

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	Кулик Володимир Володимирович, Пономаренко Сергій Григорович, Степенко Сергій Анатолійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	20.09.2023 р. – 22.09.2023 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	http://www.pdatu.edu.ua/images/accreditation/14105EnMen/mag/1_1v.pdf
Програма візиту експертної групи	http://www.pdatu.edu.ua/images/accreditation/14105EnMen/mag/1_3p.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

Освітня програма затверджена Вченою радою ЗВО ПДУ 26 травня 2022 року і введена в дію з 1 вересня 2022 року. Оновлена версія ОП затверджена Вченою радою ЗВО ПДУ 25 травня 2023 року і введена в дію з 1 вересня 2023 року. Відповідно до аналізу наданих документів, зокрема, відомостей самооцінювання, ОП, НП та інших, наданих на запити ЕГ, а також беручи до уваги інформацію, отриману на зустрічах з фокус-групами, експертною групою було проаналізовано основні аспекти відповідності Критеріям якості ОП. Сильні сторони ОП включають врахування регіонального аспекту, залучення роботодавців до освітнього процесу, до вдосконалення ОП, бази практик створюють передумови для запровадження дуальної форми здобуття освіти, ОП користується попитом абітурієнтів, існує співпраця з коледжами, наявні міжнародні стажування НПП, яким надається підтримка з боку ЗВО, зокрема, через матеріальне стимулювання викладачів, премії, рейтингування; ведеться тісна співпраця і залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків; у закладі діє активне студентське самоврядування, студентський парламент; можливості безпосереднього спілкування здобувачів з ректором сприяють швидкому вирішенню студентських питань; заклад має добре облаштовані укриття, гуртожитки, спортивний комплекс, їдальні; були враховані певні рекомендації з попередніх акредитацій; інформаційні ресурси університету, зокрема, сайт є зручними і логічно структурованими. Слабкі сторони включають недосконалість процесу вибірконості, непропорційне завантаження здобувачів та викладачів, відсутні опитування щодо фактичного завантаження, самостійної роботи та обговорення їх результатів на рівні НПП та адміністрації; відсутнє повноцінне залучення здобувачів до започаткування та вдосконалення ОП; наявні технічні проблеми з навчально-методичним забезпеченням, зокрема, присутні технічні помилки в силабусах, робочих програмах, відомостях самооцінювання, культура академічної доброчесності потребує суттєвого розвитку; технічні кроки з перевірки курсових та кваліфікаційних робіт, контрольні заходи потребують вдосконалення; зміст фахових ОК за 141 спеціальністю вимагає вдосконалення; наявна система опитувань потребує оновлення та вдосконалення.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

1. Детальний аналіз регіонального ринку праці з подальшим врахуванням існуючих можливостей для працевлаштування випускників ОП та інтенсивним залученням роботодавців до комунікації для підвищення якості практичної підготовки здобувачів ОП та перспектив їх подальшого працевлаштування. 2. ОП орієнтована на набуття здобувачами соціальних навичок (soft skills), адже під забезпечуючі ОК відведено 20 кредитів ЕКТС. 3. Тісна співпраця з роботодавцями та профільними підприємствами регіону, що у сукупності з розробленим Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти формує передумови для впровадження цієї форми освіти у межах ОП. 4. У ЗВО чітко визначені правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах та за неформальною освітою. 5. Закріплення за кожною академічною групою ОП куратора зі складу НПП, який забезпечує належне інформування здобувачів щодо організації навчального процесу, організовує зворотний зв'язок та сприяє інтегруванню здобувачів до освітнього середовища університету. 6. У ЗВО склалася стала практика щодо стимулювання професійного розвитку НПП шляхом матеріального заохочення через зменшення витрат на міжнародні стажування та преміювання за вдосконалення методичного забезпечення, опублікування наукових статей у фахових закордонних виданнях тощо. 7. Університет забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до міжнародних баз наукової інформації, зокрема наукометричних баз Scopus та Web of Science, бібліотечних ресурсів тощо. 8. Сильною стороною є постійне проведення у ЗВО відкритих зустрічей студентського самоврядування з Ректором університету для обговорення будь-яких питань, що сприяє покращенню взаємодії між адміністрацією університету та здобувачами. 9. Університет облаштував оригінальне укриття для убезпечення учасників освітнього процесу в умовах військового стану. Ця споруда відіграє дві важливі функції: захисту та місця для проведення навчальних заходів та занять, підвищуючи якість надання освітніх послуг. 10. Університет активно співпрацює з підприємствами та організаціями, укладаючи договори про співпрацю та використовує філії кафедр для проведення навчальних занять та практик на підприємствах. 11. ЗВО дотримується чітких вимог щодо своєчасного оприлюднення ОП на офіційному сайті. Публікація містить актуальну інформацію про ОП та дає змогу усім зацікавленим сторонам брати участь в її обговоренні та оновленні, зокрема, використовуючи Google-форму. 12. Щорічний перегляд ОП, спрямований на вирішення реальних технічних складнощів у процесах реалізації ОП, що відбувається із безпосереднім залученням фахівців-практиків галузі та базується, зокрема, на їх рекомендаціях.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

1. Вибіркові ОК обираються з переліку простою більшістю голосів. Як наслідок всі здобувачі ОП вивчають однакові вибіркові ОК. Рекомендовано внести зміни до "Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»" для забезпечення можливості здобувачам ВО формувати індивідуальну освітню траєкторію, зокрема переглянути вимоги щодо мінімальної кількості здобувачів у групі з вивчення вибіркової дисципліни. 2. Невідповідність навчального контенту ОК на платформі Moodle та силабусів ОК, які викладено на сайті ЗВО. НПП рекомендовано до кінця календарного року привести навчальний контент ОК у відповідність з силабусами, які викладено на сайті університету. 3. В правилах прийому не визначено конкретний розподіл балів за окремими критеріями або підкритеріями, які враховуються під час оцінювання мотиваційних листів. Для покращення прозорості та справедливості процесу відбору, рекомендується ввести конкретні бали за кожним критерієм, а також визначити їхню важливість у загальному оцінюванні мотиваційних листів. 4. У силабусах ОК міститься не вся інформація, яка

необхідна здобувачу ВО для планування свого освітнього процесу, зокрема для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Тому рекомендовано розробити єдину форму силабусу ОК, яка б відповідала п.8 "Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»". 5.Невідповідність форм та критеріїв оцінювання вимогам чіткості, прозорості та валідності. Рекомендовано адміністрації, гаранту та науково-педагогічним працівникам переглянути підходи до планування форм оцінювання знань здобувачів, встановити чіткі критерії, що дозволяють оцінити досягнення ПРН. 6.Відсутність чітко регламентованої процедури перевірки оригінальності випускних кваліфікаційних робіт при атестації, а також відсутність поінформованості здобувачів про цю процедуру. Рекомендовано адміністрації та відповідальним підрозділам спланувати необхідні заходи щодо перевірки оригінальності випускної кваліфікаційної роботи на оригінальність і довести їх до відома здобувачів цієї та інших ОП, які захищатимуться в поточному семестрі. 7.Необхідність щорічного перезаключення контракту між НПП та ЗВО, що не сприяє послідовному сталому розвитку ОП. Рекомендовано до кінця навчального року розглянути можливість збільшити терміни заключення контрактів з НПП на посадах асистентів та доцентів до 3-х років та внести відповідні зміни у статутні документи ЗВО. 8.Одна особа обіймає одночасно різні ключові ролі в освітньо-науковому процесі, виконуючи обов'язки завідувача кафедри, гарантів двох освітніх програм, куратора і керівника багатьох магістерських робіт. Рекомендується розглянути можливість розподілу обов'язків між різними фахівцями та розвантажити викладачів для ефективного виконання їх завдань. 9.Недостатня залученість здобувачів освіти до вдосконалення змістовної частини ОП. Рекомендовано протягом поточного року розглянути можливість включення в робочі групи цієї та інших ОП представників здобувачів конкретної спеціальності, або факультету.

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.

Цілі, зазначені в ОП та ВСО: підготовка 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. Забезпечити підготовку фахівців з енергетичного менеджменту, узагальненим об'єктом діяльності яких є системи виробництва, транспортування, розподілу, перетворення та споживання енергії; створення та реалізація програм і заходів з енергозбереження; бізнес-планування, управління проектами з генерування, перетворення. Особливість ОП, відповідно до ВСО: орієнтація на спеціалізацію з енергетичного менеджменту, а саме було зроблено наголос на сучасні Європейські тренди в галузі енергетичного менеджменту та відновлювальної енергетики, а також враховано стратегічні орієнтири розвитку енергетичної інфраструктури України на період до 2035 року. Щодо унікальності та відмінностей від інших ОП, гарантом зазначено, що в першу чергу враховано концепцію реформування до 2035 року енергетичного сектору України, а також вже 25 років на базі університету формується спеціальність 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" і випущено не одну тисячу випускників, з якими підтримується зворотній зв'язок. Відповідно до інформації на сайті <http://www.pdatu.edu.ua/zahalna-kharakterystyka.html>, місією університету є підготовка висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців нового покоління шляхом надання освітніх послуг відмінної якості, дотримання високих стандартів у викладанні дисциплін, науковій і професійній діяльності фахівців для ключових сфер розвитку держави. Сприяння у подоланні сучасних викликів шляхом удосконалення і розвитку освітніх послуг, які відповідають технологічній конвергенції різних областей знань у сфері продовольчої, соціальної, економічної та державної безпеки, що представляють собою прогресивні розробки і формують конкурентні переваги та резерви сталого розвитку і стійкого економічного зростання. Відповідно до Стратегії розвитку ЗВО ПДУ http://www.pdatu.edu.ua/images/public-info/strategija22_26.pdf місія університету полягає у сприянні сталому розвитку регіону і країни загалом, задоволенні потреб населення в освіті незалежно від місця проживання/перебування; підготовці конкурентоспроможних фахівців для економіки; активній участі в особистісному розвитку кожної людини, її вихованні й удосконаленні здібностей. Цілі ОП відповідають спеціальності 141 та корелюють з місією ЗВО ПДУ. Унікальність, особливості та відмінності від інших ОП не мають визначення в офіційних документах і в інформації, отриманій під час зустрічей. Місія, визначена в Стратегії розвитку, відрізняється від вказаної на сайті в розділі Загальна характеристика. Стратегія розвитку ЗВО ПДУ має високий ступінь подібності до Стратегії розвитку КНУТД на 2021–2023 рр. https://knutd.edu.ua/files/dostupdopi/knutd_strategy_2021_2023.pdf

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

Основна група стейкхолдерів, залучених до формування цілей та ПРН ОП, - роботодавці. Відповідно до ВСО: дієвою формою урахування інтересів стейкхолдерів є щорічне проведення робочих груп на базі ЗВО «ПДУ» (вказати хто із роботодавців був залучений до робочих груп, які пропозиції, що враховано), здійснення консультацій з основними роботодавцями регіону в галузі електричної інженерії: ТОВ «Хмельницькенергозбут», ПП «АВАНТ-АГРО», Кам'янець-Подільський РЕМ АТ ЕК «Хмельницькобленерго», КП «Міськтепловоденергія», Товариство з додатковою відповідальністю «Спеціальне конструкторське бюро медичної електротехніки». Зокрема, було визначено головні вимоги роботодавців до підготовки на магістерському рівні фахівців, здатних створювати нове обладнання, впроваджувати новітні технології та генерувати інноваційні рішення інженерних завдань. У ВСО містяться посилання на договори про відкриття філій кафедри на відповідних підприємствах, датовані 14.11.2022, 05.04.2023, 16.03.2023, 24.03.2023, 15.11.2022. Проведення робочих груп і залучення до формування цілей та ПРН ОП підтверджено на зустрічі з роботодавцями з боку представників Кам'янець-Подільського центру обслуговування клієнтів ТОВ «Хмельницькенергозбут», КП «Міськтепловоденергія» та відділу по роботі з персоналом та правового забезпечення філії «Дністровська ГЕС». До ВСО долучені 6 рецензій-відгуків, доступних у системі, що містять позитивну оцінку ОП, однак не містять критичних зауважень та конкретних рекомендацій щодо можливих змін/вдосконалення ОП. У трьох із шести рецензій вказано "Якість представленої освітньої програми «Енергетичний менеджмент» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», галузі знань 14 «Електрична інженерія», розробленої на факультеті енергетики та інформаційних технологій Закладу вищої освіти «Подільського державного університету» не викликає сумнівів." В одному з відгуків зазначено "Освітньо-професійна програма відповідає основним вимогам стандарту". Погодження версії ОП 2023 року з 6 рецензентами-роботодавцями засвідчено їх підписами і підтверджено під час акредитації. Погодження версії ОП 2022 року засвідчено підписами з рецензентів-роботодавців, зокрема, двоє продовжують співпрацю зараз і підтвердили це на зустрічі. Відповідно до ВСО "Освітня програма магістерського рівня «Енергетичний менеджмент» була розроблена з урахуванням інтересів здобувачів вищої освіти... Додати інформацію про засідання робочих груп, зазначити пропозиції здобувачів, за наявності електронне посилання на сайт де розміщено протокол або вказано про засідання". Повноцінне залучення здобувачів до формулювання цілей ОП та визначення ПРН не підтверджено: у версіях ОП 2022 і 2023 року взагалі відсутні підписи здобувачів. Представники студентського самоврядування факультету енергетики та інформаційних технологій зазначили лише, що долучалися до затвердження ОП шляхом голосування на засіданнях Вченої Ради ЗВО ПДУ та факультету.

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.

Відповідно до ВСО, ПРН корелюються з тенденціями розвитку галузі електроенергетики, адже націлені на формування здатності забезпечувати енергоефективність та надійність електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, відшукувати й реалізовувати інноваційні рішення, впроваджувати енергоефективні системи перетворення та розподілу електричної і теплової енергії, що відповідатимуть принципам та напрямам стратегії енергетичної безпеки України, особливо під час військового стану. Тенденції розвитку ринку праці, галузеві та регіональні аспекти функціонування ОП проаналізовано ЗВО ПДУ і наведено у ВСО: регіон має потужний енергетичний потенціал (за даними ДССУ, кількість працюючих у галузі постачання електроенергії, газу і пари у Західному регіоні України складає близько 70 тис. осіб, 13,6 тис. осіб – у Хмельницькій обл.), також постійно нарощує потенціал нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії. На території Хмельницької області функціонують 28 міні-гідроелектростанцій загальною потужністю близько 9,0 МВт та 3 сонячних електростанцій, загальною потужністю 7,65 МВт. На Хмельниччині та сусідніх областях потенційними замовниками фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки є компанії виробництва, розподілу і постачання електроенергії, підприємства АПК та ін. Тому, ОП спрямована на задоволення регіональної потреби у фахівцях з інноваційним мисленням, здатних розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в енергетиці зокрема енергетичному менеджменті. Відповідно до ВСО, під час розроблення та вдосконалення ОП враховано досвід аналогічних ОП у найбільших ЗВО України, з якими активно співпрацює факультет енергетики та інформаційних технологій (НУБІП, Львівський національний університет природокористування, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського). Багаторічна співпраця університету з Варшавським університетом природничих наук, Державною вищою школою в Тарнові та Краківським аграрним університетом імені Гугона Колонтая, стажування викладачів у згаданих закладах та ознайомлення із досвідом реалізації магістерської програми «Відновлювальні джерела енергії», дозволили доповнити ОП освітніми компонентами, спрямованими на набуття навичок роботи з енергозберігаючими технологіями. Це дозволяє забезпечити досягнення наступних ПРН: знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем; планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти; брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями. На зустрічі гарантом зазначено, що враховано досвід Харківського біотехнічного університету, НУБІП, Краківського аграрного університету та інших навчальних закладів, однак не вказано в яких саме ОК це реалізовано.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого

стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для другого рівня вищої освіти станом на час проведення акредитації не затверджений. На сайті Міністерства освіти і науки України є Проект стандарту в редакції 2016 року: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/proekty_standartiv_VO/141-elektroenergetika-elektrotexnika-ta-elektromexanika-magistr-51216.doc. Він був узятий за основу при розробці цілей та ПРН ОП, що було підтверджено представниками ЗВО ПДУ. Відповідно до ВСО, для забезпечення кореляції компетентностей, зазначених в ОП, з класифікацією компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій у процесі розроблення ОП використовувалась Матриця відповідності компетентностей та дескрипторів Національної рамки кваліфікацій, що є інформаційним додатком до ОП. При їх підготовці враховані Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>. ПРН1-ПРН20 відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для 7 рівня за такими дескрипторами: Знання та розуміння. Враховуючи сформульовані ПРН та ОК, що їх забезпечують, можна стверджувати, що ОП відповідає вимогам НРК для 7 рівня за НРК за дескрипторами: знання, уміння/навички, комунікація, відповідальність і автономія <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/2021/11.10/Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.1-10.11.pdf>

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильною стороною є детальний аналіз регіонального ринку праці з подальшим врахуванням існуючих можливостей для працевлаштування випускників ОП та інтенсивним залученням роботодавців до постійної комунікації з метою забезпечення якісної практичної підготовки здобувачів ОП та перспектив подальшого працевлаштування випускників ОП.

