в контексті критерію 9.

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.

Під час фінального брифінгу адміністрація ЗВО здійснила спробу тиску на експертну групу шляхом звинувачення у нетолерантній поведінці щодо стейкхолдерів. ЕГ запевняє, що зустрічі з роботодавцями та випускниками відбувалися з дотриманням норм ділового спілкування.

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

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **відмова в акредитації**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла

Додаток	Недоліки та рекомендації.pdf	1sZBU7w2XGfbvok+b1956p3d+EF/gwMJIMv5Tgd8V8I=
---------	------------------------------	--

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

Єременко Олена Володимирівна

Члени експертної групи

Карпаш Максим Олегович

Пристапа Анатолій Леонідович

Бур`ян Сергій Олександрович

Ничеглод Володимир Васильович