

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	37245 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	37245
Назва ОП	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Жученко Олексій Анатолійович, Чеботарьова Євгенія Олегівна, Підтиченко Олександр Владиславович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	21.09.2020 р. – 23.09.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://www.nmu.org.ua/upload/uf/deo/de07f83c841c95a562d36a9874a1b6d7.pdf
Програма візиту експертної групи	https://www.nmu.org.ua/upload/uf/f5f/f5f09afb9b4c99766e930afb52857235.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Цілі ОНП відтворюють реалізацію загальної мети, відповідають місії та стратегічним напрямкам діяльності ЗВО, визначеним у стратегії розвитку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» на 2019 – 2026 роки. Склад освітніх компонентів ОНП забезпечує програмні результати навчання, які відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій, зокрема забезпечують формування необхідних компетентностей у здобувачів освіти. Зміст, цілі ОНП та програмні результати навчання враховують позиції та потреби стейкхолдерів, зокрема враховуються інтереси, побажання та потреби зовнішніх роботодавців (провідних підприємств та організацій регіону) при перегляді ОНП, здобувачі приймають участь в обговоренні проектів ОНП, мають можливості обрання вибіркового компонента ОНП відповідно своїх наукових інтересів. На сайті ЗВО оприлюднені ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за 2016-2020 роки, також на сайті оприлюднюються проекти освітніх програм. Правила прийому на дану освітню програму є чіткими та зрозумілими і не містять дискримінаційних положень. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в ОНП цілей та результатів навчання. Наявна вся необхідна інформація щодо дисциплін у відкритому доступі, в тому числі на основі платформ для дистанційної та самостійної роботи (Moodle та Office 365). В ЗВО розвинуті програми міжнародної академічної мобільності та міжнародної співпраці, у різні роки викладачі, студенти та аспіранти кафедри проходили стажування в закордонних університетах. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими, наявні у відкритому доступі на сайті ЗВО всі необхідні нормативні положення, що регламентують освітній процес, включаючи вирішення конфліктів інтересів. Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими та загальнодоступними. Визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що регламентуються відповідними положеннями. Кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП, забезпечує досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Матеріально-технічне забезпечення ОНП відповідає сучасним та інноваційним потребам здобувачів вищої освіти, надано доступ до міжнародних наукометричних баз даних. В ЗВО постійно виконуються науково-дослідні роботи, керівниками та відповідальними виконавцями яких є викладачі кафедри та керівники наукових досліджень аспірантів. На базі ЗВО організовуються щорічні наукові конференції, де аспіранти можуть безкоштовно представити результати наукових досліджень. Широкі можливості для долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти забезпечується завдяки можливості публікацій у журналі, який входить до наукометричної бази Scopus. Існують широкі можливості для участі здобувачів у міжнародних проектах. Все це вказує на достатньо високий рівень якості реалізації даної ОНП у ЗВО «Дніпровська політехніка».

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильні сторони: 1. Наявність реалізованих спільних розробок роботодавців зі здобувачами освіти, які мають впровадження у виробництво. 2. Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми відповідає сучасним та інноваційним потребам здобувачів вищої освіти для здійснення освітньої діяльності та проведення наукових досліджень. 3. Наявність ліцензійного програмного забезпечення, яке дозволяє реалізувати освітню програму. 4. В університеті здійснена суттєва робота з побудови та вдосконалення системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. 5. Керівники тем досліджень мають вагомий багаторічний досвід роботи та наукових досліджень у відповідній галузі. Позитивні практики: 1. Визначення ключових показників ефективності у додатку до контракту викладачів після проходження конкурсних процедур. 2. Розробка власного програмного забезпечення для виявлення текстових запозичень (плагіату).

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони: 1. Відсутність єдиного чітко визначеного програмного продукту (або переліку авторизованих програмних продуктів), прийнятого та затвердженого в ЗВО для виявлення текстових запозичень (перевірки на плагіат) у дисертаційних роботах здобувачів ускладнює питання відповідальності інших осіб (керівників тем, рецензентів тощо) за відсутність плагіату в даних роботах, оскільки не дає впевненості у результаті перевірки і робить результат дещо непередбачуваним. Наявність такого чітко визначеного програмного продукту (або переліку продуктів) для перевірки робіт покращило б упорядкованість даного питання та підвищило однозначність сприйняття результатів перевірки. Рекомендації з удосконалення ОП: 1. Систематизувати та упорядкувати представлення на сайті всіх документів, пов'язаних з реалізацією даної ОНП, шляхом зосередження на єдиному ресурсі тексту самої ОНП, навчальних планів, проектів ОНП та процесу їх обговорення, складу вибіркового дисциплін та їх опису саме для третього рівня вищої освіти за даною спеціальністю, робочих програм дисциплін тощо. 2. Розмістити програму додаткового вступного випробування на дану освітню ОП для осіб, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності) у відкритому доступі. 3. Розглянути можливість щодо залучення до викладання на цій освітньо-науковій програмі більше професіоналів-практиків на постійній основі. 4. Врегулювати політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій усіх видів одним документом для зручності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників. 5. Систематизувати процедуру перевірки на плагіат робіт здобувачів вищої освіти та наукових, навчально-методичних робіт науково-педагогічних працівників та формування єдиної системи за допомогою ліцензійного програмного продукту в університеті. 6. Розширити практику проведення соціологічних опитувань випускників освітніх програм з метою врахування їх думки щодо змісту ОП. 7. На момент проведення експертизи на сторінці вибіркового дисциплін

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php) не представлено окремого переліку вибірових дисциплін саме для третього рівня вищої освіти. Рекомендується виділити в окрему групу перелік таких дисциплін.

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 освітньо-наукової програми (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/ONP%20aspirant/151%20%D0%Bo%D1%81%Do%BF%D1%96%D1%80%Do%Bo%Do%BD%D1%82%20%Do%9E%Do%9D%Do%9F-20.pdf) висвітлені в її розділі 1.2 та полягають у підготовці фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Підготовка фахівців з даної галузі відповідає загальній меті ЗВО «Дніпровська політехніка», а саме «здобуття знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок, їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку суспільства, підготовки фахівців інноваційного типу», яка висвітлена в документі «Стратегія розвитку національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (2019 – 2026)» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf). Отже, діяльність ЗВО в напрямку підготовки фахівців інноваційного типу, проведення дослідницько-інноваційної діяльності, чим власне і характеризується підготовка здобувачів третього рівня вищої освіти, відповідає задекларованій меті ЗВО. Місією ЗВО є «еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативне становлення людини і суспільства майбутнього», що відображається у меті ОНП практично дослівно, зокрема як «еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативне становлення людини і суспільства майбутнього в галузі наукових досліджень, вищої освіти тощо». Орієнтація ОНП на дослідницько-інноваційну діяльність у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій відповідає сформульованим стратегічним напрямкам діяльності ЗВО, зокрема пункту «формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору» тощо.

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

Реалізація даної ОНП направлена на підготовку висококваліфікованих науково-педагогічних кадрів, які можуть продовжувати свою діяльність як в ролі науково-педагогічного персоналу закладів освіти, так і в якості фахівців вищої кваліфікації на різного роду підприємствах та організаціях даної галузі, про що свідчить наявність співпраці аспірантів з провідними організаціями регіону, які є роботодавцями для випускників даної спеціальності. Зокрема під час онлайн-зустрічі з роботодавцями Трифонов Д.В. (директор із стратегічного планування та перспективного розвитку монтажно-будівельної компанії «Сінергія») та Прядко Н.С. (провідний науковий співробітник відділу термогазодинаміки енергетичних установок інституту технічної механіки НАН України) відзначили зацікавленість у фахівцях даної галузі, в тому числі для задач проектування, відмітили факт того, що в їх організаціях працює ряд випускників даного ЗВО даної спеціальності, а також наявність спільних розробок з одним із здобувачів на даній ОНП (з Новодрановою Н.О.). Також роботодавцями було озвучено факт врахування їх потреб та побажань при складанні та подальшому вдосконаленні даної ОНП, в тому числі шляхом проведення засідань та нарад (з гарантом) по обговоренню змін до ОНП. Зокрема Трифонов Д.В. озвучив актуальність на даний момент роботи щодо автоматизації в області електроенергетики. З іншої сторони, даний напрямок активно розвивається на кафедрі – існує відповідна лабораторія та стенди для дослідження, що було продемонстровано при онлайн-огляді матеріально-технічної бази. Також, у відповідності до інтересів роботодавців, до ОНП включено компоненти, пов'язані із вивченням таких сфер, як «Internet речей» та АСУТП різного призначення (входить до ОНП як вибіркова дисципліна), моделювання процесів та систем керування (фахова освітня компонента Ф2), методи обробки даних (фахова освітня компонента Ф3) тощо. Також наявні спільні програми дослідження роботодавців зі здобувачами (зокрема технологія струменевого подрібнення), результати роботи здобувачів використовуються на підприємствах. Інтереси здобувачів освіти враховуються при роботі над удосконаленням ОНП, про що були отримані свідчення на

зустрічі зі здобувачами. Теми досліджень здобувачів часто є продовженням тем їх магістерських робіт. Здобувачі мають змогу обирати варіативні компоненти ОНП у відповідності до своїх наукових інтересів (зокрема отримано свідчення на онлайн-зустрічі зі здобувачами від Власова В.С. та інших). Наявність обговорень цих та інших пропозицій роботодавців, здобувачів та представників академічної спільноти підтверджується наданими протоколами обговорень та переліками наданих пропозицій (blob:<https://office.naqa.gov.ua/4c6ed3c6-eadc-471c-96cc-e8abe4bc4502>). Проекти освітніх програм викладаються для відкритого обговорення стейкхолдерами на сайті ЗВО (<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>).