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

1. Слабкою стороною і недоліком є відсутність чіткого визначення унікальності ОП, її особливостей та відмінностей від інших аналогічних ОП в Україні та закордоном. Гаранту рекомендовано протягом першого семестру поточного навчального року провести необхідні консультації з іншими відповідальними особами та представниками академічної спільноти, за результатами яких чітко визначити особливості (за наявності - унікальність) ОП та її відмінності від інших аналогічних ОП, та внести інформацію до відповідних документів. 2. Слабкою стороною і недоліком є відмінності в сформульованій місії ЗВО ПДУ у відповідному розділі на сайті та в Стратегії розвитку ЗВО ПДУ, а також низька оригінальність Стратегії розвитку ЗВО ПДУ (оскільки, відповідно до Рекомендацій щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми "Стратегія ЗВО відображає шляхи реалізації місії та цілей у конкретних умовах, в яких функціонує ЗВО", то запозичення Стратегії розвитку є недоліком). Адміністрації закладу рекомендовано вжити невідкладних заходів з метою узгодження формулювань місії ЗВО ПДУ на різних веб-ресурсах та у Стратегії розвитку. Рекомендовано невідкладно переглянути Стратегію розвитку ЗВО ПДУ, залучивши усі групи стейкхолдерів та внести необхідні зміни з метою забезпечення оригінальності цього документа та його відповідності до діяльності ЗВО ПДУ. 3. Слабкою стороною є недостатнє залучення стейкхолдерів до формулювання цілей та ПРН ОП. Рекомендовано адміністрації ЗВО ПДУ та відповідним структурним підрозділам залучати до формулювання цілей та ПРН майбутніх ОП широке коло стейкхолдерів, що включатиме випускників, здобувачів, представників студентського самоврядування, а не обмежуватиметься роботодавцями та представниками академічної спільноти. Рекомендовано при майбутньому залученні стейкхолдерів до надання зворотного зв'язку по цій та інших ОП особливу увагу звертати на отримання конкретних порад, рекомендацій, критичних зауважень та коментарів щодо можливих змін і вдосконалень ОП, а не обмежуватися декларативними твердженнями про високий рівень якості ОП. 4. Слабкою стороною є відсутність конкретних прикладів урахування досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних ОП. Гаранту та НПП, залученим до викладання на ОП, рекомендовано протягом поточного навчального року детально вивчити досвід інших аналогічних ОП в Україні та закордоном з метою застосування конкретних гарних практик у оновленні змісту своїх ОК та вдосконаленні методів викладання на ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітня програма характеризується інтенсивною співпрацею з основною групою стейкхолдерів - роботодавцями. Шляхом врахування регіонального аспекту функціонування ОП це створює гарні перспективи для подальшого

розвитку ОП. Наведені слабкі сторони та недоліки мають мінімальний вплив у короткостроковій перспективі на процес навчання здобувачів освіти за цією ОП. В той же час, слабкі сторони та недоліки матимуть серйозні негативні наслідки у середньостроковій та довгостроковій перспективі розвитку ОП, якщо не будуть виправлені протягом календарного року. Враховуючи зазначене, експертна група визначила відповідність критерію 1 на рівні "В".

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

У відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (ст. 5) обсяг ОП підготовки магістра повинен становити 90-120 кредитів ЄКТС. Обсяг ОП «Енергетичний менеджмент» (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalnagrobota/opp/opp23/opp-m-ieee-2-enmen.pdf>) складає 90 кредитів, обсяг дисциплін за вибором складає 23 кредити ЄКТС, що становить 25,6% від загальної кількості кредитів ОП та відповідає навчальному плану. Обсяг окремої дисципліни вільного вибору становить 3-4 кредити ЄКТС. Ці дисципліни викладаються у третьому семестрі. Засвоєння контролюється у формі заліку або іспиту. З семи дисциплін, представлених для вибору одна обирається з університетського та одна з міжфакультетського каталогу. Решта 5 забезпечуються кафедрами факультету. Освітні компоненти формування базових компетентностей складають 21 кредит ЄКТС, ОК мовного спрямування - 6 кредитів ЄКТС, ОК формування фахових компетентностей - 46 кредитів ЄКТС, з яких 4 відводиться на кваліфікаційну роботу. Виробнича практика складає 4 кредити ЄКТС. Крім того передбачено дослідницьку практику обсягом 1 кредит. Процедури розробки і затвердження ОП «Енергетичний менеджмент» проводилися у відповідності до нормативних документів ПДУ. Згідно наказу № 140 від 09 вересня 2022 р. за поданням гаранта було створено проектну групу. Структура, цілі та ПРН освітньої програми обговорювалося зі стейкхолдерами на засіданні робочої групи (протокол №1 від 16.02.2023 р.). ОП була розглянута на засіданні навчально-методичної комісії факультету (протокол № 1 від 17.02.2023 р.), Вченої ради факультету (протокол № 4 від 16.05 2023 р.). Після врахування зауважень та пропозицій ОП була схвалена на засіданні науково-методичної ради ПДУ (протокол № 4 від 24.05 2023 р.) та затверджена Вченою радою ПДУ 25.05.2023 р., протокол №4. Зміст ОП містить блоки обов'язкових освітніх компонентів фахової підготовки (46 кредитів ЄКТС), загальної підготовки (21 кредит ЄКТС), вибіркового освітніх компонентів професійної підготовки (23 кредити ЄКТС). Термін навчання за ОП складає 1 рік 4 місяці. Таким чином обсяг ОП та освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого рівня ВО, зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

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.

Послідовність вивчення ОП «Енергетичний менеджмент» подана у вигляді таблиці з розбивкою за семестрами. ОП 2023 року містить 20 обов'язкових та 7 вибіркового ОК. Відсутність структурно-логічної схеми не дає змоги прослідкувати взаємозв'язок між окремими ОК освітньої програми. Однак у силабусах ОК у розділі "Пререквізити" зазначено перелік дисциплін бакалаврської та магістерської підготовки, що мають передувати вивченню означеної ОК. За результатами аналізу силабусів обов'язкових ОК (<https://bit.ly/3LDWpFm>) було встановлено послідовність та наслідковість вивчення ОК та опанування ОП. Відсутність в ОП матриці відповідності програмних результатів навчання дискрипторам НРК ускладнює аналіз такої відповідності, що є обов'язковим, оскільки стандарт вищої освіти за спеціальністю не затверджено. Таку відповідність було встановлено за результатами аналізу розділу "Результати навчання" силабусів обов'язкових ОК (<https://bit.ly/3LDWpFm>). Матриці відповідності програмних результатів навчання та ОК, а також компетентностей та ОК освітньої програми демонструють можливість досягнення поставленої мети та набуття визначених в ОП компетентностей, знань та вмінь здобувачів за умови виконання критеріїв якості. ОК освітньої програми за назвами та обсягом відповідають дисциплінам поданого навчального плану. Однак навчальний план, що поданий разом з ОП не затверджений відповідним чином (не має дати затвердження, підписів відповідальних осіб та печатки закладу). На зустрічі з гарантом (зустріч 1) було вказано, що це технічна помилка і запропоновано для подальшого аналізу використовувати навчальні плани з сайту університету (<https://bit.ly/3RLF29s>). Аналіз ОП та навчального плану показав невідповідність щодо виконання кваліфікаційної роботи. У ОП зазначено, що з 4 кредитів, відведених на неї 1 кредит використовується у 1-му семестрі. У навчальному плані всі 4 кредити використовуються у 3-му семестрі. Гарант пояснив (зустріч 1), що це була пропозиція робочої групи, однак виявилось, що її виконати неможливо через обмеження в 30 кредитів на семестр. Аналіз попередньої версії ОП (<https://bit.ly/48xjZgS>) та відповідного навчального плану (<https://bit.ly/46tJX3b>) показав їх відповідність за переліком і змістом ОК. ЕГ відмічає, що остання версія ОП позитивно відрізняється від попередньої введенням додаткового ОК "Ділові комунікації", що сприяє підвищенню рівня загальних компетентностей здобувачів.

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

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності. Аналізуючи силабуси ОК, які були подані у переліку документів на акредитацію встановлено, що ОКФП1 "Моделювання електротехнічних систем та їх елементів" відповідає процесам передачі, розподілення та споживання електричної енергії в електричних мережах та системах; ОКФП6 "Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси" відповідає процесам перетворення електричної енергії в електромеханічних системах; ОКЗП4 "Охорона праці в галузі і цивільний захист" та ОКФП3 "Безпека праці за професійною діяльністю" відповідає аналізу безпеки; ОКФП7 "Проектування електроенергетичних об'єктів і схем в АПК" та ОКФП8 "Надійність та діагностика енергообладнання" відповідає підвищенню надійності та збільшенню терміну експлуатації електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання. Освітні компоненти ОКФП1, ОКФП2, ОКФП4, ОКФП10 відповідають теоретичному змісту предметної області і дозволяють пояснювати факти та прогнозувати результати. Однак детальний аналіз методичного забезпечення ОК на платформі Moodle (запит 1) було встановлено, що навчальний контент для ОК фахового спрямування не відповідає силабусам, які подано разом з ОП. Наприклад для ОК "Моделювання електричних систем та їх елементів" тематика лекцій та практичних занять не відповідає заявленій у силабусі. У конспектах лекцій відсутні відомості щодо особливостей моделювання енергетичних об'єктів та систем. Для ОК "Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси" тематика лекційних та практичних занять не відповідає силабусу. Згідно НМК проблема відновлюваних джерел енергії згадується лише у одній лекції. Для ОК "Екологічні аспекти енергетики" тематика лекційних занять не відповідає силабусу. Особливості енергетичної галузі не висвітлено. Це не дає змоги здобувачам ОП отримувати повноцінне інформаційне забезпечення та методичну підтримку освітнього процесу в сучасних умовах. Особливо враховуючи, що 22 з 47 здобувачів ОП другого року навчання (зустріч 1) працюють за індивідуальними графіками освітнього процесу.

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

У Положенні про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ» (<https://bit.ly/3RCPBfo>) прописана можливість здобувача на формування індивідуальної освітньої траєкторії. Вказано, що обсяг вибіркового ОК складає не менше 25%. У розділі 9 цього положення визначено порядок реалізації студентами вільного вибору дисциплін освітнього ступеню "Магістр". Вибіркові дисципліни поділяються на університетський, міжфакультетський та профільний каталоги. Обирання вибіркового ОК відбувається шляхом заповнення здобувачем з 1 квітня по 30 квітня електронної форми, до якої здобувачі мають доступ після їх ідентифікації. Результати вибору фіксуються та опрацьовуються у деканатах/директоратах разом із навчально-методичним відділом забезпечення якості вищої освіти. Результати вибору здобувачем ОК зазначаються в його індивідуальному навчальному плані (запит 5), який містить інформацію про перелік ОК та обсяг навчального навантаження. Здобувачі (зустріч 4) підтвердили, що обирають вибіркові ОК, однак зазначили, що за підсумками електронного анкетування вибіркові ОК обираються простою більшістю голосів і є єдиними для всіх. Попередньо перед вибором дисциплін здобувачі консультуються з куратором. Це також було підтверджено під час зустрічі з адміністративним персоналом (зустріч 8). У Положенні про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ» зазначається, що вибіркові ОК обираються на термін навчання із можливістю коригування. Однак на здобувачі (зустріч 4) не підтвердили використання такого механізму для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Під час зустрічі з НПП (зустріч 3) було виявлено, що деякі викладачі не можуть назвати їхні вибіркові ОК. Здобувачі другого року навчання та здобувачами, які були запрошені на зустріч 4, не змогли вказати назви обов'язкових та вибіркового ОК. Аналізуючи ОП 2022 року (<https://bit.ly/48xjZgS>) та відповідний навчальний план (<https://bit.ly/46tJX3b>) встановлено, що у другому семестрі здобувачі другого року навчання обирали 2 вибіркові ОК: ВКФППК1 та ВКФППК4. Результати вибору відображено у індивідуальних планах здобувачів (запит 5). Однак в наданих ЗВО планах відображено лише один вибірковий ОК "Енергозбереження засобами електричного приводу" з переліку ВКФППК4 (<https://bit.ly/3ZCpc2R>), а компонент з переліку ВКФППК1 замінено курсовим проектом з програми обов'язкового ОК "Енергетичний менеджмент та аудит". Це дає підстави ЕГ зробити висновок, що процес формування індивідуальної траєкторії не прозорий. У здобувачів немає розуміння сутності індивідуальної траєкторії навчання. А викладачі не якісно презентують свої вибіркові ОК. Поза тим встановлено, що силабуси вибіркового ОК (<https://bit.ly/3ZCpc2R>) не містять тематики курсів та інформації про викладачів. Це не дає здобувачу можливості комплексно оцінювати ОК перед вибором.

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

Освітньою програмою «Енергетичний менеджмент» передбачається практична підготовка здобувачів ВО у вигляді практичних занять, лабораторних робіт, курсової роботи, навчальних екскурсій, виробничої та дослідницької практики. Ці види практичної підготовки дають змогу набувати компетентностей СК1, СК4, СК6, СК9, СК11 та ін., що необхідні для подальшої професійної діяльності. За результатами ознайомлення з матеріально-технічною базою було встановлено, що вона не сприяє проведенню лабораторних та практичних занять на відповідному рівні. Відсутність сучасного лабораторного та електротехнічного обладнання знижує якість викладання ОКФП8 "Надійність та діагностика енергообладнання", ОКФП10 "Облік і вимірювання параметрів енергоносіїв" та ін. Відсутність сучасної комп'ютерної техніки та програмного забезпечення знижує ефективність викладання ОКФП1 "Моделювання електротехнічних систем та їх елементів", ОКФП7 "Проектування електроенергетичних об'єктів і схем

в АПК", ОКФП9 "Інформаційні технології в енергетиці" та ін. Зі спілкування з гарантом (зустріч 1) та НПП (зустріч 3) у ЗВО усвідомлюють проблему і бачать вихід з ситуації залученням для практичної підготовки здобувачів виробничих баз провідних підприємств регіону, зокрема, КП "Міськтепловоденергія", АТ "Хмельницькобленерго", ТОВ «Хмельницькенергозбут». Роботу в цьому напрямку підтверджено наявністю договорів про співпрацю. ПДУ має 3 договори з підприємствами, на базі яких здобувачі можуть проводити лабораторні заняття та проходити практику (відповідь на запит 7). Можливість використання обладнання підприємств-партнерів для навчальних цілей освітньої програми була підтверджена на зустрічі з роботодавцями (зустріч 10) та під час демонстрації матеріально-технічної бази менеджерами середньої ланки підприємств-партнерів. Аналізуючи курсові роботи здобувачів (відповідь на запит 6) було встановлено низьку якість їх виконання, зокрема виявлено ознаки запозичень матеріалу з магістерських та бакалаврських кваліфікаційних робіт. Проведення виробничої та дослідницької практик здобувачів регламентується "Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти ЗВО «ПДУ»" (<https://bit.ly/3ZHzkHW>). Виробнича практика (4 кредити) передусім забезпечує формування фахових компетентностей здобувача. Дослідницька практика (1 кредит) призначена для виконання дослідження в межах кваліфікаційної роботи. Вона сприяє небуттю загальних та фахових компетентностей щодо планування та виконання наукових досліджень (ЗК10-12, СК2, СК10, СК18). Однак на зустрічах з гарантом (зустріч 1) та зі здобувачами (зустріч 3) було встановлено, що 22 з 47 здобувачів другого року працюють за індивідуальним графіком навчання, що ускладнює їх участь у лабораторних та практичних заняттях, знижує рівень практичної підготовки за ОП.