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.

Як визначено у стратегії розвитку ЗВО (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_2019.pdf), однією з головних задач є «удосконалення існуючих та створення нових напрямів освітньої, наукової та інноваційної діяльності відповідно до новітніх досягнень і тенденцій розвитку освіти і науки в світі». Це досягається шляхом тісної співпраці з роботодавцями – представниками передових підприємств та організацій регіону, інтереси та потреби яких враховуються при вдосконаленні даної ОНП, а також наявністю програм міжнародної академічної мобільності, до яких можуть залучатися здобувачі освіти. Останній факт знайшов підтвердження на онлайн-зустрічі в розмові з Колисниченко І.Ю. та Власовим В.С. – здобувачами освіти за даною ОНП, які мали досвід участі в таких програмах. Вони підтвердили наявність співпраці з іноземними університетами (зокрема Ройтлінгенський університет, Гамбург, Німеччина; «Гірнична школа», Хорватія тощо). Це дає можливість врахувати міжнародний досвід реалізації аналогічних ОНП. Важливим фактором також є те, що один з представників академічного персоналу – доцент Бубликов А.В., який також є і керівником тем наукових досліджень здобувачів, бере участь у розробці стандарту з даної спеціальності.

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

Стандарт вищої освіти для спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за третім рівнем вищої освіти є відсутній. Таким чином, програмні результати навчання, сформульовані в ОНП, визначаються у відповідності до вимог Національної рамки кваліфікацій для дев'ятого кваліфікаційного рівня. Згідно ст. 27 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти, освітньо-наукова програма аспірантури (ад'юнктури) ЗВО має включати не менше чотирьох складових, що передбачають набуття аспірантом (ад'юнктом) таких компетентностей відповідно до Національної рамки кваліфікацій: 1) здобуття глибоких знань із спеціальності, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку – забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО2, РНО3, РНО5, РНО7; 2) оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору – забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО5, РНО8; 3) набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності – забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО2, РНО4, РНО6; 4) здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності – забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО7. Таким чином, склад освітніх компонентів ОНП забезпечує програмні результати навчання, які відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій, зокрема забезпечують формування необхідних компетентностей у здобувачів освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Наявність тісної співпраці з роботодавцями – представниками передових підприємств та організацій регіону, інтереси та потреби яких враховуються при вдосконаленні даної ОНП. Наявність реалізованих спільних розробок роботодавців зі здобувачами освіти, які мають впровадження у виробництво. Наявність програм міжнародної академічної мобільності, до яких можуть залучатися здобувачі освіти.

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

Змістовних недоліків за даним критерієм не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Дана ОНП в цілому відповідає вимогам, що висувуються з боку даного критерію. Змістовних недоліків за даним критерієм не виявлено. Відповідність зводиться до наступних головних моментів. Цілі ОНП відтворюють реалізацію загальної мети, відповідають місії та стратегічним напрямкам діяльності ЗВО, визначеним у стратегії розвитку національного технічного університету «Дніпровська політехніка» на 2019 – 2026 роки. Склад освітніх компонентів ОНП забезпечує програмні результати навчання, які відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій, зокрема забезпечують формування необхідних компетентностей у здобувачів освіти. Зміст, цілі ОНП та програмні результати навчання враховують позиції та потреби стейкхолдерів, зокрема враховуються побажання та потреби зовнішніх роботодавців (провідних підприємств та організацій регіону), здобувачі приймають участь в обговоренні проектів ОНП, мають можливості обрання вибіркового компонента ОНП відповідно своїх наукових інтересів. Завдяки тісній співпраці з провідними підприємствами та організаціями регіону забезпечується врахування при проектуванні ОНП тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Проте дані практики є загальноприйнятими, інноваційності їх характеру не відмічено.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОНП для набору здобувачів 2020 року становить 60 кредитів ЄКТС. ОНП включає обов'язкову частину, що містить освітні компоненти, направлені на формування загальних та спеціальних компетентностей (в обсязі 44 кредити ЄКТС, що становить 73,3 %) та вибірковою частину, що забезпечується дисциплінами вільного вибору, направлених на формування компетентностей за вибором здобувача (в обсязі 16 кредитів ЄКТС, що становить 26,7 %). Освітня складова, що формує знання зі спеціальності, (фахова складова) становить 15 кредитів (при мінімумі 12 кредитів). Освітня складова із набуття універсальних навичок дослідника (базові дисципліни) становить 15 кредитів (при мінімумі 6 кредитів). Освітня складова, що формує загальнонаукові (філософські) компетентності, становить 4 кредити (при необхідних 4-6 кредитів). Освітня складова, що формує мовні компетентності іноземною мовою, становить 6 кредитів (при необхідному обсязі 6-8 кредитів). Все це відповідає вимогам Закону про вищу освіту та п.26 «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженого Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261.

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.

Структура ОНП 2020 року (наведена у табл. 7.1) є наступною: Обов'язкова частина (44 кредити) включає: 1) цикл загальної підготовки (10 кредитів), який забезпечується такими компонентами, як: – Філософія науки та професійна етика, – Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька); 2) цикл спеціальної підготовки (всього 34 кредити), який включає, в свою чергу: 2.1) Базові дисципліни за галуззю знань (15 кредитів), зокрема такі освітні компоненти: – Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності, – Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, – Методологія та організація наукових досліджень, – Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами; 2.2) Фахові освітні компоненти за спеціальністю (15 кредитів), зокрема: – Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, – Моделювання об'єктів і систем управління, – Обробка результатів експериментальних досліджень; 3) практичну підготовку за спеціальністю та атестацію (4 кредити), а саме: – Викладацьку практику. Вибіркова (варіативна) частина (16 кредитів) передбачає можливість вибору 4 дисциплін: – однієї, спрямованої на розвиток soft skills (4 кредити) та – трьох фахових дисциплін (12 кредитів загалом). Оскільки в ОНП перелік вибіркового компонента не наводиться, то дисципліни, направлені на формування навичок soft skills, в ОНП безпосередньо не озвучені.

Структура ОНП повністю відповідає структурі навчального плану 2020 року. Співвідношення програмних результатів навчання та освітніх компонентів ОНП, що їх забезпечують, надане у табл. 6.1 програми. Схема забезпечення набуття здобувачами визначених ОНП компетентностей за рахунок програмних результатів навчання представлена в табл.9.1. Схема забезпечення набуття здобувачами визначених освітньою програмою компетентностей за рахунок компонентів освітньої програми наведена в табл. 9.2.

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

В п. 1.3 «Характеристика освітньої програми» в ОНП наведено опис характеристик ОНП, що вказують на відповідність даної ОНП предметній області для спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Зокрема визначено теоретичний зміст предметної області: концепції та методології синтезу, проектування, наукових досліджень об'єктів та систем автоматизації на основі методів та принципів системного аналізу, сучасної теорії автоматичного керування, теорії інформації, математичного моделювання і оптимізації, теорії алгоритмів, методів штучного інтелекту. В якості методів, методик та технологій названо наступне: сучасні методи теоретичних та експериментальних досліджень, синтезу, проектування, налагодження систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; методи та технології управління науковими проектами, презентації результатів наукових досліджень, захисту інтелектуальної власності, методики педагогічної діяльності у вищій школі. Все це вказує на відповідність змісту ОНП даній спеціальності.

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

ОНП та відповідний навчальний план 2020 року передбачають наявність вибіркової (варіативної) частини в обсязі 16 кредитів, яка передбачає можливість вибору 4 дисциплін із загального переліку: – однієї, спрямованої на розвиток soft skills (4 кредити) та – трьох фахових дисциплін (12 кредитів загалом). До 2020 року діяли ОНП попередніх років (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/) та відповідні навчальні плани (<https://as-doc.nmu.org.ua/ua/curriculum/curriculum.php>), що передбачали можливість вибору дисциплін з трьох блоків (по 2 дисципліни у блоці на вибір). Вибір реалізовувався шляхом написання паперових заяв здобувачами (приклади є в документах, отриманих на запит експертної групи – Запит документів 02. Заяви аспірантів про обрання вибірових дисциплін – blob:<https://office.naqa.gov.ua/49f341fa-373d-4525-8228-eab78d160fe8>). Все це знайшло підтвердження на онлайн-зустрічах зі здобувачами. Перелік вибірових навчальних дисциплін, що діє з 2020 року, наведений на сайті ЗВО (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php) Діюче Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» наведено на сайті (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/) Діюче положення Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», що також регламентує питання формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів, також знаходиться на сайті (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/PhD.pdf)

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

ОНП та відповідний навчальний план 2020 року передбачають наявність складової, що реалізує практичну підготовку за спеціальністю, а саме викладацьку практику в обсязі 4 кредитів. Юридична та процедурна сторони даного питання регламентується положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf) та Положенням про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%Bo%D0%B4%D0%Bo%D1%86%D1%8C%D0%BA%D1%83%20%D0%BF%D1%80%D0%Bo%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B2%D0%Bo%D1%87%D1%96%D0%B2%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%Bo%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97.pdf). Згідно даного положення, викладацька практика забезпечує «формування професійно-педагогічних умінь і навичок у навчально-виховній роботі та включає викладання навчальних дисциплін, науково-методичну роботу, набуття досвіду організації освітньої діяльності, формування педагогічної майстерності» тощо. Це, в свою чергу, забезпечує набуття компетентності ОНП ЗКоз «Набуття універсальних навичок з організації та проведення навчальних занять» та СКО4 «Здатність здійснювати

науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності” із відповідним досягненням програмного результату навчання РНО8 “Володіти сучасними методиками педагогічної діяльності у вищій освіті; уміти викладати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності на основі системних, методологічних знань з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та результатів наукових досліджень”. Положення містить форми для всіх необхідних документів (індивідуального плану проходження практики, форму звітності, форму відгука керівника практики, критерії оцінювання тощо).

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

ОНП та відповідний навчальний план 2020 року передбачають наявність складової в рамках вибіркової частини, що передбачає можливість засвоєння навичок soft skills шляхом обрання однієї дисципліни в обсязі 4 кредити. До 2020 року дані навички забезпечувалися лише за рахунок обов'язкових компонент «Філософія науки та професійна етика» та «Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності», що відповідає діючим до 2020 року навчальним планам. На даний момент на сторінці вибіркової дисциплін (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php) не представлено окремого переліку для третього рівня вищої освіти, проте склад дисциплін, які викладаються для інших рівнів (Глобальні виклики сталого розвитку, Комунікативний дизайн, Майстер-клас успішних презентацій, Основи критичного мислення, Соціальний захист працівника, Соціальна психологія, Фінансова корпоративна культура тощо), направлених на розширення професійних компетентностей та формування соціальних навичок, дають підстави вважати, що даний ЗВО здатен забезпечити виконання вимоги щодо набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок за даною ОНП шляхом надання можливості обрання цих або аналогічних дисциплін на даному рівні вищої освіти також.

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

Професійний стандарт є відсутнім, що вказано у відомостях самоаналізу.

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.

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf). Частка самостійної роботи для освітніх компонентів становить від 0,5 до 0,7 від загального обсягу дисципліни, чому відповідає структура навчального плану 2020 року. Слід відмітити, що в доданому до відомостей самооцінювання екземплярі навчального плану присутня технічна похибка (зазначено 0 годин для аудиторної роботи для двох дисциплін «Моделювання об'єктів і систем управління» та «Обробка результатів експериментальних досліджень»), що приводить до показника самостійної роботи 0,933, що в дійсності не є вірним, про що свідчить наявність аудиторних годин в частині «розподіл годин на тиждень». В ЗВО наявний навчальний план, який позбавлений такої похибки, в якому аудиторні години становлять 80 годин аудиторного навантаження (зі 150 загального), що в цілому відповідає вимогам (<https://aks.nmu.org.ua/ua/aspirant.php>). Варто зазначити, що кількість освітніх компонентів, що вивчаються протягом року, семестру, чверті, наведені в табл. 8.1 ОНП. Склад програмних результатів навчання, що забезпечуються ОНП, за змістом відповідає необхідним, викладеним в п. 27 «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженого Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261, зокрема: – здобуття глибинних знань із спеціальності забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО2, РНО3, РНО5, РНО7 – оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО5, РНО8 – набуття універсальних навичок дослідника забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО2, РНО4, РНО6 – здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО7.

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.

Наразі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не виконується, проте судячи зі свідчень роботодавців на відповідній он-лайн зустрічі, це питання має підтримку та зацікавленість з їхнього боку.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

ОНП та навчальний план побудований у відповідності із побажаннями та інтересами роботодавців, що отримало підтвердження на відповідній зустрічі з ними.

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

До 2020 року набору формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін, здійснювалося через блоки вибіркових дисциплін, що певним чином обмежувало можливості вибору. Проте з 2020 року в нових ОНП та навчальному плані цей недолік вже усунуто. Варто відмітити, що, судячи з навчальних планів для третього рівня вищої освіти (<https://as-doc.nmu.org.ua/ua/curriculum/curriculum.php>), для даної ОНП склад вибіркових дисциплін з 2016 по 2019 роки практично не мінявся, вибір здійснювався з блоків дисциплін, склад яких є однаковий для даних років. Це може свідчити також про те, що побажання стейкхолдерів після 2016 року щодо вибіркової складової будуть враховані лише з 2020 року. На даний момент на сторінці вибіркових дисциплін (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php) не представлено окремого переліку вибіркових дисциплін саме для третього рівня вищої освіти. Рекомендується виділити в окрему групу перелік таких дисциплін або в інформації про дисципліну вказати на можливість її обрання на третьому рівні також.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Дана ОНП в цілому відповідає вимогам, що висувуються з боку даного критерію. Обсяг ОНП та окремих освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти. Зміст ОНП має чітку структуру. Освітні компоненти, включені до ОНП, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. ОНП та навчальний план передбачають наявність вибіркової складової в обсязі 16 кредитів ЄКТС, що становить 26,7 % загального обсягу програми. ОНП забезпечує можливість формування навичок soft skills та практичну підготовку здобувачів вищої освіти. Склад програмних результатів навчання, що забезпечуються ОНП, за змістом відповідає необхідним, викладеним в п. 27 «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» та забезпечує формування обов'язкового набору компетентностей для здобувачів даного рівня вищої освіти. Проте є певні незначні недоліки (зокрема обмеженість можливості вибору вибіркових дисциплін здобувачами), які існували до поточного (2020) року вступу, які втім вже є усунуті у новому навчальному плані та новій ОПП 2020 року. Також на момент експертизи на сторінці вибіркових дисциплін не було представлено окремого переліку вибіркових дисциплін саме для третього рівня вищої освіти.

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

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

Під час акредитації експертна група ознайомила з Правилами прийому на дану освітню програму, що розміщені на офіційному сайті закладу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83_2020%D0%B7%D0%BC+%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8-%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0_.pdf) та зробила наступні висновки: Правила прийому на дану освітню програму є чіткими та зрозумілими і не містять дискримінаційних положень.

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

Згідно додатку 8 Правил прийому (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/do8.pdf) вступ до аспірантури відбувається на основі здобутого ступеня магістра або спеціаліста за результатами фахового вступного випробування та вступного іспиту з іноземної мови. Конкурсний бал розраховується як сума оцінок вступного іспиту з іноземної мови, фахового вступного випробування та середнього балу документа про здобутий ступінь освіти. Особам, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності), ніж та, яка зазначена в їх дипломі магістра (спеціаліста), можуть бути призначені додаткові вступні випробування. Програма фахового вступного випробування (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/aspirantura_doctorantura/programi-vstupnikh-ispitiv-do-aspiranturi/151.pdf) містить питання з теорії автоматичного керування, мікропроцесорної техніки, автоматизації технологічних процесів, технічних засобів автоматизації. Програма вступного іспиту з іноземної мови (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/aspirantura_doctorantura/programi-vstupnikh-ispitiv-do-aspiranturi/inozemna.pdf) містить такі змістовні модулі, як письмове спілкування в академічному середовищі, академічне іншомовне письмо; читання професійно-орієнтованих текстів та передача змісту в письмовій формі, структура та особливості доповіді-презентації, засоби взаємодії з аудиторією. Під час зустрічі зі здобувачами Колисниченко І. Ю. та Олішевський І. Г. повідомили, що усю необхідну інформацію про особливості вступу до аспірантури отримували через відділ аспірантури та докторантури та/або керівників магістерських робіт. Експертна група дійшла висновку, що Правила вступу та програми вступних випробувань повною мірою відображають особливості даної освітньої програми й відповідають компетентностям та рівню знань, якими повинен володіти майбутній здобувач освіти.