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

В ОП наявні компетентності, які формують соціальні навички (soft skills) у здобувачів, зокрема ЗК1 ""Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу"", ЗК6 ""Здатність приймати обґрунтовані рішення"", ЗК7 ""Здатність вчитися та оновлювати сучасними знаннями"", ЗК8 ""Здатність виявляти та оцінювати ризики"", ЗК9 ""Здатність працювати автономно та в команді"", ЗК11 ""Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми"", ЗК12 ""Здатність генерувати нові ідеї (креативність)"". Soft skills, зокрема, формуються такими ОК, як ОКЗП1 ""Ділова іноземна мова"" (3 кредити), ОКЗП3 ""Психологія і педагогіка вищої школи"" (3 кредити), ОКЗП5 ""Методологія і філософія викладання профільних дисциплін"" (3 кредити), ОКЗП6 ""Ділові комунікації"" (3 кредити), ОКФП3 ""Безпека праці за професійною діяльністю"" (3 кредити), ОКФП11 ""Виробнича практика"" (4 кредити), ОКФП12 ""Дослідницька практика"" (1 кредит). Крім того на зустрічі зі здобувачами (зустріч 4) було підтверджено, що вони приймають участь у студентських конференціях (запит) та наукових гуртках.

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

Професійні стандарти для професій, що вказані у розділі "Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання" ОП, зокрема 1439, 2143, 2149 (згідно класифікатора ДК 003:2010), наразі відсутні. ЗВО не розробляв нормативних документів щодо оцінювання знань та навичок і присвоєння професійної кваліфікації. Професійна кваліфікація на даній ОП не присвоюється.

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.

Загальні вимоги до розподілу навчальних занять за видами регламентуються "Положенням про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»" (<https://bit.ly/3RCPBfo>). В п. 14.2 передбачено, що навчальний час, відведений на самостійну роботу повинен складати від 1/3 до 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення ОК. ЕГ вважає, що обсяг ОП та окремих ОК відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та ПРН. Обсяг освітньої та освітньої складової ОП становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). Формування індивідуальної траєкторії здобувача забезпечується дисциплінами обсягом 23 кредити ЄКТС, що складає 25,6% від загальної кількості кредитів ЄКТС ОП. Однак результати опитування здобувачів щодо організації освітнього процесу (http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/monitoryng/2023/rez_o2.pdf) показали, що питання змісту ОК, структури ОК, зокрема обсягів самостійної роботи, не виносяться в опитування. Аналізуючи Крім того, виявлено, що лише 2/3 здобувачів цілком задоволені якістю забезпечення освітнього процесу за ОП. Аналізуючи результати опитувань здобувачів ОП (<https://bit.ly/3ZxlaSR>) та працюючи з фокус групами (зустріч 4, 5) було встановлено, що здобувачі практично не приймають участі у організації освітнього процесу за ОП. На зустрічах 3, 4, 5 та 10 було озвучено єдину пропозицію від здобувачів, НПП та стейкхолдерів щодо збільшення кількості практики. Та у відповідях на запитання ЕГ конкретних шляхів її реалізації озвучено не було. Не було наведено прикладів конкретних змін в ОП чи ОК, які б реалізовували цю пропозицію учасників освітнього процесу. Натомість порівнюючи навчальні плани за 2022-2023 н.р. (<https://bit.ly/46tJX3b>) та за 2023-2024 н.р. (<https://bit.ly/3RLF29s>) було виявлено загальне зменшення кількості годин, що відведено на практичні та лабораторні заняття з 536 до 516 год. Для цього було зменшено кількість годин практичної підготовки для обов'язкових ОК "Інформаційні технології в енергетиці" на 8 год., ОК "Енергетичне право" на 2 год., а також для вибіркових ОК. Аналізуючи результати моніторингу якості освітнього процесу (<http://pdatu.edu.ua/monitorynh-iakosti-osvity-v-universyteti.html>) було

встановлено, що в опитувальниках відсутні запитання щодо оцінювання фактичного завантаження та самостійної роботи здобувачів. Анкети обмежуються загальними запитаннями щодо задоволеності освітнім процесом та його забезпеченням. Документально та у фокус-групах не продемонстровано конкретних змін у освітній програмі або організації освітнього процесу за результатами обговорення НПП та адміністрацією таких опитувань. Однак порівнюючи версії ОП та навчальні плани за 2022-2023 н.р. та за 2023-2024 н.р. було виявлено, що оновлена ОП передбачає збільшення кількості годин на самостійну роботу з 1240 год. до 1304 год. без погодження зі здобувачами.

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.

Підготовка здобувачів ВО за дуальною формою у ПДУ не проводиться, але адміністрація університету передбачає можливість запровадження дуальної форми навчання при появі відповідних законів України. Зокрема розроблено "Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у ЗВО «ПДУ»" (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p09052022.pdf>).

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

1. Сильною стороною є те, що в ОП орієнтована на набуття здобувачами соціальних навичок (soft skills), адже під забезпечуючі ОК відведено 20 кредитів ЕКТС. 2. Сильною стороною є тісна співпраця з роботодавцями та профільними підприємствами регіону, що у сукупності з розробленим "Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти у ЗВО «ПДУ»" формує передумови для впровадження цієї форми освіти у межах ОП.

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

1. Суттєвим недоліком є те, що ЗВО не вживає достатньо заходів для оцінювання завантаженості здобувачів ВО за даною ОП. Крім того, внесені зміни до навчального плану ОП, які підвищують завантаженість здобувачів, зокрема, самостійною роботою. Тому гаранту ОП рекомендовано до кінця навчального року привести роботу зі здобувачами ВО з визначення обсягів самостійної роботи у відповідність до п. 14.2 "Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»". 2. Суттєві недоліки виявлено у процесі формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ОП. Встановлено, що вибіркові дисципліни обираються з переліку простою більшістю голосів здобувачів. Як наслідок, всі здобувачі ОП вивчають однакові вибіркові ОК. Вченій раді рекомендовано до кінця навчального року внести зміни до "Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»" для забезпечення повноцінної можливості здобувачам ВО формувати індивідуальну освітню траєкторію, зокрема, переглянути вимоги щодо мінімальної кількості здобувачів у групі з вивчення вибіркової дисципліни. 3. Суттєвим недоліком є невідповідність навчального контенту ОК на платформі Moodle та силабусів ОК, які викладено на сайті ЗВО. НПП рекомендовано до кінця календарного року привести навчальний контент ОК у відповідність з силабусами, які викладено на сайті університету. 4. Суттєвим недоліком є те, що застаріла лабораторна база та комп'ютерна техніка, неналежна якість контролю за виконанням курсових робіт та масове використання здобувачами індивідуальних графіків навчання призводять до зниження якості практичної підготовки здобувачів. Тому адміністрації ЗВО рекомендовано до кінця навчального року забезпечити ОП сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням для можливості проведення практичних та лабораторних досліджень на комп'ютерних моделях; гаранту ОП та адміністрації рекомендовано до кінця календарного року переглянути п. 2 "Положення про індивідуальний графік навчання здобувачів Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»" з метою вилучення необґрунтованих підстав для отримання індивідуального графіка; викладачам ОП рекомендовано до кінця навчального року забезпечити належну якість курсових робіт та постійно контролювати їх відповідність вимогам академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Обсяг ОП та її освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого рівня ВО. Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності. Структура ОП містить вибіркову частину, яка передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. ОП забезпечує набуття "soft skills"

завдяки дисциплінам загальної підготовки, участі здобувачів у наукових гуртках, виступам на конференціях, участі в організації та проведенні освітніх та культурних заходів. ЕГ вважає, що ОП та освітня діяльність за цією програмою має відповідність окремих підкритеріїв Критерію 2 встановленим вимогам. Однак виявлені недоліки 1-4 за даним критерієм є суттєвими. Вони суттєво ускладнюють отримання здобувачами освітніх послуг і мають бути усунені. Враховуючи здатність і готовність адміністрації університету вживати зусиль щодо покращення ОП, про що заявив ректор університету на фінальній зустрічі, ці недоліки можуть бути усунені протягом одного року.

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 ЗВО «ПДУ» є чіткими та зрозумілими, розміщені на офіційному сайті в розділі «Корисна інформація» – «Правила прийому на навчання» (<https://cutt.ly/4wvT9Xbd>). На сайті університету вступник може отримати інформацію про факультет енергетики та інформаційних технологій (<https://cutt.ly/nwvT7Qs2>), поради щодо написання мотиваційного листа (<https://cutt.ly/VwvT8tF4>), контакти приймальної комісії (<https://cutt.ly/swvT5Yqr>). Перелік спеціальностей за якими оголошується прийом для здобуття вищої освіти, вступні випробування, ліцензовані обсяги та нормативні терміни навчання для здобуття ступеня магістра на основі освітнього ступеня бакалавра прописані в Додатку 9 Правила прийому ЗВО «ПДУ». Конкурсний відбір на навчання для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за розглядом мотиваційних листів. Під час конкурсного відбору на навчання за кошти фізичних та юридичних осіб, побудова рейтингового списку на підставі оцінки мотиваційних листів відбувається лише у випадку, якщо кількість осіб, які бажають вступити, перевищує кількість доступних місць, що були ліцензовані для цієї ОП. У випадку проведення конкурсного відбору з використанням мотиваційних листів заклад вищої освіти проводить перевірку мотиваційних листів на оригінальність тексту та забезпечує доступ до результатів такої перевірки уповноваженому з питань запобігання та виявлення корупції. Вимоги, що ставляться до мотиваційних листів та критерії їх розгляду прописані в Додатку 17 Правил прийому ЗВО «ПДУ», що детально визначають очікувані від абітурієнтів характеристики, зокрема, обсяг і структуру листа, а також ключові аспекти, які повинні бути включені в текст. Однак, в даний момент в правилах не визначено конкретний розподіл балів за окремими критеріями або підкритеріями, які враховуються при оцінці мотиваційних листів. Інформування громадськості про ліцензований обсяг, обсяг місць, що фінансуються за державним замовленням, вартість навчання за спеціальностями (спеціалізаціями, освітніми програмами), перебіг подання заяв щодо вступу, рекомендацій до зарахування та зарахування до ЗВО здійснюється інформаційними системами на підставі даних ЄДЕБО (<https://cutt.ly/zwvZF4I3>). Таким чином доступна інформація робить правила прийому прозорими та однаковими для всіх. Таким чином, наявні факти та докази свідчать про чіткість, зрозумілість та доступність для всіх зацікавлених сторін.

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

Ознайомившись з Правилами прийому ЗВО «ПДУ» (<https://cutt.ly/4wvT9Xbd>) експертна група констатує, що зарахування на ОП «Енергетичний менеджмент» за мотиваційним листом. Важливо відзначити, що процес оцінки мотиваційних листів відрізняється від інших освітніх програм через особливості та вимоги, які стосуються освітньої програми «Енергетичний менеджмент». Система критеріїв оцінки мотиваційних листів є спеціалізованою та адаптованою до специфіки цієї конкретної програми. Таким чином, критерії написання мотиваційних листів враховують особливості самої освітньої програми «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 ЗВО, регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ» (<https://cutt.ly/xwvZ7NCG>), Положенням про процедуру визнання здобутих в іноземних закладах вищої освіти ступенів вищої освіти та наукових ступенів у Закладі вищої освіти "Подільський державний університет" (<https://cutt.ly/zwvZ5qke>), Положенням про академічну мобільність (<https://cutt.ly/BwvZ5sKi>) Положенням про відрахування, поновлення, переведення здобувачів вищої освіти та перезарахування кредитів ЄКТС у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» (<https://cutt.ly/nwvZ5I3D>) які розміщені на сайті університету за окремою вкладкою «Загальна документація» (<https://cutt.ly/KwvXwvt9>). Визнання результатів навчання учасників програм академічної мобільності здійснюється на основі положень ЄКТС шляхом зарахування їм кредитів ЄКТС, здобутих у закладі вищої освіти, що приймає, згідно з попередньо укладеним договором про навчання. Якщо здобувач вищої освіти під час перебування у організації-партнері, на базі якого реалізується право на академічну мобільність, не виконав програму навчання, то після повернення до Університету, йому може бути запропоновано індивідуальний графік ліквідації академічної заборгованості або повторний курс навчання за рахунок коштів фізичних чи юридичних осіб. Здобувачі не зацікавлені в участі у програмі академічної мобільності

за кордоном. Зауважимо, що значна частина опитаних, а саме 67%, виявили зацікавленість у здійсненні академічної мобільності в українських вищих навчальних закладах. З іншого боку, 33% опитаних відзначили, що для них не є важливим, де саме вони будуть здійснювати академічну мобільність, чи то в Україні, чи за кордоном (<https://cutt.ly/gwvXsohF>). За час реалізації освітньої програми "Енергетичний менеджмент" випадків визнання результатів навчання, які були здобуті в інших вищих навчальних закладах, не було зафіксовано. Здобувачі чоловічої статі мають обмеження в участі в міжнародних академічних програмах через військовий стан. Важливо відзначити, що університет уклав спільні договори з партнерськими університетами в рамках програми "Erasmus+" для забезпечення можливостей міжнародної академічної співпраці (<https://cutt.ly/SwvXhuTH>).

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, набутих здобувачами вищої освіти університету в неформальній / інформальній освіті, здійснюється згідно з Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у закладі вищої освіти «Подільський державний університет» що розміщено на сайті університету (<https://cutt.ly/QwvXYi8J>). В положенні прописана чітка та зрозуміла процедура подання заяв та ідентифікація результатів неформального та/або інформального навчання. Прийняття рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання заявника комісією здійснюється за підсумками їх оцінювання. За підсумками роботи комісія формує протокол у якому міститься висновок про повне або часткове визнання/не визнання результатів неформального/інформального навчання. Загальний обсяг освітніх компонентів освітньої програми, що зараховуються здобувачу освіти за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25 відсотків відповідної освітньої програми при цьому, перезарахування нормативних освітніх компонентів не може перевищувати 10 відсотків. Інформація щодо визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти роз'яснюється кураторами груп та на старостатах, деканатах факультетів/інститутів. Куратори груп, а також представники деканату грають ключову роль у наданні інформації та роз'яснення студентам щодо цього питання, надаючи консультації щодо процедур та вимог, пов'язаних з визнанням результатів навчання, які були отримані поза межами формального освітнього процесу. На даній освітній програмі не було зафіксовано жодних конкретних прикладів застосування встановлених правил. Це означає, що система правил та процедур, які регулюють освітній процес, не була випробувана на практиці в контексті даної ОПП.З вищезазначеного можна констатувати, що процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній / інформальній освіті, чітко регламентована на рівні нормативних документів за освітньою програмою «Енергетичний менеджмент».

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

1. Правила прийому на навчання за ОП є чіткими, зрозумілими та такими, що не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на офіційному сайті ЗВО «ПДУ». 2. У ЗВО визначені правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах та неформальній освіті.

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

1. В правилах прийому не визначено конкретний розподіл балів за окремими критеріями або підкритеріями, які враховуються при оцінці мотиваційних листів. Це може створювати непорозуміння та нечіткість в процесі оцінки мотиваційних листів і визначення кількості балів, які присуджуються за кожним з критеріїв. Для покращення прозорості та справедливості процесу відбору, рекомендується голові приймальній комісії до вступної кампанії 2024 року ввести конкретні бали за кожним критерієм, а також визначити їхню важливість у загальному оцінюванні мотиваційних листів. Це допоможе забезпечити більш справедливий та об'єктивний процес відбору абітурієнтів на навчання в ЗВО «ПДУ».