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.

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти висвітлені в наступних документах: Правила прийому 2020 (https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/ngu/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83_2020%D0%B7%D0%BC+%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8-%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0_.pdf), Положення про організацію освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf), Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf). Визнання результатів, отриманих в інших закладах освіти під час академічної мобільності, закріплено в п. 5 Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://projects.nmu.org.ua/ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%9C%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>). Згідно цього Положення дисципліни, вивчені у ЗВО-партнері під час участі у програмі кредитної академічної мобільності, зараховуються за умови наявності їх у Договорі про міжнародну академічну мобільність, укладеного між Університетом та учасником програми, і якщо їхній зміст та/або результати, отримані компетенції і обсяг співпадають з навчальною дисципліною не менш ніж на 60 %. У випадку, коли дисципліна має меншу кількість кредитів ЄКТС, ніж в НТУ "ДП", вона може бути перезарахована за рішенням випускової кафедри, якщо зміст такої дисципліни та отримані після її вивчення компетенції відповідають вимогам відповідної дисципліни навчального плану НТУ "ДП". Дієвість механізму визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, не було можливості перевірити через відсутність вступу на дану освітню програму з інших ЗВО, в тому числі іноземних.

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.

Згідно з п. 8 Положення про організацію освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf) визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здійснюється на основі експертної оцінки фахівців зі спеціальності, в межах якої реалізується освітня програма. За зверненням здобувача створюється комісія в межах кафедри, факультету/інституту. Передбачена можливість розгляду результатів навчання науково-методичною комісією зі спеціальності або групою забезпечення спеціальності. Комісія може здійснювати співбесіду із заявником або роботодавцем заявника (за наявності), звернутися до фізичної чи юридичної особи, яка забезпечила формування певних результатів навчання за неформальною освітою. В результаті голосування, за умови більшості голосів комісія готує мотивований висновок. Під час онлайн-зустрічі зі здобувачами з'ясовано, що вони не

проходили навчання у неформальній освіті, але аспірант Шалапута Д. В. повідомив, що університет розміщує інформацію щодо безкоштовних курсів на сайті. Власов В. С. додав, що проходив курси польської мови на базі Центру українсько-польської співпраці НТУ “ДП” для власного розвитку (<http://pl.nmu.org.ua/index.php/uk/>).

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому до аспірантури за даною ОП викладено послідовно, системно, зрозуміло, вони не містять дискримінаційних положень, в тому числі гендерних.

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

Рекомендовано розмістити програму додаткового вступного випробування на дану освітню програму для осіб, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності), у відкритому доступі.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені недоліки не є суттєвими, носять рекомендаційний характер і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в ОНП цілей та результатів навчання. Вивчення освітніх компонентів здійснюється із застосуванням різних методів, які передбачені Положенням про організацію освітнього процесу НТУ “ДП” (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf). ЗВО комплексно використовуються основні форми та методи навчання та викладання з метою забезпечення заявлених в ОНП цілей та програмних результатів навчання на основі відповідності вимогами студентоцентрованого підходу. Під час зустрічі зі здобувачами аспіранти підтвердили використання НПП традиційних методів та сучасних інтерактивних методик навчання, використання сучасних технічних засобів навчання (Zoom, Office 365, дистанційна платформа Moodle, Viber, Microsoft teams). Відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти проводяться анонімні опитування серед студентів та аспірантів щодо задоволеності освітнім процесом, щодо дистанційної форми навчання, засобів дистанційного навчання та ін. ([https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/%D0%A0%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%D1%86%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%94%D1%83%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2%20%D1%96%20%D0%B0%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2%20%D1%89%D0%BE%D0%B4%D0%BE%20%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%202020.pptx](https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/%D0%A0%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%20%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%96%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%94%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B9%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F,%202020%20%D1%80%D1%96%D0%BA%20(%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F).pptx)). Аспіранти підтвердили факт проведення опитування. Також здобувачі

повідомили, що можуть вільно обирати напрям і тематику наукових досліджень, тему дисертації. Під час розмови з викладачем Бубліковим А.В. він розповів, що на своїй дисципліні надає аспірантам вибір щодо виконання стандартних завдань або завдань у рамках теми їх дисертаційного дослідження. Це було підтверджено при розмові з аспірантами. При розмові з експертною групою здобувачі висловили задоволення формами та методами навчання і викладання за даною ОП.

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).

Відділ аспірантури та докторантури, за участі керівництва закладу та викладачів, проводить організаційні зустрічі для здобувачів першого року навчання, під час яких надає інформацію щодо освітніх програм та організації освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22985). На офіційній сторінці Відділу на сайті університету розміщуються розклад занять та іспитів (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php), плани освітнього процесу (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/doc/plan_oct_19/151-%D0%90-19-2.pdf), тощо. Також Відділ має сторінку в соціальній мережі, де також публікуються оголошення, документи, тощо (<https://www.facebook.com/groups/196753854239651>). Інформацію щодо дисциплін (цілі, зміст та очікувані результати навчання, тематику видів занять, розподіл часу на засвоєння навчальних тем, терміни викладання та процедуру проведення контрольних заходів) викладач надає здобувачам: усно під час першого заняття, методичні матеріали з описом критеріїв та процедур оцінювання результатів навчання. Робочі програми містяться у відкритому доступі на сайті кафедри (<https://aks.nmu.org.ua/ua/aspirant.php>). Доступ до робочих програм та силабусів (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>) здійснюється через платформу Moodle у поєднанні з Office 365. При вступі кожний здобувач отримує власний логін та пароль у Office 365 (договір про придбання (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>)). Вхід до платформи Moodle здійснюється через Office 365 (<https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=12>). Під час зустрічі з гарантом для опрацювання документів він забезпечив демонстрацію роботи Office 365 та системи Moodle зі сторони користувача. Структура силабусів створена за єдиним шаблоном та містить наступну інформацію: загальну інформацію про дисципліну (назву та абревіатуру; форму занять; об'єм навантаження; завідувач кафедри, викладач, що викладає, семестр викладання, кількість кредитів та годин; кількість годин на тиждень); попередні знання; перелік компетентностей, що формує дисципліни; програмні результати навчання, яким відповідає дисципліна; теми, що вивчаються; форми контролю; рекомендована література. До недоліків силабусів слід віднести відсутність інформації щодо критеріїв оцінювання. Аспіранти виявили обізнаність щодо наявності силабусів, методичного забезпечення тощо. Відповідно рівень надання інформації за освітнім процесом за даною освітньою програмою можна вважати таким, що відповідає вимогам.

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

В університеті працює Рада молодих вчених (<https://rmv.nmu.org.ua/ua/>), до якої входять всі аспіранти університету. Під час бесіди з головою Ради молодих вчених Деревягіною Н. І. експертна група встановила, що: 1) Рада молодих вчених є органом самоврядування та допомагає аспірантам в освітньому та науковому процесі (інформує про конференції (<https://rmv.nmu.org.ua/ua/zakhodi-dlya-naukovoi-molodi/konferentsii/>), допомагає у оформленні грантів, заявок на конкурси (<https://rmv.nmu.org.ua/ua/zakhodi-dlya-naukovoi-molodi/konkursi/>), на стипендії, допомагає підібрати високоцитовані видання для публікації тощо (<https://rmv.nmu.org.ua/ua/novini/>)); 2) аспіранти даної ОП приймають активну участь у роботі Ради молодих вчених; 3) в університеті проводяться дві Всеукраїнські науково-технічні конференції “Наукова весна” та “Молодь: наука та інновації”, в яких також приймають участь аспіранти. За результатами цих конференцій аспіранти мають можливість публікуватися у “Науковому віснику НГУ” безкоштовно та без черги. Для висвітлення своїх наукових результатів аспіранти мають можливість публікуватися в таких університетських виданнях як: Науковий вісник “НГУ” (<http://nvngu.in.ua/index.php/ru/>), що входить до міжнародної бази даних Scopus, Збірник наукових праць НГУ (<http://znp.nmu.org.ua/index.php/uk/>), Науково-технічний збірник “Гірнична електромеханіка та автоматика” (<https://gea.nmu.org.ua/ua/>). Також на базі НТУ “ДП” проводиться Міжнародна науково-практична конференція молодих учених “Енергозбереження та енергоефективність”. Під час зустрічі зі здобувачами аспіранти розповіли, що керівники інформують та залучають їх до виконання науково-дослідних робіт. Здобувач Власов В.С. повідомив, що аспіранти щорічно беруть участь у проекті Департаменту освіти та науки та обласної державної адміністрації “Школа молодих вчених” за різноманітними темами, який проходить на базі одного з університетів Дніпропетровської області. Аспірант Олішевський І. Г. також додав, що Рада молодих вчених інформує та допомагає з заявками на такі конкурси як: “Конкурс молодих вчених університету” (<https://www.google.com/url?client=internal-element-cse&cx=011951523297084369712:cqz4mchjud8&q=https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/scholarship/pologennia.do>), “Премія Дніпропетровської обласної ради для молодих вчених”, “Премія Президента для молодих вчених”, “Молоді вчені - Дніпропетровщині”, тощо.