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Відповідно до викладених сильних сторін та позитивних практик у контексті Критерію 3, можна зробити висновок, що ЗВО «ПДУ» має чіткі та зрозумілі правила прийому на навчання, визначені правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах та неформальній освіті. Однак в правилах прийому не визначено конкретний розподіл балів за окремими критеріями або підкритеріями, які враховуються при оцінці мотиваційних листів. Це може створювати недорозуміння та нечіткість в процесі оцінки мотиваційних листів і визначення кількості балів, які присуджуються за кожним з критеріїв. Цей недолік може бути легко виправлений шляхом запровадження конкретних балів при оцінці мотиваційних листів. З урахуванням всіх перерахованих аспектів, можна оцінити рівень відповідності Критерію 3 за оцінкою 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.

ЕГ проаналізувала "Положенням про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»" (<https://bit.ly/3RCPBfo>), силабуси обов'язкових (<https://bit.ly/3LDWpFm>) та вибіркових (<https://bit.ly/3ZCpc2R>) освітніх компонентів, форми, методи та програмні результати навчання. Відповідно до Положення в освітньому процесі використовують: лекційні, лабораторні та практичні заняття, консультації, самостійну роботу студента, виробничу практику та дослідну практику. Окремі заняття проводять провідні фахівці галузі. Наприклад практичні заняття ОК «Екологічні аспекти енергетики» проводить заступник генерального директора КП «Міськтепловоденергія» на базі Кам'янець-Подільської ТЕС, що було підтверджено на зустрічі 10. Для досягнення програмних результатів навчання ОП окремі методи поєднуються в межах конкретних ОК. Наприклад, ПРН4 забезпечується освітніми компонентами ОКЗП2 "Методика наукових досліджень", ОКЗП5 "Методологія і філософія викладання профільних дисциплін", ОКФП1 "Моделювання електротехнічних систем та їх елементів", ОКФП8 "Проектування електроенергетичних об'єктів і схем в АПК" на основі поєднання методів проблемних лекцій, доповідей дослідного характеру у гуртках (зустріч 3, 4) та індивідуальних завдань у вигляді рефератів. Комунікативні результати навчання (ПРН19) забезпечуються освітніми компонентами ОКЗП1 "Ділова іноземна мова", ОКЗП3 "Психологія і педагогіка вищої школи", ОКЗП6 "Ділові комунікації". Для формування мовних навичок здобувачі ОП мають можливість використовувати альтернативні платформи, зокрема Coursera та Prometheus. Практика зарахування сертифікатів регламентується "Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти" (<https://bit.ly/46uUb3m>) та була підтверджена викладачкою ОК "Ділова іноземна мова" під час зустрічі з НПП (зустріч 3). Всі обов'язкові освітні компоненти викладаються з використанням мультимедійних засобів навчання (зустріч 3, 4), мають поточний контроль у формі тестів та підсумковий контроль у формі іспиту чи диференційованого заліку. Для забезпечення освітнього процесу ЗВО використовує систему підтримки Moodle. Система використовується для дистанційного доступу здобувачів до навчального контенту, а також для перевірки знань та моніторингу їх активності. Для отримання зворотного зв'язку щодо якості освітнього процесу та його забезпечення серед здобувачів проводяться анкетування (<https://bit.ly/3ZxlasR>). На зустрічі з НПП (зустріч 3) зазначалося, що за результатами опитувань викладачі адаптують форми викладання ОК та контролю якості знань. За результатами зустрічей з гарантом ОП (зустріч 1) та здобувачами ВО (зустріч 4) встановлено, що за заявою здобувачів, які працюють за спеціальністю ОП, їм може надаватися індивідуальний графік навчального процесу, згідно якого заняття, що не потребують використання спеціального обладнання можуть проводитися у дистанційній формі. Процедура надання здобувачам індивідуальних графіків викладена у Положенні (<https://bit.ly/3PVN7at>)

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).

На сайті університету розміщено силабуси обов'язкових (<https://bit.ly/3LDWpFm>) та вибіркових (<https://bit.ly/3ZCpc2R>). Ці матеріали продубльовано у системі підтримки навчального процесу Moodle (<http://pdatu.net.ua/course/index.php?categoryid=396>). Всі силабуси мають однакову структуру та містять інформацію про мету, завдання, очікувані результати навчання та тематику аудиторних занять. Разом з тим у прийнятій формі силабусів відсутні відомості про програмні результати навчання ОП, компетентності ОП, теми самостійної роботи, про індивідуальні завдання. Не описано критеріїв оцінювання та не вказано інформаційних ресурсів крім посилання на відповідний курс у Moodle. Критерій оцінювання у силабусах подано у вигляді єдиного максимального балу. Не наведено власне критеріїв оцінювання знань, умінь та навичок. Це не дає здобувачам розуміння критеріїв виставлення балів за окремими видами робіт і їх значущості для засвоєння ОК. Структура силабусів вибіркових дисциплін (<https://bit.ly/3ZCpc2R>) суттєво спрощена. В них відсутні відомості про структуру та тематику ОК, однак наведено дані про ПРН та компетентності. У всіх силабусах відсутня інформація щодо викладача, який викладає дисципліну, що ускладнює здобувачу всебічний аналіз ОК, зокрема для формування індивідуальної траєкторії. ЕГ відмічає, що у силабусах основних ОК є істотна невідповідність НМК, що розміщені у системі Moodle. Наприклад, силабус ОКФП1 ""Моделювання електротехнічних систем та їх елементів"" містить теми лекційних занять, яких не знайдено в НМК дисципліни. Методичні матеріали, зокрема силабуси, навчальні програми, конспекти лекцій, практичні та тестові завдання, тощо доступні здобувачам у системі підтримки навчального процесу Moodle. Під час ознайомлення з навчальним контентом відповідальний за систему Moodle на Факультеті енергетики та інформаційних технологій продемонстрував наповнення системи методичними матеріалами, систему перевірки знань тощо. Дистанційні заняття проводяться з використанням систем Zoom та GoogleMeet, що було озвучено під час зустрічей з НПП

(зустріч 3) та здобувачами (зустріч 4). Під час зустрічі з відповідальним за систему Moodle на факультеті було озвучено, що аккаунти до системи формуються і видаються здобувачам протягом двох тижнів після вступу і анулюються після закінчення першого чи другого року навчання. Під час зустрічі зі здобувачами (зустріч 4) ЕГ підтвердила їх обізнаність щодо можливих джерел інформації про мету, зміст та структуру ОК. Здобувачі наголошували, що на першому занятті з кожного ОК до них доводиться інформація щодо структури дисципліни, критеріїв оцінювання та форм контролю знань. Ця інформація була підтверджена на зустрічі з НПП (зустріч 3). На зустрічах з учасниками освітнього процесу неодноразово вказувалося, що за кожною академічною групою ОП закріплено куратора для належного інформування здобувачів щодо організації навчального процесу, організації зворотного зв'язку та спрощення інтегрування в освітнє середовище.

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

Дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти в ПДУ регламентується "Положенням про науково-дослідну роботу студентів" (<https://bit.ly/459BqkP>). Дослідна робота здобувачів доповнює навчальний процес і виконується, переважно, в рамках самостійної роботи за межами ОП. Вона передбачає індивідуальні дослідження, виступи на конференціях та участь в роботі наукових гуртків. Здобувачі ОП можуть приймати участь у роботі 10-ти гуртків (відповідь на запит ЕГ), зокрема гуртків: «Енергетичний потенціал України та шляхи його впровадження», «Проектування енергетичних об'єктів АПК», «Монтаж електрообладнання та систем керування енергозберігаючих електроустановок» тощо. Участь здобувачів у науково-технічних конференціях та наукових формуваннях була підтверджена за зустрічі 3. Для впровадження методів навчання через дослідження у навчальний процес в ОП передбачені освітні компоненти для формування універсальних навичок дослідника ОКЗП2 «Методика наукових досліджень» та ОКФП11 «Дослідницька практика за темою магістерських кваліфікаційних робіт» загальним обсягом 4 кредити. За результатами роботи над цими освітніми компонентами здобувачі готують доповіді науково-дослідного характеру, зокрема на щорічну студентську науково-практичну конференцію (<http://188.190.43.194:7980/jspui/handle/123456789/11715>), а також матеріали, які використовують у кваліфікаційній роботі. Для проведення наукових досліджень здобувачі можуть використовувати обладнання підприємств-партнерів, відповідно до договорів про співпрацю, що було підтверджено на зустрічі з працедавцями (зустріч 10).

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

Відповідно до п. 4.5 "Положення про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми" (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012207.pdf>), перегляд ОП здійснюється робочою групою щорічно. Це підтверджено наявністю на сайті ПДУ версій ОП 2022 року (<https://bit.ly/48xjZgS>) та 2023 року (<https://bit.ly/48qdpcc2>), які відрізняються складом робочої групи, складом ОК та розподілом навантаження. Під час перегляду вносяться зміни до тематики ОК, аналізується актуальність вибірових ОК, тощо. Причиною для перегляду ОП та внесення змін до ОК, відповідно до п. 6.6 "Положення про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми" може бути ініціатива гаранта ОП, або НПП які її реалізують; можуть бути негативні результати самооцінювання ОП навчально-методичним відділом забезпечення якості вищої освіти, або істотні зміни навчального середовища, кадрового складу або інших умов реалізації ОП. Робочі програми та силабуси ОК щорічно обговорюються на засіданнях кафедр факультету. З аналізу версій ОП 2022 року (<https://bit.ly/48xjZgS>) та 2023 року (<https://bit.ly/48qdpcc2>), було виявлено, що до оновленої версії було введено ОК «Ділові комунікації» (3 кредити) для підсилення загальних компетентностей та соціальних навичок. Крім того було змінено структуру ОП, зокрема вивчення вибірових ОК перенесене до третього семестру, що мало на меті підвищення свідомості їх вибору здобувачами. Для вирівнювання розподілу навантаження по семестрах було змінено кількість годин різних видів занять у межах відведених кредитів ЕКТС. Викладачі, що працюють на ОП постійно проходять підвищення кваліфікації для вдосконалення загально-педагогічних та фахових компетентностей за напрямками власних ОК. Наприклад, викладач Громик М.І. пройшла підвищення кваліфікації у Латвії у Вищій школі менеджменту інформаційних систем (ISMA) (м. Рига), «Балтійський підхід в підготовці викладачів-філологів» (6 кредитів ЕCTS), що відповідає ОК "Ділові комунікації", який вона викладає. Викладач Оленюк О.А. пройшов стажування на підприємстві Novaderm s.r.l. (Італія) на тему: «Технічні засоби та системи автоматизації виробництва», що відповідає ОК "Надійність та діагностика енергообладнання", який він викладає. Гарант ОП Ткач О.В. пройшов підвищення кваліфікації у Польщі у Краківському аграрному університеті імені Хугона Коллатая на тему: «Project and Curriculum Management in Energy Saving Technologies and Energy Management and Higher Education», що відповідає ОК "Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси", який він викладає. За результатами стажувань викладачі оновлюють тематику своїх ОК в межах розподілу навантаження. Всі викладачі, публікують наукові роботи у міжнародних виданнях та роблять доповіді на міжнародних науково-технічних конференціях за власними дослідженнями.

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

Програмами міжнародного партнерства та стажування в ПДУ займається відділ міжнародних зв'язків (<https://pdatu.edu.ua/viddil-mizhnarodnykh-zv'iazkiv.html>). На сайті відділу наведено інформацію щодо очного стажування викладачів ЗВО, а також подано інформацію щодо грантових стипендій, програм стажування для здобувачів та викладачів. Зокрема наведено перелік чинних запрошень до участі в закордонних програмах стажування, більшість яких передбачає виплату стипендій приймаючою стороною. На зустрічі з викладачами ОП (зустріч 3) було підтверджено, що вони приймають участь у очних стажуваннях, зокрема у Краківському аграрному університеті сільського господарства ім. Хугона Коллатая (м. Краків, Польща), у Інституті міжнародної академічної і наукової співпраці, на базі Західно-Фінляндського Коледжу, (м. Гуйтнен, Фінляндія), на базі університету Collegium Civitas, (м. Варшава, Польща), у Ягеллонському університеті (м. Краків, Польща). Викладачі наголошували, що основну частину витрат на стажування покривала приймаюча сторона, або ЗВО. За зустрічі з представниками студентського самоврядування (зустріч 5) зазначалося, що у програмах міжнародного обміну та стажуваннях приймають участь і студенти ЗВО (останнім часом переважно студентки). Однак студенти даної ОП з часу її заснування не скористалися програмами академічної мобільності або грантовими програмами. Крім організації стажування у закордонних навчальних закладах та установах ЗВО підтримує тісну співпрацю з ними. В рамках співпраці з факультетом Інженерної продукції і енергетики Краківського аграрного університету сільського господарства ім. Хугона Коллатая (Польща) на базі кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту було проведено гостьову лекцію а тему: «Технологічні інновації в сільському господарстві» докт. техн. наук, завідувачем лабораторії технології виробництва і оцінки якості біопалива цього університету. Здобувачі ОП мали змогу отримати нові знання, що відповідають фаховим ОК «Екологічні аспекти енергетики» та ОК «Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси».

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильною стороною є закріплення за кожною академічною групою ОП куратора зі складу НПП, який забезпечує належне інформування здобувачів щодо організації навчального процесу, організовує зворотний зв'язок та сприяє спрощенню інтегрування здобувачів до освітнього середовища університету.

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

1. Слабкою стороною і недоліком є те, що у силабусах ОК міститься не вся інформація, яка необхідна здобувачу ВО для планування свого освітнього процесу, зокрема, для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Тому Навчально-методичному відділу забезпечення якості вищої освіти рекомендовано до кінця року розробити єдину форму силабуса ОК, яка б відповідала п.8 "Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО «ПДУ»" та містила відомості про викладача ОК, програмні результати навчання ОП, компетентності ОП, теми самостійної роботи, індивідуальні завдання, критерії оцінювання знань, умінь та навичок, інформаційні ресурси. Викладачам ОП рекомендовано до кінця навчального року заповнити змістову частину частину силабусів враховуючи таблиці відповідності ОП та критерії якості ОК, що наведені у п.6.4 "Положення про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми". 2. Слабкою стороною і недоліком є те, що здобувачі ОП не беруть участі в міжнародних програмах стажування та академічної мобільності. Відділу з міжнародних зв'язків рекомендовано до кінця навчального року організувати заходи з інформування здобувачів за даною ОП про програми міжнародного стажування, грантові програми та стажування закордоном. Адміністрації ЗВО рекомендовано до кінця навчального року активізувати співпрацю з іноземними партнерами з метою посилення інтернаціоналізації освітнього процесу за даною ОП, зокрема, через залучення здобувачів до міжнародних проєктів, грантових програм, стажувань, зокрема, в онлайн-форматі.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Форми та методи навчання, що заявлені в ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання та переважно відповідають принципам студентоцентрованого підходу. ЗВО формує умови для поєднання навчання та дослідження. Зокрема здобувачі залучаються до участі у студентських конференціях, до роботи у наукових гуртках за напрямком ОП, до індивідуальних наукових досліджень в межах дослідної практики та виконання кваліфікаційної роботи. Викладачі постійно підвищують свою кваліфікацію у напрямку ОК, які вони викладають, беруть участь у наукових конференціях, публікують статті у іноземних фахових виданнях, періодично проходять очні стажування за кордоном. Недоліки, що стосуються невідповідності ОП та силабусів, а також відсутності у силабусах критеріїв оцінювання та іншої інформації, є незначними. Вони дещо знижують якість надання освітніх послуг, однак компенсуються іншими видами інформування здобувачів та можуть бути швидко усунені шляхом коректування

силабусів. Відсутність закордонних стажувань здобувачів пояснюється військовим станом та тим, що на ОП навчаються переважно студенти чоловічої статі. Робота за цим напрямом у ЗВО проводиться і дасть результати після завершення військових дій та зняття відповідних обмежень.

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 компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Відповідно до ВСО, контрольні заходи включають поточний, семестровий, підсумковий контроль. Форми проведення поточного контролю визначаються конкретним викладачем відповідно до си́лабусу/робочої програми <http://pdatu.edu.ua/sylabusy.html>. Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді заліку або екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу та індивідуальним навчальним планом студента. Екзаменаційні завдання та критерії оцінювання результатів їх виконання є невід'ємною складовою робочої програми навчальної дисципліни, розробляються до початку навчального року, доводяться до відома здобувачів вищої освіти. За результатами роботи здобувачів вищої освіти упродовж вивчення курсу виводиться підсумкова оцінка за формулою: Середня поточна оцінка (макс.100 б.) + Семестрова оцінка (макс.100 б.). За результатами вивчення си́лабусів <http://pdatu.edu.ua/navchalna-robota-bloh/sylabusy-14105-enerhetychnyi-menedzhment-os-mahistr-1-rik-4-misiatsi.html> встановлено, що там не міститься критеріїв оцінювання (у більшості зазначено лише форма підсумкового контролю, у деяких - також "За результатами роботи здобувачів вищої освіти упродовж вивчення навчального курсу виводиться підсумкова оцінка за формулою: Середня поточна оцінка (макс.100 б.) + Семестрова оцінка (макс.100 б.)/2"). У деяких си́лабусах вказано - "Умови допуску до підсумкового контролю - виконання умов навчальної програми". Із си́лабусів обов'язкових ОК здобувачі не мають можливості дізнатися конкретні бали за окремі види діяльності та критерії отримання оцінки. Си́лабуси вибіркового ОК викладено на сайті університету <https://bit.ly/3ZCpc2R>. Матеріали по вибіркового ОК не доступні в системі дистанційного навчання. За результатами ознайомлення з обов'язковими ОК, виявлено, що сторінки багатьох курсів не містять си́лабусів. Робочі програми містять недостатньо чіткі критерії оцінювання. У робочих програмах в розділі 7 Форми контрольних заходів зазначається: 1. Поточний контроль проводиться під час аудиторних занять. За результатами поточного контролю виводиться середня поточна оцінка (СПО) за 100-бальною системою, яка визначається за формулою: $СПО = \frac{\text{сума поточних оцінок (за 5 - ти бальною шкалою)}}{\text{кількість поточних оцінок}} \times 20$ (вага 1 балу 100/5)". Кількість поточних оцінок ніяк не визначена. В "Критерії поточного оцінювання" представлена таблиця з оцінками від 1 до 5, які залежать від рівня опанування програмою навчальної дисципліни з боку здобувача. При такому "рекурсивному" підході, здійснити об'єктивне оцінювання фактичне неможливо. При спілкуванні з фокус-групами здобувачів, викладачів, а також при ознайомленні з системою дистанційного навчання була отримана інформація, що всі контрольні заходи, форми та методи оцінювання повідомляються здобувачам на початку семестру, а оцінювання здійснюється за допомогою тестувань, де видно всі бали. Таким чином, хоча дана інформація частково доводиться до здобувачів, форми та критерії оцінювання не є повними, чіткими та валідними.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для другого рівня вищої освіти станом на час проведення акредитації не затверджений. На сайті Міністерства освіти і науки України є Проект стандарту в редакції 2016 року: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovotemodnychna_rada/proektiv_VO/141-elektroenergetika-elektrotehnika-ta-elektromexanika-magistr-51216.doc. Відповідно до ВСО, за ОП «Енергетичний менеджмент» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» передбачено проведення атестації у формі кваліфікаційної роботи. Тематика кваліфікаційних робіт відповідає предметній області спеціальності відповідно до ОП, враховує сучасні тенденції розвитку спеціальності, формується з урахуванням зауважень роботодавців та індивідуальних інтересів здобувачів. Наказ про затвердження тем і керівників кваліфікаційних робіт був наданий на запит ЕГ і представлений у системі. Вимоги щодо змісту і структури кваліфікаційної роботи визначені методичними рекомендаціями, що знаходяться у відкритому доступі на сторінці факультету <http://pdatu.edu.ua/navchalno-naukovyi-institut-enerhetyky.html>. Атестація здобувачів у формі захисту кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито і публічно екзаменаційною комісією для встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандарту вищої освіти. Порядок проведення атестації, створення та організація роботи екзаменаційних комісій з атестації визначені в Положенні про організацію підсумкової атестації <http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012205.pdf>. За результатами аналізу згаданого Положення, встановлено, що процедура підготовки і захисту кваліфікаційної роботи не містить згадки про перевірку роботи на академічний плагіат або на визначення її оригінальності чи рівня унікальності тексту. Під час акредитації при спілкуванні зі здобувачами 2 курсу, які в цьому семестрі мають захищати випускні кваліфікаційні роботи, обговорювалося питання, чи ознайомлені вони з процедурою, чи знають яким чином проводитиметься перевірка і що їх чекає. Здобувачами було зазначено, що про це вони зможуть розповісти вже після того, як захистять магістерські роботи.

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

Процедура проведення контрольних заходів в ЗВО «ПДУ» регулюється Положенням про організацію освітнього процесу <http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201> та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ЗВО «ПДУ» <http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012208.pdf>. Доступність документів забезпечується оприлюдненням їх на сайті університету <http://pdatu.edu.ua>. Відповідно до ВСО, Об'єктивність екзаменаторів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу. Для вирішення спірних питань, які виникли під час здійснення підсумкового контролю, студенти мають право подавати апеляцію щодо оскарження результату підсумкового семестрового контролю з дисципліни. При спілкуванні зі здобувачами було зазначено, що вони поінформовані про такі можливості, детально розповіли про процедуру перескладання іспитів, але жодного прикладу застосування існуючої процедури навести не змогли, також зазначивши, що у них не виникало в цьому потреби. При спілкуванні з викладачами обговорювалося питання повторного вивчення ОК та перескладання підсумкових іспитів. Було зазначено, що процедура існує, приклади застосування відсутні, а такої потреби в перездачі ніколи не виникало, оскільки викладачі всіляко намагаються сприяти успішному складенню підсумкового контролю з боку здобувачів. Відповідно до інформації у ВСО, "Подібні випадки із здобувачами ВО, які навчаються за ОП «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, не мали місця." Так само відсутні випадки і на ОП другого рівня, яка акредитується. При спілкуванні з викладачами окремо обговорювалося питання забезпечення об'єктивного оцінювання здобувачів у дистанційному режимі. Було зазначено, що деякі здобувачі здають тести в університеті, деякі проходять їх онлайн віддалено, однак гарантувати повну об'єктивність оцінювання викладачі не можуть.

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.

На ОП визначено політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що відображені у таких документах: Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин <https://pdatu.edu.ua/images/public-info/polacdobrochesnist.pdf>, Положення про комісії з академічної доброчесності і комісію з етики та управління конфліктами <https://pdatu.edu.ua/images/public-info/polkomacaddobrochesnist.pdf>, Положення про групу сприяння академічній доброчесності <https://pdatu.edu.ua/images/public-info/polgrupaspriyannaacaddob.pdf>, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату http://pdatu.edu.ua/images/public-info/p_20062022.pdf, Кодекс академічної доброчесності <https://pdatu.edu.ua/images/public-info/kodeksakaddob.pdf>. З метою популяризації академічної доброчесності, проводяться семінари (<https://tlp.de/m4eui>, <http://surl.li/foccm>, <http://surl.li/kptba>, <http://surl.li/kptbn>). Відповідно до ВСО, дисципліна «Академічне письмо та доброчесність» є обов'язковою у підготовці здобувачів. В той же час, серед обов'язкових ОК даної ОП вона відсутня. За словами здобувачів 1 курсу, така дисципліна викладалася на попередньому ОКР "бакалавр". При спілкуванні зі здобувачами зазначено, що вони в цілому обізнані з поняттями академічної доброчесності. Студенти 1 та 2 курсу зазначили, що одразу після вступу підписували Декларацію про дотримання принципів академічної доброчесності. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату визначає (розділ 3) всі види робіт, які підлягають перевірці на академічний плагіат. Зокрема, для навчальних робіт вказано: "курсіві роботи, реферати тощо", що вносить нечіткість у перелік. За інформацією гаранта та НПП, перевірки підлягають також курсові проекти. Для всіх видів робіт, включаючи курсові, реферати, кваліфікаційні, науково-методичні праці, конспекти лекцій, монографії, рукописи статей, дисертації, пунктом 3.3 Положення встановлено єдині вимоги щодо оригінальності текстів. На запит ЕГ надано 2 довільних курсових проекти та документи з результатом перевірки. Для перевірки застосовано систему Unicheck. При спілкуванні зі здобувачами було зазначено, що курсові проекти вони здавали в паперовому вигляді. Надані для ЕГ копії виявилися скан-копіями паперових курсових робіт, хоча згідно ОП та НП для ОКФП4 виконується курсовий проект. Додатково отримано пояснення, що електронні версії відправлялися до бібліотеки. Відповідно до звітів Unicheck, були перевірені файли на 30 та 91 сторінку, ці звіти наявні у наданих роботах, обсяг яких 44 та 28 сторінок відповідно. Розбіжність була пояснена з боку представника бібліотеки наявністю додатків, які не враховуються у загальному обсязі роботи. У висновках однієї роботи вказано: "В ході бакалаврської роботи проведено енергетичне обстеження системи енергозабезпечення..." У іншій курсовій визначено об'єкт, предмет, наукову новизну та практичну цінність, а також вказано, що за результатами дослідження опубліковано дві статті у фахових журналах 2019 та 2020 рр.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті даного критерію не виявлені.

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

1. Суттєвим недоліком є невідповідність форм та критеріїв оцінювання вимогам чіткості, прозорості та валідності. Рекомендовано адміністрації ЗВО, гаранту та науково-педагогічним працівникам протягом поточного семестру переглянути підходи до планування форм оцінювання знань здобувачів, встановити чіткі критерії, що дозволяють оцінити досягнення ПРН, забезпечити протягом поточного року внесення відповідної інформації щодо критеріїв оцінювання за окремі види діяльності у робочі програми та силабуси обов'язкових та вибіркового ОК. 2. Слабкою стороною і суттєвим недоліком є відсутність чітко регламентованої процедури перевірки оригінальності випускних кваліфікаційних робіт при атестації, а також відсутність поінформованості здобувачів про цю процедуру. Рекомендовано адміністрації та відповідальним структурним підрозділам протягом місяця з дати проведення акредитації спланувати необхідні та достатні заходи щодо перевірки оригінальності випускної кваліфікаційної роботи на оригінальність і довести їх до відома здобувачів цієї та інших ОП, які захищатимуться в поточному семестрі. Також рекомендовано відповідні заходи внести до процедури захисту ВКР протягом поточного семестру. 3. Недоліком і слабкою стороною є відсутність дієвих засобів та заходів щодо забезпечення об'єктивного оцінювання здобувачів з боку викладачів, зокрема, при дистанційній формі контролю досягнень. Рекомендовано адміністрації, науково-педагогічним працівникам та гаранту протягом поточного навчального року обговорити, спланувати і запровадити відповідні заходи з метою забезпечення максимально об'єктивного оцінювання здобувачів. 4. Суттєвим недоліком є недовіра або можлива фіктивність системи забезпечення академічної доброчесності та низький рівень розвитку культури академічної доброчесності, що проявляється не лише в наявності запозичень у курсових роботах та неефективному контролі якості цих робіт, а також у толеруванні з боку учасників освітнього процесу присутності на акредитаційних онлайн-зустрічах зі здобувачами сторонніх осіб. Рекомендовано адміністрації закладу протягом поточного року провести повноцінну перевірку якості вже захищених курсових проєктів на ОП, внести відповідні вдосконалення у документи, що визначають порядок перевірки на академічний плагіат, провести зустрічі зі здобувачами з метою роз'яснення необхідності якісного і самостійного виконання робіт, а також провести обговорення з гарантами інших освітніх програм з метою недопущення на майбутніх акредитаціях присутності незаявлених сторонніх осіб на зустрічах з фокус-групами.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень Е

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Кожен із підкритеріїв даного критерію містить зауваження, слабкі сторони або суттєві недоліки, що впливають на якість освітнього процесу і вимагають невідкладного виправлення з боку закладу, що може бути зроблено протягом року. Тому відповідність даного критерію оцінено на рівень "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.

Аналіз академічної та професійної кваліфікації викладачів ОП щодо їх відповідності освітнім компонентам, які вони викладають виконувався на підставі поданих матеріалів, персональних сайтів, записів у наукометричних базах даних тощо. Освітній процес за даною ОП забезпечують 14 викладачів, з них 3 – доктори та 11 – кандидати наук. Викладачі постійно проходять підвищення кваліфікації за напрямками освітніх компонентів, які вони викладають, зокрема: Громик М.І. (ОК "Ділові комунікації") пройшла підвищення кваліфікації у Вищій школі менеджменту інформаційних систем (ISMA) (м. Рига, Латвія) на тему: «Балтійський підхід в підготовці викладачів-філологів». Оленюк О.А. (ОК "Надійність та діагностика енергообладнання") пройшов стажування на підприємстві Novadern s.r.l. (Італія) на тему "Технічні засоби та системи автоматизації виробництва". Ткач О.В. "Системи відновлювальної енергетики та вторинні енергоресурси" пройшов 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». Викладач Михайлова Л.М. (ОК «Моделювання електротехнічних систем та їх елементів») пройшла підвищення кваліфікації без відриву від виробництва на базі Кам'янець-Подільського РЕМ АТ Хмельницькобленерго. Викладач Супрович М.П. (ОК «Охорона праці в галузі і цивільний захист») пройшов стажування на базі ТзОВ навчально-методичний центр «Охорона праці» та у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя. 13 з 14-ти викладачів мають наукові публікації, зокрема публікації, що входять до бази Scopus, за напрямками своїх освітніх компонентів, наприклад: Чайковська О.В. (Scopus, H-індекс 2, 9 документів, 13 цитувань, <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209275308>); Думанський О.В. (Scopus,

H-індекс 2, 3 документи, 6 цитувань, <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211208351>). Більшість публікацій відповідає тематиці освітніх компонентів викладачів, наприклад Козак О.В. (ОК "Методика наукових досліджень") має публікацію в міжнародному журналі Q1 «Energies» на тему «Assessment of the Condition of the Project Environment for the Implementation of Technologically Integrated Projects of the “European Green Deal” Using Maize Waste»; Печенюк А.А. (ОК "Інформаційні технології в енергетиці") має публікацію у журналі "Економіка та управління АПК" на тему "Концептуальні засади забезпечення ефективного захисту інформації в контексті економічної безпеки підприємства"; Герасимчук І.Д. (ОК «Проектування електроенергетичних об'єктів і схем в АПК») має публікацію у міжнародному журналі «Grassroots Journal of Natural Resources» на тему «Renewable energy of Ukraine in global conditions energy transformations». Загалом, кадровий склад за академічною та професійною кваліфікацією відповідає фокусу ОП, та може забезпечувати досягнення програмних результатів навчання та цілей.