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

Згідно з п. 7 Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти первинною ланкою з удосконалення освітнього процесу, навчальних дисциплін та освітніх програм є кафедра, яка свої рішення приймає з урахуванням опитування та побажань студентів відповідної спеціальності. Проект обговорення даної освітньої програми знаходиться у відкритому доступі (<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>). Дана освітня програма щорічно переглядається, про що свідчать надані гарантом протоколи засідання науково-методичної комісії (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>) та протоколи засідання стейкхолдерів (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>), які були надані гарантом. Позитивною практикою є те, що, окрім здобувачів даної ОП, роботодавців, свої пропозиції до даної ОП вносили також викладачі інших кафедр, про що свідчать пропозиції стейкхолдерів (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>). Під час зустрічі з академічним персоналом викладач Бубликов А. В. розповів, що оновлював зміст своєї дисципліни “Системи підтримки прийняття рішень в умовах невизначеності” в рамках теми своєї дисертації. Були оновлені практичні роботи у напрямку інтелектуального аналізу сигналів. За словами Бубликова А. В., він постійно ознайомлюється з науковими досягненнями і сучасними практиками, зокрема за темою “Системи керування та моніторингу у сфері штучного інтелекту” через веб-журнали у том числі англомовні. Також у звіті з самооцінювання вказано, що професор Ткачов В. В. оновлював зміст дисципліни “Створення АСУТП різного призначення” на основі застосування в структурі АСУТП мереж інтелектуальних сенсорів і розробки структури АСУТП при децентралізованому управлінні. Під час зустрічей експертів зі стейкхолдерами встановлено факти постійної взаємодії кафедри та стейкхолдерів, що підтверджується протоколами зустрічей та безпосередньою зустріччю експертів з роботодавцями.

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

Кафедра кіберфізичних та інформаційно-вимірювальних систем, що здійснює підготовку за даною освітньою програмою, має коопераційну угоду з Ройтлінгенським університетом техніки і економіки, у рамках якої відбувається співробітництво у наукових дослідженнях та обмін студентами, молодими вченими. У різні роки викладачі, студенти та аспіранти кафедри проходили стажування в даному університеті (<https://aks.nmu.org.ua/ua/outland.php>). Зокрема, аспірант Колисниченко І. Ю. розповів, що брав участь в академічній мобільності до цього університету під час навчання на магістратурі. У період з 1.03 по 31.08.2019 у цьому ж університеті проходив стажування викладач Соснін К. В. Власов В. С. приймав участь у міжнародній програмі HORIZON 2020, відвідав у 2018 році Міжнародну гірничу школу DIM ESEE (Дубровник, Хорватія) для своєї дисертації “Методи і моделі диспетчерського контролю процесів роботи прохідницьких комбайнів” (<https://science.nmu.org.ua/ua/horizont2020/dubrownic/activities/2018/feedback.php>). Інформація про гранти, стажування, стипендії, міжнародні проекти розміщені у відкритому доступі на сайті університету (<https://projects.nmu.org.ua/ua/grants/grants.php>, <https://cms.nmu.org.ua/ua/Grants/Grants.php>, <https://cms.nmu.org.ua/ua/stipends/stipends.php>). Також на базі НТУ “ДП” працюють велика кількість міжнародних культурно-освітніх центрів як: українсько-американський лінгвістичний центр (<http://u-alc.nmu.org.ua/>), українсько-німецький культурний центр (<http://u-dlc.nmu.org.ua/ua/>), україно-іспанський культурно-лінгвістичний центр (<http://uhic.nmu.org.ua/ua/>), центр українсько-польської співпраці (<http://pl.nmu.org.ua/>), українсько-японський центр (<http://u-jc.nmu.org.ua/ua/>), центр мовної підготовки (<http://cmp.nmu.org.ua/ua/>), українсько-американський ліцей (http://nmu.org.ua/ua/content/cooperation/ua_am_lycee/), українсько-китайський культурно-лінгвістичний центр (http://nmu.org.ua/ua/content/cooperation/ua_china_centr/). Під час онлайн-зустрічі аспіранти повідомили, що інформацію про міжнародні наукові проекти вони також отримують через Раду молодих вчених. Загалом університет та кафедра зокрема сприяють інтернаціоналізації науково-педагогічних працівників та здобувачів за даною освітньою ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Забезпечується право викладачів на академічну свободу. Технології навчання на ОП відповідають студентоцентрованому підходу. Високий рівень задоволеності здобувачів методами навчання. Також слід відмітити активну роботу Ради молодих вчених в освітньому процесі, про що свідчать схвальні відгуки від здобувачів вищої освіти.

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

Незначним недоліком за Критерієм 4 є відсутність у силабусах шкали оцінювання. Тобто за цим документом не можливо встановити, яку кількість балів та за який вид робіт здобувач отримує оцінку. Рекомендується прописати у силабусах також і шкалу оцінювання.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає визначеному критерію. ЗВО забезпечує належний рівень академічної свободи, сприяє інтернаціоналізації, викладачі дотримуються студентоцентрованого підходу під час викладання. Зазначений вище недолік не є суттєвим та не впливає на якість підготовки здобувачів на даній ОП.

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

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

Згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf) до контрольних заходів належать поточний та підсумковий контроль. Формами підсумкового контролю є диференційований залік або іспит. Оцінювання відбувається за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Інституційна шкала використовується для переведення оцінок мобільних здобувачів вищої освіти (за офіційною відсутністю національної шкали). Відповідно до інституційної шкали встановлюються наступні бали: 90 – 100 балів – відмінно/Excellent; 74 – 89 балів – добре/Good; 60 – 73 бали – задовільно/Satisfactory; 0 – 59 бали – незадовільно/Fail. Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо здобувач отримав не менше 60 балів. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf) оцінка нижче 60 балів вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації. Кожна робоча програма містить критерії досягнення результатів навчання для 9-го кваліфікаційного рівня за Національною рамкою кваліфікації, що є чіткими та зрозумілими. Атестація здобувачів третього рівня підготовки відбувається два рази на рік за графіком, що розміщений на сторінці Відділу аспірантури та докторантури (<https://as-doc.nmu.org.ua/ua/atest.php>). За результатами засідання кафедри, на якому аспірант звітує, до Відділу аспірантури надаються наступні документи: звіт про виконання освітньо-наукової програми (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>), науковий індивідуальний план (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>), витяг з протоколу засідання кафедри. Під час зустрічі зі здобувачами, зокрема, аспіранти Новодранова та Власов підтвердили факт проходження проміжної та річної атестації. Аспіранти також розповіли, що безпосередньо атестація проходить у присутності гаранта, проректора, завідувача Відділу аспірантури та докторантури, керівників аспірантів. В цілому, форми контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення результатів навчання здобувачем та прописані у робочих програмах кожної дисципліни, які знаходяться на сайті кафедри (<https://aks.nmu.org.ua/ua/aspirant.php>).

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

Стандарт вищої освіти відсутній.

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.

Згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf) повторне складання підсумкового контролю з дисципліни, коли здобувач отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Прийом першої перездачі здійснюється викладачем, який викладав матеріал навчальної дисципліни. Прийом другої – комісією у складі трьох осіб: викладача, який викладав дисципліну; завідувача кафедри; представника деканату або викладача кафедри. Рішення комісії є остаточним. Згідно інформації у звіті з самооцінювання потреби у повторному проходженні контрольних заходів аспірантів на

даній ОП не було. Процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів висвітлена у Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ “ДП” (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflicts%20and%20disputes.pdf). Відповідно до цього положення учасники конфлікту або суперечки добровільно обирають третю сторону (викладачі кафедр; декани факультетів; директори інститутів; завідувачі кафедр; керівники структурних підрозділів університету; куратори академічних груп; представники студентського самоврядування; проректори; профспілковий комітет; ректор університету; старости академічних студентських груп), що сприятиме залагодженню конфлікту або суперечки (спору). Посередник (медіатор) допомагає сторонам конфлікту налагодити процес комунікації і проаналізувати конфліктну ситуацію таким чином, щоб вони самі змогли обрати той варіант рішення, який би задовольняв інтереси і потреби усіх учасників конфлікту. Під час онлайн-зустрічі зі здобувачами аспіранти виявили обізнаність щодо нормативних документів, які запобігають та регулюють конфлікти інтересів та підтвердили інформацію щодо відсутності будь-яких конфліктних ситуацій. У розмові з начальником соціально-психологічної служби Родіною Є. Д. експертна група підтвердила відсутність конфліктних ситуацій під час освітнього процесу, зокрема на аспірантурі на даній ОП.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються наступними документами: «Кодекс академічної доброчесності», «Політика забезпечення якості вищої освіти», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти», «Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти», «Положення про стейкхолдерів освітніх програм», «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату» та розміщені у відкритому доступі на сторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/index.php). Згідно з п. 4 Положення про систему запобігання та виявлення плагіату (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf) перевірка рукописів статей, тез доповідей проводиться за допомогою одного або декількох програмно-технічних засобів з визначенням унікальності роботи. Перевірку здійснюють відповідальні секретарі наукових журналів та оргкомітетів конференцій, відповідальні особи з числа висококваліфікованих співробітників кафедр, що призначаються розпорядженням завідувача кафедри. У цьому ж Положенні визначено, що дисертаційні роботи та автореферати перевіряються на академічний плагіат головами спеціалізованих вчених рад. Перевірку на текстові запозичення здобувач проводить самостійно з використанням можливостей відділу аспірантури і докторантури за допомогою наявних штатних працівників. Під час бесіди з представником Комісії з етики (Бардась А. В.) та начальником відділу аспірантури та докторантури (Колісник Л. О.) експертна група встановила, що: 1. наукові публікації аспірантів та науково-педагогічних працівників перевіряються на наявність текстових запозичень; 2. персональну відповідальність за наявність текстових запозичень в дисертаційній роботі несе науковий керівник, здобувач та рецензенти. Згідно з рекомендаціями для виявлення текстових запозичень пропонується програма Unischek або будь-які безкоштовні програми (наприклад, Advego). Завданням керівника та рецензентів є оцінка того, наскільки ці текстові запозичення містять в собі елементи притаманні іншим роботам. Відділом аспірантури проводяться панельні дискусії, зокрема на тему “Академічна доброчесність та програми для перевірки наукових текстів на текстові запозичення” (спікери - Бардась А. В., аспірант Шалапута Д. В.). Під час зустрічі зі здобувачами аспірант Шалапута Д. В. підтвердив участь у вищезгаданих заходах та повідомив, що він разом з його колегами розробив програму для перевірки наукових робіт на плагіат. Директор бібліотеки Оніщенко Г. А. також підтвердив проведення цих зустрічей в Івент-центрі «CoLibry» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22985). Також в університеті проходив семінар “ПРОдоброчесність: інструменти впровадження в діяльність закладу вищої освіти” (https://www.nmu.org.ua/ua/content/news/?ELEMENT_ID=22916).

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Здобувачам вищої освіти чітко та зрозуміло доносяться правила та процедури оцінювання, проведення контрольних заходів, розгляду конфліктних ситуацій з викладачами. У ЗВО розроблена та запроваджена нормативна база щодо забезпечення та популяризації академічної доброчесності. Позитивною практикою є розробка власного програмного забезпечення для виявлення текстових запозичень (плагіату).

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

Слабкою стороною за даною освітньою програмою за Критерієм 5 можна вважати відсутність єдиного чітко визначеного програмного продукту (або їх чіткого переліку), схваленого та прийнятого у ЗВО для виявлення

текстових запозичень (плагіату) у дисертаційних роботах. Свідчення про відсутність єдиного програмного продукту отримано на зустрічах з академічним та адміністративним персоналом, з допоміжними структурними підрозділами, тощо. Відсутність одного (або обмеженого переліку) програмного забезпечення призводить до того, що кожний, хто задіяний у процесі перевірки роботи на плагіат (здобувач, керівник, рецензенти), не може бути впевнений у результатах перевірки іншого через застосування ними різних програмних продуктів, результати наступних перевірок теоретично також можуть бути непередбачуваними, в той час, коли відповідальність за наявність текстових запозичень (плагіату) встановлюється персональна. Тобто, наприклад, рецензент несе відповідальність за якість своєї перевірки та якість перевірки керівником. Слід відмітити, що під час розмови зі стейкхолдерами експертна група встановила, що в університеті є власне розроблене програмне забезпечення для перевірки наукових робіт на плагіат. Експертна група вважає за доцільним впровадження програмного забезпечення власної розробки та/або придбання готового програмного продукту, та/або визначення єдиного переліку безкоштовних сервісів для виявлення текстових запозичень (плагіату) у дисертаційних роботах. Це має підвищити чіткість та впорядкованість у вирішенні даного питання завдяки забезпеченню впевненості у результатах перевірки в межах закладу.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Освітня програма загалом відповідає Критерію 5, але слабкою стороною експертна група вважає відсутність чітко визначеного програмного забезпечення для виявлення текстових запозичень (плагіату) у дисертаційних роботах. Використання єдиного чітко визначеного програмного продукту дозволить всім учасникам процесу перевірки роботи на текстові запозичення (плагіат) бути впевненими у результатах перевірки один одного та нести відповідальність в межах, визначених даним програмним продуктом. На думку експертів робота Комісії з етики, заходи, що проводить заклад для популяризації дотримання академічної доброчесності, наявні механізми та установчі документи забезпечують дотримання належного рівня академічної доброчесності серед науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», а надана рекомендація дозволить тільки покращити вже існуючу процедуру.

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.

Результати проведеного аналізу матеріалів самооцінювання, додаткові матеріали, надані гарантом освітньої програми, та безпосередньо інтерв'ювання науково-педагогічних працівників, які забезпечують освітньо-професійну програму, засвідчують, що академічна та професійна кваліфікація викладачів відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, дозволяє досягти відповідних цілей та програмних результатів навчання. Підвищення кваліфікації, яке здійснюється усіма викладачами дозволяє підвищувати свою майстерність та ефективність. Прозора процедура відбору НПП на конкурсній основі регламентується «Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%83.pdf).

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

Процедура конкурсного відбору науково-педагогічних працівників відбувається відповідно до «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%83.pdf). Для розгляду заяв і документів від претендентів на посади наказом ректора створюється конкурсна комісія. Ця процедура є прозорою, відбувається відповідно до вимог чинного законодавства України на засадах незалежності, об'єктивності та неупередженого ставлення до всіх конкурсантів, Статуту університету (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/NTUDP_Statut_2018.pdf); штатні розписи університету розміщуються на офіційному сайті університету відповідно до вимог законодавства за посиланням (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/shtat_rozyps/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0

%B9_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BF%D0%B8%D1%81%20_2019_%D0%B2%D1%96%D0%B4_12.04.2019.pdf).
Такі процедурні правила та умови проходження конкурсних процедур відбору науково-педагогічних працівників дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

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

Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом проведення спільних нарад та круглих столів, в ході яких приймаються рішення щодо співробітництва. Реалізацією таких зустрічей є підписання договорів про співпрацю. Зокрема, такі договори підписані з КБ «Південне», «НДІ Чорної металургії», НДІ «Геотехнічної механіки» НАН України, Інститутом технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України. У ході зустрічі з роботодавцями шляхом інтерв'ювання була підтверджена інформація університету щодо залучення роботодавців до реалізації освітньої програми. Окрім цього, яскравим підтвердженням реальної участі роботодавців у реалізації освітнього процесу та їх тісній співпраці є лабораторна база, яка частково була передана на баланс університету роботодавцями. На базі Інститута технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України здобувачі вищої освіти, за необхідності, проводять наукові дослідження.

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

Залучення професіоналів-практиків та експертів галузі відбувається у формі проведення семінарів, тренінгів, вебінарів, «круглих столів», участі в конференціях, тощо. Окрім цього, проводяться гостьові лекції для здобувачів вищої освіти даної ОП, що підтверджується відповідними документами та результатами інтерв'ювання представників роботодавців та здобувачів вищої освіти. Зокрема, Трифонов Д.В., директор із стратегічного планування та перспективного розвитку монтажно-будівельної компанії «Сінергія» та Прядко Н.С., провідний науковий співробітник відділу термогазодинаміки енергетичних установок інституту технічної механіки НАН України, підтвердили свою участь у реалізації освітньої програми шляхом проведення окремих лекцій як на базі університету, так і запрошуючи аспірантів до своїх організацій. Здобувачі освіти на зустрічах з експертною групою підтверджували цю інформацію, але висловлювали побажання про збільшення подібних заходів. На підставі проведеної експертизи вбачається необхідним організувати системний підхід у процесі залучення професіоналів практиків до реалізації освітньої програми.