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

Добір на відповідні посади за конкурсом у ЗВО здійснюється відповідно до Положення про порядок заміщення вакантних посад у Закладі вищої освіти «ПДУ» (<http://pdatu.edu.ua/images/public-info/p19012204.pdf>), Статуту ЗВО (<http://pdatu.edu.ua/images/public-info/statut-pdu-2021.pdf>), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-organizaciya/p13012208.pdf>), Положення про щорічне оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників та визначення їхніх рейтингів (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p12062023.pdf>). Згідно Положення про порядок заміщення вакантних посад всі претенденти окрім заяви подають копії документів про повну вищу освіту, науковий ступінь, вчене звання, стажування; список наукових, навчально-методичних праць та винаходів; звіт про роботу протягом терміну попереднього контракту; перспективний план роботи; витяг з протоколу засідання кафедри з рекомендацією щодо обрання на посаду. Конкурсна комісія розглядає документи претендентів і встановлює їх відповідність кваліфікаційним вимогам та п. 38 Ліцензійних умов. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендента йому може бути запропоновано прочитати пробні лекції або провести практичні заняття в присутності НПП. Це свідчить, що під час процедури конкурсного добору оцінюється та враховується професіоналізм викладачів з огляду не лише на знання у напрямку ОК, а й на володіння педагогічними прийомами. Подані документи розглядаються на засіданні конкурсної комісії в присутності претендента. Згідно Положення перевага надається кандидатам, які: володіють іноземною мовою на рівні B2, задіяні у грантових програмах, ведуть науково-дослідні роботи, мають вищий індекс цитування у наукометричних базах Web of Science, Scopus та ін. Після проведення конкурсу з НПП укладається контракт строком на 1 рік – для асистентів та доцентів, на 2 роки – для асистентів та доцентів, що показали найкращі результати у рейтингуванні викладачів (<https://pdatu.edu.ua/shchorichne-otsiniuvannia-naukovo-pedahohichnykh-i-pedahohichnykh-pratsivnykiv.html>), на 3-5 років – для докторів наук та завідувачів кафедр. Загалом, процедура конкурсного добору викладачів є прозорою та дозволяє ЗВО забезпечити рівень професіоналізму НПП для провадження викладатської діяльності на даній ОП.

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

ЗВО проводить велику роботу щодо залучення фахівців енергетичної галузі та роботодавців до організації й реалізації освітнього процесу. ПДУ має низку договорів про співпрацю з провідними підприємствами та установами регіону (відповідь на запит ЕГ), серед яких Кам'янець-Подільський РЕМ АТ «Хмельницькобленерго», Державне підприємство «Контакт-електро», Комунальне підприємство «Міськтепловоденергія» та інші. На зустрічах з гарантом (зустріч 1) та зі стейкхолдерами (зустріч 10) було встановлено, що представники роботодавців періодично зустрічаються з представниками ЗВО для обговорення освітньої програми та наповнення освітніх компонентів. Роботодавці зазначали, що приймають активну участь в обговоренні ОП та вносять свої пропозиції, зокрема, збільшити кількість практичних занять у наступних версіях ОП. Під час зустрічей з роботодавцями, на яких були присутні представники Кам'янець-Подільського РЕМ АТ «Хмельницькобленерго», КП «Міськтепловоденергія», Філії Укргідроенерго «Дністровська ГЕС», наголосили, що на їхніх підприємствах дійсно працюють випускники ЗВО з магістерської програми 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», або здобувачі освіти за даною ОП, які навчаються за індивідуальним графіком. Таким чином роботодавці мають можливість відслідковувати рівень знань та навичок здобувачів та рекомендувати обґрунтовані зміни до ОП. На зустрічі 10 представниця КП «Міськтепловоденергія» підтвердила свої рекомендації щодо збільшення уваги до комунікативних навичок здобувачів, оскільки це їм знадобиться у майбутній роботі. Відповідно до цих рекомендацій у ОП було введено ОК «Ділові комунікації». Свою рекомендацію щодо збільшення кількості годин на практичну підготовку здобувачів підтвердив представник Кам'янець-Подільського РЕМ. Однак за словами гаранта ця рекомендація буде врахована у наступній редакції ОП. Співпрацю з роботодавцями займається відділ міжнародної та навчально-виробничої практики і працевлаштування та гарант ОП, що було підтверджено на зустрічі 8. Зокрема для здобувачів ОП проводяться екскурсії, а також лабораторні та практичні заняття на базі підприємств-партнерів.

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

На зустрічах з гарантом (зустріч 1) та з роботодавцями (зустріч 10) було підтверджено, що ЗВО активно залучає фахівців з профільних підприємств до проведення практичних та лабораторних занять. Ці фахівці працюють в ЗВО як сумісники, або на основній посаді. Наприклад, до викладання ОКФПЗ «Безпека праці та професійної діяльності» залучений головний інженер Кам'янець-Подільського району електричних мереж АТ «Хмельницькобленерго». Відповідно до договору про співпрацю практичні заняття з ОКФП2 «Енергетична політика України та маркетинг енергії» проводяться на території Кам'янець-Подільського центру обслуговування клієнтів ТОВ «Хмельницькобленергозбут» з залученням фахівців підприємства. Лабораторні заняття з ОКФП5 «Екологічні аспекти енергетики» проводяться на території філії кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту на базі КП «Міськтепловоденергія» з залученням заступника генерального директора з теплопостачання.

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

Для стимулювання розвитку викладацької майстерності в ЗВО впроваджено низку заходів. Основним з них є постійне підвищення кваліфікації викладачів, яке згідно «Положення про підвищення кваліфікації та стажування співробітників ЗВО «ПДУ» (<http://pdatu.edu.ua/images/struktura/nncppk/p31122105.pdf>) має складати для педагогічних та науково-педагогічних працівників протягом п'яти років не менше ніж шість кредитів ЄКТС. Всі НПП даної ОП мають за останні 5 років очне або дистанційне підвищення кваліфікації загальною тривалістю 6 кредитів і більше. Тематика підвищення кваліфікації забезпечує формування загально-педагогічних компетентностей викладачів або вдосконалення їх фахових компетентностей у напрямку ОК, які вони викладають. Зокрема доцент Оленюк О.А. пройшов підвищення кваліфікації на підприємстві Novaderm s.r.l. (Італія) (звіт про стажування: http://www.pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodna-diyalnist/zvity_22/zvit_oleniuko.pdf), Дубік В. М. пройшов стажування в Інституті Міжнародної Академічної і Наукової Співпраці, на базі Західно-Фінляндського Коледжу м. Гуйтнен, (Фінляндія) (звіт про стажування: https://www.pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodna-diyalnist/zvity1920/zvit_dubik.pdf), Ткач О.В. пройшов стажування у відділі інженерії продукції та енергетики Краківського аграрного університету імені Хугона Коллатая (Польща) (звіт про стажування: https://www.pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodnadiyalnist/zvity1920/zvit_tkachov.pdf). Для мотивування професійного розвитку викладачів проводиться щорічне рейтингування викладачів (<https://pdatu.edu.ua/shchorichne-otsiniuvannia-naukovo-pedahohichnykh-i-pedahohichnykh-pratsivnykiv.html>), результати якого, за словами гаранта ОП та адміністрації ЗВО розглядаються на випускових кафедрах та під час засідання конкурсних комісій. Рейтингування в першу чергу розглядається як засіб морального стимулювання, однак є вагомим аргументом під час обрання на посаду або продовження контракту. Для формування пропозицій та підбору відповідних стажувань у ЗВО існує відділ міжнародних зв'язків (<https://pdatu.edu.ua/viddil-mizhnarodnykh-zv'язkiv.html>). На сайті відділу наведено інформацію щодо результатів стажування викладачів ЗВО, а також подано інформацію щодо наявних програм стажування. Крім того на зустрічі 10 викладачі ОК зазначали, що ЗВО стимулює їх розвиток не лише морально, але й матеріальним заохоченням, зокрема зменшуючи витрати на міжнародні стажування та виплачуючи премії за публікування наукових статей у фахових закордонних виданнях.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЗВО проводить низку заходів, що спрямовані на стимулювання викладацької майстерності. Зокрема у ЗВО розроблено і впроваджено Положення про преміювання (<https://t1p.de/50j3y>), згідно якого виконується заохочення НПП. Преміювання НПП проводиться за участь у міжнародних освітніх програмах, за підготовку, ліцензування та акредитацію ОП, за видання підручників та посібників, достроковий захист дисертаційних робіт, організацію наукових семінарів, успішне втілення нових освітніх технологій, підготовку статей для міжнародних видань тощо. Щорічно у ЗВО проводиться рейтингування діяльності НПП для визначення якості їх роботи у освітньому процесі університету, для оцінювання відповідності викладацького складу вимогам освітньої діяльності зокрема, ліцензійним вимогам, для оцінювання участі НПП у методичній, науковій та виховній діяльності, для формування мотивації щодо підвищення показників професійної активності. За зразкове виконання викладачами своїх обов'язків, новаторство в праці та за інші досягнення оголошуються подяки, призначаються премії, викладачі представляються до нагородження Почесною грамотою, занесяться на дошку «Честь і шана». Під час зустрічі з фокус групою НПП (зустріч 10), було встановлено, що викладачі періодично отримують грамоти та подяки, а також грошові премії за високі досягнення.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильною стороною є те, що у ЗВО склалася стала практика стимулювання професійного розвитку НПП шляхом матеріального заохочення через зменшення витрат на міжнародні стажування та преміювання за вдосконалення методичного забезпечення, опублікування наукових статей у фахових закордонних виданнях тощо.

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

1. Слабкою стороною і недоліком є те, що у Положенні про порядок заміщення вакантних посад у Закладі вищої освіти «ПДУ» не вказана окремим критерієм відповідність претендента на посаду спеціальності та ОК, які він планує викладати. Тому Вченій раді ЗВО рекомендовано до кінця навчального року розглянути можливість внесення змін до п.3 Положення про порядок заміщення вакантних посад з метою приділення більшої уваги перевірці відповідності претендента на посаду дисциплінам, на викладання яких він обирається за конкурсом. 2. Слабкою стороною і недоліком є необхідність щорічного перезаключення контракту між НПП та ЗВО, що не сприяє послідовному сталому розвитку ОП. Тому адміністрації ЗВО та Вченій раді рекомендовано до кінця навчального року розглянути можливість збільшити терміни закінчення контрактів з НПП на посадах асистентів та доцентів (наприклад, до 3-х років) та внести відповідні зміни у нормативні документи ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Процедура конкурсного добору НПП освітньої програми є прозорою, що відмічають самі викладачі. Вона дає змогу ЗВО забезпечити відповідність рівня викладачів ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Вона стимулює викладачів до розвитку фахових компетентностей та викладацької майстерності для роботи на даній ОП. Всі викладачі мають відповідний професійний рівень. Це забезпечується підвищенням кваліфікації, підготовкою фахових публікацій за тематикою ОК, які викладаються, а також участю у міжнародних конференціях. Серед опублікованих наукових праць значна кількість у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. ЗВО вживає системних заходів для стимулювання професійного розвитку викладачів. Основою є прозорі механізми рейтингування та преміювання відповідно до затверджених положень. ЗВО заохочує викладачів до участі у закордонних стажуваннях та до публікування робіт у закордонних виданнях шляхом часткового компенсування витрат та преміювання за високі досягнення. Виявлені незначні недоліки є несуттєвими і можуть бути усунені шляхом внесення змін до нормативних документів та оновлення інформаційних ресурсів.

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.

Під час акредитаційної експертизи, було здійснено відео-огляд матеріально-технічної бази ЗВО «ПДУ» та проаналізовано відповідь на запит 2. Практичні навички та результати навчання досягаються завдяки обладнанню що використовуються в практичній діяльності за ОП «Енергетичний менеджмент», а саме лабораторії «Монтаж систем електрообладнання», «DAK GPS», «Електротехнічна лабораторія», «Електротехнології», «Електроніка та мікроцесорна техніка» та інші. Під час відеозустрічі було відзначено, що деякі стенди та обладнання в лабораторіях є застарілими, але все ще функціонують на задовільному рівні. Зокрема, виникла проблема з деякими комп'ютерами, які виявилися недостатньо потужними. Важливо відзначити, що встановлення Matlab без модуля Simulink має певний вплив на робочий процес та обмежує можливості проведення сучасних досліджень і навчання. З іншого боку, комп'ютерні класи обладнані безкоштовним доступом до інтернету через Wi-Fi. Це важливо для здобувачів та дослідників, які часто потребують звертатися до онлайн-ресурсів для додаткової інформації і досліджень. Крім того, комп'ютерне обладнання дозволяє ефективно виконувати завдання, передбачені навчальними програмами, що є важливим аспектом навчального процесу. У навчальному процесі використовуються філії кафедри ЕТЕМ для проведення навчальних занять і практики на основі укладених договорів зокрема ТОВ «Інтермагнетик» (<https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem1.pdf>), КП «Міськтепловодоенергія» (<https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem9.pdf>), ТОВ «Хмельницькенеергозбут» (<https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem4.pdf>), АТ «Хмельницькобленерго» (<https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem7.pdf>). До послуг здобувачів ОП: бібліотека (<https://cutt.ly/QwvX4T7U>), спортивні та тренажерні зали (<https://cutt.ly/kwvX4BAF>), гуртожитки (<https://cutt.ly/9wvX5iYU>), медпункт (запит 2), просторе укриття (запит 2), місце для паркування автотранспорту, їдальня та буфети. В ЗВО «ПДУ» постійно вдосконалюється та оновлюється матеріально-технічна база. Встановлені металопластикові вікна. В освітньому процесі використовується віртуальний освітній простір на платформі Moodle (гостьовий доступ надано на запит 1). При спілкуванні зі здобувачами, НПП та керівництвом ЗВО експертна група знайшла підтвердження, що в умовах військового стану в освітньому процесі використовувалися різноманітні платформи та комунікатори: Moodle, Zoom, Viber, Telegram, електронна пошта, телефонний зв'язок тощо. Фінансові плани та звітність оприлюднена на офіційному сайті ЗВО (<https://cutt.ly/5wvCqH5k>).

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.

Експертною групою встановлено, що НПП і здобувачі вищої освіти мають безкоштовний доступ до освітніх ресурсів університету: доступ до мережі Інтернет (wi-fi), до ресурсів наукової бібліотеки. Мають безоплатні засоби дистанційного навчання. Крім того варто відзначити безкоштовний доступ викладачів та здобувачів до матеріалів міжнародних баз даних Scopus та Web of Science та інших інформаційних сервісів бібліотеки. Для покращення інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання ведеться активна співпраця з роботодавцями, що включає підтримку кафедри з боку установ, підприємств, організацій, що не обмежується запрошенням здобувачів на практику та подальшим працевлаштуванням, але включає також надання спеціалізованого обладнання для кафедри і залучення роботодавців до вдосконалення ОП (запит 7). Під час спілкування з фокус групами було озвучено ряд доречних пропозицій щодо посилення ОП зокрема в контексті збільшення практики за даною ОП. В освітньому процесі використовується віртуальний освітній простір на основі платформи Moodle (гостьовий доступ надано на запит 1). Таким чином, експертна група робить висновок щодо відповідності ОП цьому 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.

Під час віртуального огляду освітнього середовища, експертна група переконалася, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. Здобувачі вищої освіти засвідчили факт того, що освітнє середовище ЗВО дозволяє задовольнити потреби та інтереси усіх зацікавлених осіб. Під час зустрічі із студентським самоврядуванням було з'ясовано, що здобувачі освіти мають можливість безпосередньо звертатися до Ректора ЗВО «ПДУ» з будь-якими питаннями, включаючи ті, які стосуються удосконалення та оновлення освітнього середовища. Щоб задовольнити потреби та інтереси здобувачів за даною ОП університет організовує опитування. За даними опитування здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/owvVj93s>), освітнє середовище в Університеті є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. У випадку необхідності переходу до дистанційного навчання, здобувачі мають належну підтримку та необхідні ресурси для ефективного навчання в дистанційному режимі. Важливо відзначити, що значна частина студентів, а саме 67%, повністю забезпечені необхідними ресурсами для здійснення навчальних активностей в дистанційному форматі. Тим не менше, є також частка здобувачів, а саме 32%, які забезпечені ресурсами частково. Для забезпечення безпеки учасників освітнього процесу в умовах військового стану в університеті облаштовано просторе укриття. Це укриття виконує подвійну функцію, роблячи його важливим активом для університетської спільноти. По-перше, воно може бути використане для проведення занять та навчальних заходів у відповідних умовах. Укриття може стати місцем для лекцій, семінарів, надаючи здобувачам та викладачам зручність та комфорт для навчання та досліджень. По-друге, в умовах військового стану це укриття стає важливим пунктом безпеки та захисту. Інформація про укриття вказана на інформаційних вказівниках в закладі. ЕГ зафіксувало наявність вогнегасників, наявність медпунктів. На вході до головного корпусу університету наявний пункт пропуску, який обладнаний пандусами. З метою створення безпечного освітнього середовища в Університеті запроваджений комплексний підхід у сфері запобігання та протидії проявам булінгу, що прописаний в Положенні про політику запобігання та протидію булінгу (<https://pdatu.edu.ua/images/public-info/polbulling.pdf>). Таким чином, експертна група робить висновок щодо відповідності ОП цьому підкритерію.

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

Було встановлено, що університет забезпечує інформаційну підтримку здобувачів вищої освіти через інтернет засоби освітнього середовища. Освітня підтримка передбачає: інформування через інформаційні ресурси ЗВО «ПДУ» про організацію навчального процесу, зміст і компоненти ОП, форми контролю, консультативну та адміністративну допомогу, тощо. Зокрема, через створене віртуальне середовище на основі платформи Moodle. У зв'язку з військовим станом консультування може здійснюватися у дистанційному режимі на платформах Viber, Telegram, електронна пошта, телефонний зв'язок. Здобувачі вищої освіти відвідують заняття освітньої програми відповідно до розкладу занять, розміщеного на сайті університету (<https://cutt.ly/3wvVbKzz>). Освітня, організаційна, інформаційна, консультаційна, соціальна підтримка для здобувачів вищої освіти за ОП організована через викладачів та інститут кураторства (<https://pdatu.edu.ua/images/public-info/pologennya-28-12-17-1.pdf>). Заклад підтримує такий підхід, коли гарантами освітніх програм призначаються завідувачі кафедр. У цьому контексті, завідувач кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту є гарантом освітньої програми ""Енергетичний менеджмент"" на магістерському та бакалаврському рівнях (<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp23/opp-b-ieee-2-enmen.pdf?v=03> та <https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp23/opp-m-ieee-2-enmen.pdf?v=02>), а також куратором першого курсу. Важливо відзначити, що гарант цієї ОП також є керівником 10 магістерських робіт (запит 4). Такий підхід, коли одна особа відповідає за кілька важливих функцій, може призвести до погіршення підтримки здобувачів у всіх аспектах їхньої освіти: організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної. В результаті обговорень було визначено, що кількість магістерських робіт, якими керує один викладач, не повинна перевищувати 8. Зазначене обмеження вводиться з метою запобігання значному перевантаженню викладачів. За даною ОП є викладачі які одночасно керують 10,9 магістерськими роботами (запит 4). Таке перевантаження може призвести до погіршення якісної організації навчального процесу, обмеження

інформаційної підтримки здобувачів та надання консультацій. ЗВО «ПДУ» моніторить якість освіти в університеті за рахунок опитувань (<https://cutt.ly/1wvVO9gz>), з'ясовується думка здобувачів вищої освіти. Сайт університету інформаційно наповнений, містить положення та інші необхідні матеріали щодо організації освітнього процесу.

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

Під час огляду матеріально-технічної бази в режимі відео-конференції експертна група пересвідчилась в тому, що вхід до головного корпусу ЗВО, гуртожитку №2 обладнаний пандусом, що дає змогу до безперешкодного руху людей з особливими освітніми потребами. В головному корпусі є санітарнотехнічний вузол для потреб осіб з особливими освітніми потребами. В ЗВО облаштована прилегла територія, зокрема місце для паркування транспорту, при вході в будівлю наявна спеціальна кнопка для виклику супроводжуючої особи. Вхід у бібліотеку ускладнений за рахунок високих сходів, пандуси відсутні. Слід зазначити, що бібліотека має електронний каталог, через який здобувачі можуть завантажувати електронні примірники літератури. Основним видом навчальних занять здобувачів вищої освіти, які мають особливі освітні потреби, є заняття в дистанційній формі навчання у системі Moodle та через засоби комунікації, вбудовані до системи управління навчанням (LMS), електронну пошту, месенджери (Viber, Telegram та ін.), відеоконференції (MS Teams, ZOOM, Google Meet, Skype та ін.), форуми, чати тощо(<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201>). В університеті діє Положення про організацію інклюзивного навчання у ЗВО "Подільський державний університет" (<https://pdatu.edu.ua/zahalna-dokumentatsiia.html>). Супровід здобувачів у ЗВО «ПДУ» реалізується через низку освітніх послуг, якими вони можуть користуватися з допомогою інших осіб. При цьому враховуються психофізичні особливості осіб різних нозологій, їх потреби у компенсації сенсорних вад, що заважають сприймати навчальний матеріал, соціально-психологічні фактори, що ускладнюють інтеграцію Здобувачів в університетське середовище, потреби у фізичній реабілітації та ін. Експертною групою виявлено, що на ОП на сьогодні не навчаються здобувачі вищої освіти із особливими освітніми потребами.

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.

Політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій передбачені нормативними документами ЗВО "Подільський державний університет": Положення про порядок та процедури вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ЗВО "Подільський державний університет" (<https://pdatu.edu.ua/images/public-info/pp131020-01.pdf?v=02>), Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у закладі вищої освіти «Подільський державний університет» (<https://t1p.de/ch8d7>), Задля запобігання та виявлення корупції призначена уповноважена особа (<https://www.pdatu.edu.ua/zapobihannia-koruptsii.html>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201>), Положення про організацію підсумкової атестації (<https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012205.pdf>) та інші. Апеляція результатів підсумкового контролю знань здобувачів є складовою організаційного забезпечення навчального процесу. До складу апеляційної комісії входять: голова; члени комісії; секретар комісії. Членами апеляційної комісії призначаються: декан факультету/директор інституту, на якому навчається здобувач; завідувач кафедри, за якою закріплена дисципліна та/або викладач кафедри, який викладає відповідну дисципліну, але не брав участі в проведенні даного семестрового контролю; представник ради студентського самоврядування факультету/інституту. Апеляційна заява має бути розглянута на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. У разі отримання даних щодо випадків сексуальних домагань в Університеті здобувач вищої освіти або співробітник Університету має право подати звернення з метою вирішення ситуації на ім'я ректора Університету. Порядок розгляду звернень чітко прописаний у Положенні про порядок та процедури вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ЗВО "Подільський державний університет". Розглядаються анонімні звернення що надходять від «скриньок довіри». Під час спілкування із представниками ЗВО було з'ясовано, що в університеті наявні електронні скриньки довіри (https://docs.google.com/forms/d/1TcSrTcSVgoICby_3_1gBg5e2mAedpGniHbx4G6UpUko/viewform?c=0&w=1) для вирішення конфліктних ситуацій, проте процедура перегляду інформації із «скриньки довіри» відсутня в перелічених вище документах.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

1. Університет забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури, до наукометричних баз наукової інформації в тому числі Scopus та Web of Science, бібліотечних ресурсів тощо. 2. Використовуються різноманітні канали комунікації, включаючи систему дистанційного навчання Moodle під час очних та дистанційних занять. 3. Проведення у ЗВО відкритих зустрічей з Ректором університету для обговорення

будь-яких питань, яка сприяє покращенню взаємодії між адміністрацією університету та здобувачами. 4. Університет облаштував унікальне укриття для забезпечення безпеки своїх учасників в умовах військового стану. Ця споруда відіграє дві дуже важливі функції: захисту та може бути ідеальним місцем для проведення навчальних заходів та занять, створюючи оптимальні умови для якісної освіти. 5. Університет активно співпрацює з різними підприємствами та організаціями, укладаючи договори про співпрацю на використання філій кафедри для проведення навчальних занять та практики.

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

1. З'ясовано, що в університеті наявні «скриньки довіри» для звернень здобувачів. Процедура перегляду інформації із «скриньки довіри» відсутня в нормативних документах. Рекомендовано відділу якості протягом 2023-2024 навчального року відобразити в нормативних документах порядок розгляду інформації, що надходить зі «скриньки довіри». 2. У ЗВО «ПДУ» практикується такий підхід, при якому одна особа відіграє одночасно різні ключові ролі в освітньо-науковому процесі, виконуючи обов'язки завідувача кафедри, гаранта освітніх програм для ОКР "бакалавр" та ОКР "магістр", куратора і керівника 10 магістерських робіт. Це спричиняє перевантаження викладача та не сприяє забезпеченню достатньої підтримки здобувачів, включаючи організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну складові. Для усунення цього недоліку ЗВО рекомендується дотримуватися обмежень на кількість магістерських робіт, якими може керувати один викладач. Адміністрації ЗВО до кінця 2023-2024 навчального року слід розглянути можливість розподілу обов'язків між різними фахівцями та розвантажити викладачів для ефективного виконання їх завдань. Зокрема, на одного науково-педагогічного працівника рекомендовано покласти обов'язки гаранта лише однієї освітньої програми. Це допоможе забезпечити вищу якість освіти та покращити умови навчання для здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Університет забезпечує широкий і безоплатний доступ до різноманітних ресурсів, включаючи наукометричні бази даних, бібліотечні ресурси та платформу дистанційного навчання Moodle. Ця ініціатива сприяє легкому доступу до інформації для як викладачів, так і здобувачів. Крім того, університет активно підтримує комунікацію, влаштовуючи відкриті зустрічі з Ректором, де обговорюються різні питання. Це сприяє покращенню взаємодії між адміністрацією та здобувачами вищої освіти. Університет дбає за безпеку своїх здобувачів: облаштував унікальне укриття для забезпечення безпеки своїх учасників в умовах військового стану. ЗВО «ПДУ» активно співпрацює з різними підприємствами та організаціями, укладаючи договори про співпрацю на використання філій кафедри для проведення навчальних занять та практики, що покращує практичну складову здобувачів. Однак, слабкі сторони також виявлені, такі як відсутність процедури розгляду інформації зі "скриньки довіри" у нормативних документах та перевантаження викладачів, які одночасно обіймають кілька ключових ролей. Для поліпшення ситуації, рекомендується внести зміни у нормативні документи щодо розгляду звернень з "скриньки довіри" та розглянути можливість розподілу обов'язків між фахівцями. Такі заходи допоможуть покращити підтримку здобувачів вищої освіти в усіх аспектах їхнього навчання. Провівши всебічний аналіз низки сильних і незначну кількість слабких сторін, які можуть бути швидко виправлені, за показниками критерію 7, а також їхній взаємозв'язок із зовнішніми і внутрішніми факторами, експертна група вважає освітню діяльність за ОП таку, що цілком відповідає Критерію 7 але разом з тим має слабкі сторони що не є суттєвими та носять рекомендаційний характер.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми <http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012207.pdf>. Також дані процедури координуються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p13012208.pdf>. Документи оприлюднені на офіційному сайті ЗВО ПДУ в розділі «Нормативні документи з планування та організації освітнього процесу» <http://pdatu.edu.ua/normatyvni-dokumenty-z-planuvannia-ta-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.html>. В першу чергу до змін і вдосконалень ОП залучено навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти, а також гаранта ОП. Перегляд ОП здійснюється у формах оновлення або модернізації. ОП щорічно може оновлюватися в частині усіх компонентів, крім місії (цілей) і ПРН. Підставою для оновлення ОП можуть бути ініціатива і пропозиції гаранта та/або НПП які її реалізують, результати самооцінювання ОП, внутрішньої акредитації; об'єктивні зміни

інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми. ОП, що акредитується, переглядалась у 2023 р. Для перегляду ОП створено робочу групу (протокол №1 від 26 жовтня 2022 року), до складу якої залучені стейкхолдери. За результатами обговорення ОП на засіданні робочої групи (протокол №1 від 16.02.2023 р.) <https://www.pdatu.edu.ua/news-11/obhovoryly-ta-uzhodyly-osvitni-prohramy.html> було внесено зміни з урахуванням побажань стейкхолдерів (Грубі Г.Б. – запропонував збільшити кількість годин на виробничі практики, Ванат А.П. – запропонував більше проводити практичні навчання) та пропозицією доцента Думанського О.В. – запропонував включити в обов'язкові ОК фахової підготовки дисципліну «Ділові комунікації». Ця інформація також була підтверджена на зустрічах з викладачами та роботодавцями. З 1 по 30 квітня усі проекти оновлених, модернізованих та нових ОП разом з каталогами вибіркових дисциплін оприлюднюються на офіційному сайті Університету. З 1 по 10 травня проєктні групи здійснюють доопрацювання освітніх програм із врахуванням отриманих пропозицій, зауважень та рекомендацій. З 1 червня усі затверджені освітні програми оприлюднюються на офіційному сайті університету. Серед основних змін ОП, експертна група звертає увагу на переміщення вибіркових ОК з 2 і 3 семестрів лише на 3 семестр, що є логічним кроком з точки зору організації реального процесу вибірковості. Разом з тим, відповідно до структурно-логічної схеми, в ОП 2023 р. виконання випускної кваліфікаційної роботи розбито на дві частини обсягом 1 кредит в 1 семестрі (без контрольних заходів) та 3 кредити в 3 семестрі (контрольний захід - захист ВКР). Станом на час ознайомлення з НП була невідповідність його структурно-логічній схемі ОП, що було пояснено з боку ЗВО ПДУ технічною помилкою і оперативно виправлено.

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.

Відповідно до ВСО, за результатами обговорення ОП на засіданні робочої групи (протокол №1 від 16.02. 2023 р.) здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти відмітив, що повністю підтримує якість, в загальному, освітньої програми «Енергетичний менеджмент» та згідний з висловленими зауваженнями та пропозиціями <https://www.pdatu.edu.ua/news-11/obhovoryly-ta-uzhodyly-osvitni-prohramy.html>. Здобувачі вищої освіти залучені до процедур забезпечення якості освітніх програм через делегування своїх представників до робочих та консультативно-дорадчих органів університету, участі у проведенні внутрішніх та зовнішніх заходів з моніторингу та контролю за якістю вищої освіти. Студентське самоврядування бере активну участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, що входить до його функцій та регулюється Положенням про студентське самоврядування <https://www.pdatu.edu.ua/images/public-info/20160611-02.pdf>. На зустрічі з представниками студентського самоврядування було підтверджено що вони погоджують зміни до ОП шляхом голосування на Вченій раді університету та Вченій раді факультету. Разом з тим, безпосередньо здобувачі або представники студентського самоврядування не входять до складу робочих груп та не ставлять підписи на ОП (2022 та 2023 рр.). Представники студентського самоврядування через участь у робочих, консультативно-дорадчих органах факультету та університету (Конференції трудового колективу, Вчена рада, Методична рада, Стипендіальна комісія та ін.), щосеместрових опитуваннях щодо якості викладання освітніх компонент, залучені до моніторингу внутрішнього забезпечення якості ОП. Представники студентського самоврядування контактують безпосередньо з кураторами груп, які є викладачами кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту. Це дає змогу своєчасно реагувати на питання, що стосуються процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Залученість студентського самоврядування, зокрема, до розробки та проведення опитувань була підтверджена на зустрічах із представниками студентського самоврядування та допоміжних структурних підрозділів. На зустрічах із здобувачами було підтверджено їхню участь в опитуваннях, що проводяться щосеместрово. В той же час, за результатами опрацювання анкет, виявлено відсутність відображення інформації про дати опитувань та кількість учасників. При обговоренні реакції ЗВО ПДУ на виявлені в анкетах індикатори рівня задоволеності здобувачів різними аспектами освітнього процесу чіткий алгоритм змін та результати залишилися незрозумілими. Разом з тим, в опитуваннях відсутні питання щодо рівня фактичної завантаженості здобувачів, що доцільно аналізувати для кожного семестру кожного курсу магістратури.