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

Під час онлайн-експертизи та інтерв'ювання викладачів було з'ясовано, що в університеті діє система підвищення кваліфікації, яка сприяє підвищенню професійного розвитку науково-педагогічних працівників. Науково-педагогічні працівники мають можливість підвищувати кваліфікацію в Міжгалузовому навчально-науковому інституті безперервної очно-дистанційної освіти (https://mibo.nmu.org.ua/ua/pro_mibo/). Окрім цього викладачі підвищують свою фахову та методичну майстерність шляхом участі у науково-практичних конференціях з проблем вищої освіти та фахових наукових конференціях, що підтверджується матеріалами доповідей на цих конференціях. Викладачі випускової кафедри Соснін К.В., Бойко О.О. мають сертифікати про знання іноземної мови рівня B2 (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>). Відповідні сертифікати були надані експертній групі. Проходили тривалі стажування у закордонних ЗВО Ткачов В.В., Бубліков А.В., Славінський Д.В., Бойко О.О., Соснін К.В. Закладу вищої освіти бажано активізувати зарахування, відповідно до нормативно-правових актів України, як підвищення кваліфікації неформальну освіту та самоосвіту науково-педагогічних працівників.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Стимулювання розвитку викладацької майстерності в університеті та на ОП, зокрема, відбувається відповідно до «Положення про нагороди ДВНЗ «НГУ» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/about_to/pochesn_title_un_iversitetu/index.php). Преміювання та матеріальна допомога НПП надаються згідно з «Положенням про преміювання та надання матеріальної допомоги працівникам ДВНЗ «Національний гірничий університет». Розмір премії встановлюється відповідно до ефективності та важливості виконуваної роботи та наявності фінансових ресурсів. За високі досягнення у діяльності університету присвоюються нагороди та почесні звання: медалі Терпигорева О.М., Динника О.М., «За відданість університету», «За заслуги», «Срібна медаль», «Знак вдячності», «Почесний доктор НГУ», «Заслужений професор НГУ», «Заслужений науковець НГУ», Почесні дипломи, Подяки та цінні подарунки тощо. Отже, відбувається достатня мотивація викладацького складу до розвитку власної педагогічної майстерності.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

1. Фахова кваліфікація викладачів, залучених до реалізації ОП, є достатньою для забезпечення якісного викладання освітніх компонент та досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. 2. Визначення ключових показників ефективності у додатку до контракту викладачів після проходження конкурсних процедур є важливим елементом відповідальності та стимулювання науково-педагогічного працівника на ефективну освітньо-наукову діяльність на наступний термін. 3. В університеті діє прозора і чітка процедура конкурсного відбору викладачів, що забезпечує необхідний рівень їх професіоналізму для успішної реалізації ОП.

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

Закладу вищої освіти в рамках реалізації освітньої програми активізувати роботу із залучення до викладання на цій освітньо-науковій програмі більше професіоналів-практиків на постійній основі та розширити можливості для підвищення кваліфікації науково-педагогічними працівниками.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Питання розширення можливостей для підвищення своєї майстерності науково-педагогічними працівниками, у тому числі шляхом неформальної та самоосвіти потребує підсилення в рамках цієї освітньої програми. На основі викладеного можемо стверджувати про відповідність ОП вимогам Критерію 6 з недоліками, що не є суттєвими.

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.

В результаті виїзної експертизи експертна група на підставі аналізу наданих документів, перегляду відеозвіту та в ході інтерв'ювання здобувачів та науково-педагогічних працівників пересвідчилась у достатньому забезпеченні та використанні матеріально-технічних ресурсів, які необхідні для викладання та забезпечення освітніх компонент ОП та проведення високотехнологічних наукових досліджень. Експертна група відзначає, що фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека (<http://lib.nmu.org.ua/>), інша інфраструктура, технологічне обладнання для проведення лабораторних та лекційних занять), а також навчально-методичне забезпечення ОП підтримують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Здобувачі вищої освіти забезпечені обладнаними навчальними класами та науковими лабораторіями для проведення аудиторних занять та самостійної підготовки, у тому числі проведення наукових досліджень. Наприклад, лабораторія сучасних засобів автоматизації та систем автоматичного керування, яка була створена у співпраці з бізнесом (СВ Альтера). Широке коло науково-дослідних робіт (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>) за рахунок Державного бюджету та за рахунок господарських договорів виконувалось за допомогою обладнання лабораторій кафедри, що забезпечує освітньо-наукову програму. Результати цих робіт відображені у публікаціях науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти кафедри. Бібліотека університету забезпечує відповідне супроводження для досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів, використовуючи фонди періодичних видань, навчальної та наукової літератури, безкоштовний для здобувачів доступ до наукометричних баз Scopus і Web of Science, у тому числі віддалено. На випусковій кафедрі є 6 лабораторій (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>). Більшість приміщень аудиторного фонду оснащені мультимедійним обладнанням, сучасними технічними засобами автоматизації, ліцензійним інформаційним та програмним забезпеченням, яке дозволяє проводити дослідження комп'ютерних систем автоматизації в умовах, близьких до реальних. Наявне ліцензійне програмне забезпечення, яке дозволяє реалізувати освітню програму (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>).

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.

В результаті роботи експертної групи, у тому числі інтерв'ювання різних груп стейкхолдерів встановлено, що університет забезпечує безплатний доступ науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньо-наукової програми. В університеті здійснюється перевірка робіт здобувачів вищої освіти на наявність плагіату спеціалізованими сервісами. Координацію цих дій покладено на співробітників кафедр, наукових керівників та рецензентів цих робіт. Доступ до літератури та методичного матеріалу надано як в читальних залах та бібліотеці, так і в режимі онлайн внутрішньої мережі університету чи з загальної мережі Інтернет. Інтерв'ювання учасників освітнього процесу підтвердило, що всі вони достатньо добре поінформовані про можливості доступу до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів та не мають перешкод в користуванні.

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.

Робота експертної групи встановила, що освітньо-наукове середовище на момент проведення виїзної експертизи є безпечним для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників. Аудиторний фонд відповідає нормам освітнього процесу. Наказом ректора університету призначено осіб, відповідальних за охорону праці в навчальних кабінетах, лабораторіях, спортзалі тощо та визначені їхні функціональні обов'язки, створена система Цивільного захисту ЗВО. Для здобувачів вищої освіти проводяться інструктажі з охорони праці та безпеки життєдіяльності. З метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу засобами практичної психології і соціальної педагогіки та для захисту психічного здоров'я всіх його учасників в ЗВО діє соціально-психологічна служба.

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

Основний перелік питань комунікацій з аспірантами здійснюється з питань освітньої діяльності безпосередньо через наукового керівника та науково-педагогічних працівників, які забезпечують освітній процес за освітніми компонентами під час проведення навчальних занять, консультацій, виконання індивідуальних завдань, проведення наукової роботи. Актуальна інформація щодо освітньої, міжнародної, наукової діяльності, важливі події із життя університету, анонси подій та заходів висвітлюються на сайті університету (<https://www.nmu.org.ua/ua/>). Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти виказана задоволеність останніх в організації навчання та викладання, у взаємодії здобувачів вищої освіти з викладачами та посадовими особами управління університету. У разі виникнення будь-яких конфліктних ситуацій вони вирішуються відповідно до Положення (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflicts%20and%20disputes.pdf).

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

В університеті створені достатні умови для реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які можуть навчатися за даною ОП, хоча на момент виїзної експертизи такі особи не навчаються за вказаною освітньою програмою. В університеті діє «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Poryadok%20suprovodu%20osib%20z%20invalidnistyu.pdf), який визначає дії працівників університету щодо забезпечення зручності та комфортності перебування в університеті особам, які потребують допомоги, а також створення умов для їхнього якісного обслуговування працівниками закладу вищої освіти.