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

Згідно з Положенням про порядок розроблення, затвердження та періодичного перегляду ОП <https://tip.de/d2h6f> до процесу періодичного перегляду ОП постійно залучаються фахівці-практики та роботодавці. Така співпраця здійснюється на партнерських умовах завдяки договорам про спільну діяльність між кафедрами факультету і підприємствами. Взаємодія з роботодавцями відбувається шляхом обговорень та внесення пропозицій за результатами обговорень ОП на засіданнях робочої групи. Така практика є регулярною, що підтверджено на зустрічі з роботодавцями, а також засвідчується участю роботодавців як рецензентів у складі робочих груп з метою погодження ОП (2022 та 2023 рр.). З метою залучення роботодавців до процедур формування та перегляду ОП та варіативної частини навчальних планів підготовки здобувачів другого рівня ВО, укладено угоди: ТОВ «ІНТЕРМАГНЕТІК» <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem1.pdf>, Кам'янець-Подільський Центр обслуговування клієнтів ТОВ «Хмельницькенепрозбут» <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem4.pdf>, Дунаєвецький РЕМ ПАТ «Хмельницькобленерго» <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem5.pdf>, АТ «Хмельницькобленерго» Кам'янець-Подільський РЕМ <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem7.pdf>, КП «Міськтепловоденергія» <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem9.pdf>, ПП «Авант-Агро» <https://pdatu.edu.ua/images/struktura/nnie/dem10.pdf>. Ці договори встановлюють умови відкриття та функціонування філій кафедри на підприємствах і були укладені під час функціонування даної ОП. Ця інформація

підтверджена роботодавцями під час зустрічі, а також зазначено, що співпраця з кафедрою велася і раніше, не менш ніж 5 років тому. На запит ЕГ в систему були також завантажені Договір про спільну діяльність з КП "Міськводоенергія" 2017 року та Договір про створення філії кафедри ЕТЕМ на базі КП "Міськводоенергія" 2020 року. Таким чином, роботодавці залучаються до процесу періодичного перегляду ОП в таких формах: 1) через безпосередню участь в роботі проектної групи у якості консультантів та рецензентів; 2) при складанні договорів про співпрацю (через відкриття філії кафедри).

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

Відповідно до ВСО, з метою поліпшення практичної підготовки і працевлаштування випускників у ЗВО «Подільський державний університет» функціонує відділ міжнародної та навчально-виробничої практики і працевлаштування <https://t1p.de/uu9gr>. Моніторинг інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми проводиться також науковими керівниками, деканатом факультету, які продовжують підтримувати контакти та зворотній зв'язок зі здобувачами навіть після завершення навчання. Освітня програма акредитується вперше, тому випускників другого (магістерського) рівня вищої освіти наразі немає. На загальноуніверситетському рівні моніторинг працевлаштування випускників університету здійснює відділ міжнародної та виробничої практики та працевлаштування. Додатково на зустрічі з роботодавцями було зазначено, що значна їх частина є випускниками університету та/або кафедри. Через свою залученість до системи забезпечення якості на ОП вони можуть надавати рекомендації з урахуванням свого професійного досвіду роботи в галузі.

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

Відповідно до ВСО, 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. Основними недоліками ОП, які були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, є наступні: процес обрання вибіркових професійних дисциплін не здійснювався, обов'язкові дисципліни не повністю закривали ПРН, на ОК загального та професійного циклів відведено невелика кількість кредитів (3 кр.). Ці недоліки були усунуті проектною групою у даній редакції ОП <https://www.pdatu.edu.ua/images/navchalnarobota/opp/opp23/opp-m-ieee-2-enmen.pdf?v=03>. Навчально-методичним відділом забезпечення якості вищої освіти <https://www.pdatu.edu.ua/navchalnometodychnyi-tsentr-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity.html> проведено перевірку ОП «Енергетичний менеджмент» березень 2023 р. та аналіз професійної активності групи забезпечення викладачів. Також проведено процедуру внутрішньої акредитації ОП в результаті якої було надано рекомендації щодо розширення методичного забезпечення розміщеного на платформі дистанційного навчання Moodle, рекомендовано залучити професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять. За результатами проведених анкетувань відділом забезпечення якості рекомендовано більшу увагу приділити популяризації принципів академічної доброчесності, зацікавити здобувачів до участі у програмах академічної мобільності <https://www.pdatu.edu.ua/erasmus.html>, <https://www.pdatu.edu.ua/uhody-pro-spivpratsiu.html>, <https://www.pdatu.edu.ua/viddil-mizhnarodnykh-zv'iazkiv.html>. З метою реалізації зазначених процедур протягом звітного періоду 2022-2023 років за ОП «Енергетичний менеджмент» було оновлено робочі програми/силабуси навчальних дисциплін <https://www.pdatu.edu.ua/sylabusy.html> з обов'язковим їх обговоренням на засіданнях робочої групи та кафедр. Разом з тим, під час акредитації було виявлено ряд недоліків, частина з яких була оперативно усунута закладом. Серед недоліків, наявних на момент написання звіту, ЕГ звертає увагу на необхідність оновлення Стратегії розвитку ЗВО ПДУ, необхідність вдосконалення процесу вибірковості, необхідність оновлення силабусів (за словами гаранта, вони не оновлювалися з моменту запровадження ОП), окрему увагу внутрішньої системи забезпечення якості слід звернути на вдосконалення системи забезпечення академічної доброчесності.

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

Відповідно до ВСО, у 2020 році була проведена акредитація спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» другого рівня. За результатами здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості навчання і викладання на ОП було виявлено низку недоліків. Щодо освітніх компонентів ОП – було ідентифіковано потребу відокремлення дослідницької складової у практичній підготовці здобувачів вищої освіти. Зауваження було враховане під час перегляду ОП у 2022 р. Щодо забезпечення формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, які навчаються на ОП, з'ясовано потребу значного розширення каталогу дисциплін за вибором студента як на факультетському, так і на університетському рівнях. Робота над збільшенням доступу здобувачів вищої освіти до дисциплін за вибором та досконалення процедури вибору здійснюється в установленому університетом порядку відповідно до Положення про організацію освітнього процесу. Щодо систем інфраструктури – застарілість окремого обладнання та недостатня його якість для організації якісного освітнього процесу, який

здатен забезпечувати підготовку конкурентоспроможного випускника. Відповідно, університет проводить посилену роботу із залучення додаткового, зокрема грантового, фінансування для удосконалення матеріально-технічної бази; для проведення занять укладаються відповідні угоди з підприємствами та організаціями; укладаються угоди про співпрацю із закордонними науковими та освітніми установами, унаслідок чого на базі університету створюються нові сучасні лабораторії, комп'ютерні класи. З метою врахування пропозицій та зауважень, прийнято ряд рішень: усунути недоліки за відомостями самооцінювання; активізувати роботу у підготовці та поданні до друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, зокрема Scopus або Web of Science; 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; розвивати міжнародні зв'язки зі спеціальності. За результатами внесених змін, зокрема, щодо розширення переліків вибіркового ОК та перенесення їх вивчення у 3 семестр, можна стверджувати, що врахування цих рекомендацій і виконання відповідних кроків сприяло формуванню адекватних процедур вибіркової на ОП. Щодо матеріально-технічного забезпечення, відповідно до продемонстрованого обладнання, робота в цьому напрямі має бути посилена, оскільки нове спеціалізоване обладнання для спеціальності 141 в ЗВО відсутнє. Ця проблема частково вирішується за рахунок співпраці з роботодавцями.

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

Відповідно до ВСО, учасники академічної спільноти Подільського державного університету залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через періодичний перегляд і моніторинг навчальних планів та освітніх програм; оцінювання студентів; забезпечення якості викладацького складу; доступ до навчальних ресурсів; інформаційних систем; публічності інформації, що регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Подільському державному університеті <https://tip.de/hfjem>. Проектна група, яка складається зі штатних науково-педагогічних працівників університету, є учасником системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та здійснює моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм. Група забезпечення, члени якої є представниками академічної спільноти ЗВО «ПДУ» та безпосередньо реалізують ОП. Такі заходи внутрішнього забезпечення якості ОП, як підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників, якості організаційного, методичного та матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу, якості викладання, забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, впровадження результатів наукової діяльності та практичної складової в освітній процес реалізується через безпосередню участь академічної спільноти. Науково-педагогічні працівники безпосередньо залучені до реалізації, моніторингу та контролю за якістю вищої освіти відповідно до своїх посадових обов'язків. Відповідно до інформації, отриманої від представників студентського самоврядування, вони також ознайомлюються з результатами попередніх акредитацій, оскільки їм це цікаво і вони відчувають відповідальність за освітній простір у якому навчаються.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

1. Сильною стороною і позитивною практикою є саме щорічний перегляд ОП, спрямований на вирішення реальних технічних складнощів у процесах реалізації ОП, що відбувається із безпосереднім залученням фахівців-практиків галузі та базується, зокрема, на їх рекомендаціях. 2. Сильною стороною і позитивною практикою є активна залученість представників студентського самоврядування не лише до процесів забезпечення моніторингу якості ОП, але й до безпосередньої розробки та організації опитувань здобувачів. Крім того, можливість регулярного та відкритого спілкування з ректором представників студентського самоврядування дозволяє оперативно вирішувати студентські питання та проблеми. 3. Сильною стороною є усталена практика партнерських відносин з роботодавцями, що включає залучення їх до процесів перегляду ОП, надання рецензій, роботу через відкриті філії кафедр, що безпосередньо надають більше можливостей для розвитку практичних фахових навичок здобувачів.

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

1. Слабкою стороною є недостатня залученість здобувачів освіти саме до вдосконалення змістовної частини ОП. Рекомендовано гаранту та адміністрації ЗВО ПДУ протягом поточного року розглянути можливість включення в робочі групи цієї та інших ОП представників здобувачів конкретної спеціальності, або принаймні факультету. 2. Слабкою стороною і недоліком є відсутність в опитуваннях питань, присвячених оцінці фактичного завантаження здобувачів. Рекомендовано навчально-методичного відділу забезпечення якості вищої освіти спільно з представниками студентського самоврядування протягом поточного семестру провести аналіз та модернізацію наявних анкет та внести питання, що стосуються оцінки фактичного завантаження здобувачів. При аналізі результатів опитувань рекомендовано вказувати дати проведення та конкретну кількість здобувачів ОП, які пройшли опитування.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

В контексті даного критерію було визначено, що в ЗВО ПДУ існує система забезпечення якості, яка включає не лише нормативну базу та процедури забезпечення якості, але й демонструє ефективні процеси взаємодії з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами, що проявляється в успішному вдосконаленні ОП та усуненні частини недоліків. В той же час, існують слабкі сторони та недоліки в межах даної ОП та ЗВО ПДУ в цілому, які потребують уваги внутрішньої системи забезпечення якості освіти. Враховуючи, що зазначені недоліки не є суттєвими, та можуть бути виправлені протягом року, а також враховуючи наявність сильних сторін, за даним критерієм відповідність оцінено на рівень "В".

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Прозорість та публічність є важливими складовими в управлінні освітньо-науковому процесі в ЗВО "ПДУ". Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу університету забезпечуються за допомогою широкої доступності та публікації нормативно-правових документів. Загальна документація, яка стосується правил та обов'язків університетської спільноти, оприлюднена на офіційному веб-сайті ЗВО "ПДУ" (<https://pdatu.edu.ua/zahalna-dokumentatsiia.html>). Це означає, що будь-яка зацікавлена сторона може в легкий спосіб ознайомитися з цією інформацією. Крім того, сайт університету містить нормативні документи, пов'язані з плануванням та організацією освітнього процесу (<https://pdatu.edu.ua/normatyvni-dokumenty-z-planuvannia-ta-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.html>). Ця доступність дозволяє здобувачам вищої освіти, викладачам і всім іншим учасникам освіти в університеті зрозуміти процес навчання та дотримуватися визначених норм. Усі ці заходи сприяють створенню відкритого та прозорого середовища в ЗВО "ПДУ", де усі учасники мають вільний доступ до важливої інформації щодо освітнього процесу. Наявність двох мовних версій на сайті ЗВО "ПДУ", української та англійської, є кроком у правильному напрямку для сприяння більшій доступності та міжнародному визнанню університету. Однак не враховано, що повна та рівноцінна наповненість обох версій є ключовою для ефективної комунікації з різними аудиторіями, такими як іноземні здобувачі, вчені та стейкхолдери.

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.

Громадське обговорення в ЗВО "ПДУ" відкриває важливий механізм для активного залучення громадськості до формування та вдосконалення навчальних програм. Університет підтримує діалог із своєю аудиторією та зацікавлений у кожному стейкхолдері в освітньому процесі (<https://www.pdatu.edu.ua/vidomosti-pro-osvitni-programi-yaki-realizuyutsya-v-universiteti.html?view=article&id=2051&catid=2>). Заповнення гугл-форми стало максимально зручним і доступним способом поділитися думками та ідеями. Кожен стейкхолдер, чи то здобувач, викладач, випускник, чи представник бізнес-середовища, має можливість активно вплинути на формування та вдосконалення освітньо-професійної програми «Енергетичний менеджмент».

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.

Вся необхідна інформація про ОП «Енергетичний менеджмент» висвітлена на окремій сторінці сайту ЗВО «ПДУ» (<https://pdatu.edu.ua/navchalna-robota-bloh/osvitno-profesijni-programi-2.html>). Остання редакція доступна за посиланням (<http://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp23/opp-m-lee-2-enmen.pdf?v=03>)

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

ЗВО дотримується чітких вимог щодо своєчасного оприлюднення ОП на офіційному сайті, зміст якої містить достовірну інформацію та дозволяє усім зацікавленим сторонам приймати участь в її обговоренні та оновленні зокрема використовуючи гугл-форму.

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

Нерівноцінна наповненість двох мовних версій на сайті ЗВО "ПДУ", української та англійської. Заповнення англійської версії сайту також є важливим завданням, оскільки це створює можливість для іноземних або англомовних користувачів легше зрозуміти інформацію про університет. Така доступність може покращити міжнародну репутацію ЗВО, сприяти залученню іноземних студентів і вчених, а також розширити можливості для наукового співробітництва та партнерства з іншими університетами та організаціями. Для досягнення цієї мети важливо виділити ресурси на переклад інформації на англійську мову, включаючи тексти про університет, освітні програми, факультети, дослідження та інші ключові аспекти. Рекомендується відділу міжнародних зв'язків забезпечити регулярне оновлення англійської версії сайту, щоб інформація завжди була актуальною. Цей крок покращить імідж ЗВО "ПДУ" та зробити інформацію більш доступною і зрозумілою для глобальної аудиторії.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Інформація, що розміщує ЗВО є достатньою та доступною для всіх зацікавлених сторін. Це свідчить про те, що ЗВО «ПДУ» дотримується принципів відкритості та прозорості в своїй роботі. Загалом, оцінка рівня відповідності за даним критерієм як "В" свідчить про те, наявний достатній рівень прозорості та публічності, але є незначні рекомендації, що можна швидко усунути.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	E
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	E
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	не застосовується

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ОП_ЗВО_ПДУ_2022.pdf</i>	mG0l4NVsqvNq1A4PUFEPPguD8DZIA6tFCCfFh3PnCX4=
Додаток	<i>ОП_ЗВО_ПДУ_2023.pdf</i>	DiUN754gpRUdLK6tWjN1cVofekwa1mHPKnobcffBKqs=
Додаток	<i>НП_ЗВО_ПДУ_2022_денна.pdf</i>	i9owMJOxnBXAbiNAwF2RI1gvPM+xQQtqBLPEqUxQmrQ=
Додаток	<i>НП_ЗВО_ПДУ_2022_заочна.pdf</i>	WLYKqs338uiTEoCuTuob72PVkzON+SKg2LYkO3nkJYc=
Додаток	<i>НП_ЗВО_ПДУ_2023_денна.pdf</i>	SZR85OK466HIy3LjlCDOXiziZRF9fl9FJM52zuFBS8E=
Додаток	<i>НП_ЗВО_ПДУ_2023_заочна.pdf</i>	k5fqLK5ujAyL+qvrzcuPEYY2PFseodPlIk9Ig7lilJU=

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

Степенко Сергій Анатолійович

Члени експертної групи

Кулик Володимир Володимирович

Пономаренко Сергій Григорович