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 та процедура врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, чітко визначені в Статуті НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/NTUDP_Statut_2018.pdf), документі Антикорупційна програма НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Anti-corruption%20program%202019.pdf), «Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП»» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflicts%20and%20disputes.pdf), «Положенні щодо протидії булінгу (цькуванню) у НТУ «ДП»» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Bulling.pdf), «Положенні про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями у НТУ «ДП»» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Shpcp.pdf), «Положенні про порядок застосування

заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Conflict%20of%20interest.pdf), які розміщено на сайті університету (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/). Антикоруційна програма визначає правила і процедури виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності університету, де визначені норми професійної етики, порядок і заходи щодо врегулювання конфліктних ситуацій. На зустрічах з експертною групою здобувачі вищої освіти та інші представники супроводжуючих підрозділів проінформували експертну групу, що випадків, пов'язаних із конфліктними ситуаціями за даною освітньо-науковою програмою, не було. В процесі інтерв'ювання здобувачів вищої освіти за даною освітньою програмою з'ясовано, що вони поінформовані про наявні процедури вирішення конфліктних ситуацій в університеті, але через існування декількох відповідних нормативних документів з залежності від категорії конфліктної ситуації, вони не цілком повно орієнтуються, який саме документ що регулює.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

1. Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми відповідає сучасним та інноваційним потребам здобувачів вищої освіти для здійснення освітньої діяльності та проведення наукових досліджень. 2. Надано доступ здобувачам вищої освіти та науково-педагогічним працівникам до міжнародних наукометричних баз даних. 3. Запроваджено Антикоруційну програму, яка чітко визначає систему відповідних процедур та заходів. 4. Права та умови для студентів з особливими потребами в університеті реалізуються достатньою мірою. 5. Наявне ліцензійне програмне забезпечення, яке дозволяє реалізувати освітню програму.

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

Рекомендовано розглянути можливість у співпраці з органами студентського самоврядування (в рамках автономії ЗВО), врегулювати політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій усіх видів одним документом для зручності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми забезпечує потреби здобувачів вищої освіти в частині здійснення освітнього процесу та проведення необхідних наукових досліджень. Освітнє середовище забезпечує гармонійний розвиток здобувачів та набуття ними необхідних компетентностей. На основі викладеного експертна група вбачає відповідність ОП вимогам Критерію 7 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Університет послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Вказані процедури регулюються «Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/), «Положенням про організацію освітнього процесу» (http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/pologenie_pro_organiz_osvit_process_2016.pdf), Положенням про систему внутрішнього забезпечення освітньої діяльності та якості вищої освіти в НГУ, Положенням про стейкхолдерів освітніх програм НГУ (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/). У наведених документах розкрито інституційну політику та процедури внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Перегляди ОП і зміни в ній відбувалися в 2017, 2019, 2020 роках як на прохання зацікавлених сторін, так і у зв'язку зі змінами нормативно-правової бази. У 2020 р. освітньо-наукова програма була оновлена відповідно рекомендацій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти у частині переходу від «блокової» вибірковості до системи вибору освітніх компонент здобувачами з каталогу вибіркових дисциплін (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>). В університеті діє система опитування здобувачів вищої

освіти. Це опитування дозволяє охопити та проаналізувати широкий перелік потреб здобувачів (посилання). Результати опитувань аналізуються та впливають у подальшому на організацію освітнього процесу.

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.

Зустріч із здобувачами вищої освіти та головою ради молодих вчених університету засвідчує, що вони є партнерами у процесах забезпечення якості вищої освіти в університеті та періодичного перегляду ОП. ОП розміщена на офіційному сайті університету (<https://aks.nmu.org.ua/ua/Doc/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97/%D0%9E%D0%9F%20%D0%94%D0%A4%202020.doc>).

Зворотній зв'язок від здобувачів вищої освіти забезпечується опитуваннями. Зміст анкет розроблено викладачами за консультативною підтримкою ВВЗЯО і ЦСА (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/).

Опитування здійснюється під час сесійних контрольних заходів. Доцільно рекомендувати керівництву закладу та керівництву випускової кафедри розширювати практику проведення соціологічних опитувань усіх груп стейкхолдерів та більш активно залучати здобувачів вищої освіти та раду молодих вчених університету до формування питань, які виносяться на опитування і в подальшому можуть впливати на перегляд освітньої програми. Зміст освітніх програм розглядається на засіданнях науково-методичних комісії університету за спеціальностями. Представники здобувачів вищої освіти приймають участь у засіданнях та мають право висловити свою думку.

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

Під час проведення зустрічей з роботодавцями було встановлено, що вони залучаються до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості на партнерських відносинах. Експертній групі були надані договори про співпрацю між університетом та підприємствами. В ході інтерв'ювання, роботодавці наводили приклади своїх пропозицій до змісту освітньої програми. Наприклад, Трофімов Д.В., директор із стратегічного планування та перспективного розвитку монтажно-будівельної компанії «Сінергія» пропонував підсилити освітню програму ІТ складовою, що було відображено при перегляді освітньої програми. У відомостях самооцінювання представлені листи-відгуки від роботодавців щодо розробленої ОП та врахування потреб сучасного виробництва галузі. Зокрема, від провідного наукового співробітника Інституту технічної механіки НАНУ і ДАУ, д.т.н. Н.С. Прядко та Головного конструктора КБ приводів та спеціальних систем «ДП «КБ Південне». У рецензії декларується необхідність отримання компетентностей з аналізу процесів автоматизації, розробляти структури систем керування та прикладне програмне забезпечення тощо. Проте, надані відгуки не містили конкретних побажань та пропозицій щодо змісту та якості ОП. Позитивною практикою є залучення заступника головного конструктора КБ «Південне» Ткаленко Г.В. до роботи експертної комісії за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у якості голови комісії.

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

Інформації щодо кар'єрного шляху випускників для детального аналізу на даній ОП відсутня, оскільки освітня програма була започаткована у 2016 році, і наразі, є лише один випускник, який цього року завершує підготовку та подає дисертаційну роботу для захисту, здійснюється організаційні заходи з формування разової спеціалізованої ради. В університеті діє Асоціація випускників (ГО «Асоціація випускників Національного гірничого університету») яка об'єднує всіх випускників НТУ «ДП». Щорічно проводиться традиційна зустріч випускників, де здійснюються опитування про їх працевлаштування та кар'єрний шлях. На сайті університету створено сторінку Асоціації (https://www.nmu.org.ua/ua/content/about_to/vipusknikam/), на якій організовано зворотній зв'язок з випускниками. Типовими за даною спеціальністю є траєкторія працевлаштування випускників – робота у закладах вищої освіти України, наукових установах НАНУ, консалтингових, науково-виробничих підприємствах.

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

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в університеті діє на підставі «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D1%81%

Do%B8%D1%81%D1%82%Do%B5%Do%BC%D1%83%20%Do%B2%Do%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%B7%Do%B0%Do%B1%Do%B5%Do%B7%Do%BF%Do%B5%D1%87%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%D1%8F%Do%BA%Do%BE%D1%81%D1%82%D1%96%202019.pdf), та в цілому забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. Моніторинг освітньої програми відбувається як на університетському, так і на локальному рівнях, а його результати обговорюються на засіданнях кафедри та в результаті на засіданнях Вченої ради. Працездатність системи внутрішнього забезпечення якості відображена у перегляді освітньої програми у 2017 році. Було виявлено недолік у вигляді недостатньої практичної складової при реалізації ОНП. Даний недолік був усунений шляхом перегляду змісту ОНП задля збільшення обсягу викладацької практики до трьох кредитів ЄКТС. У 2020 році така кількість кредитів знову була визнана недостатньою та після перегляду змісту ОНП відбулося збільшення обсягу викладацької практики до чотирьох кредитів ЄКТС. З метою більш ефективного функціонування системи внутрішнього забезпечення якості доцільним вбачається розширення практики проведення соціологічних досліджень різних груп стейкхолдерів щодо задоволеності якості освітнього процесу, змісту освітньої програми та комфортом самих здобувачів під час навчання за ОП.

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

Освітня програма акредитується вперше.

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

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою, яка проявляється в корпоративній культурі, взаємодопомозі, оперативному реагуванні на потреби вдосконалення якості ОП та освітньої діяльності за цією програмою. Процедури внутрішнього забезпечення якості освіти в університеті здійснюються згідно розподілу функціональних обов'язків таких структурних підрозділів: відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВВЗЯО), науково-методичний відділ, навчальний відділ, Центр соціологічного аудиту (ЦСА) університету. Розподіл обов'язків викладений у Положенні про відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/%Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%92%D1%96%Do%B4%Do%B4%D1%96%Do%BB%20%Do%B2%Do%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%B7%Do%B0%Do%B1%Do%B5%Do%B7%Do%BF%Do%B5%D1%87%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%D1%8F%Do%BA%Do%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%Do%B2%Do%B8%D1%89%Do%BE%D1%97%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%B8.pdf). В університеті існують процедури перевірки робіт здобувачів вищої освіти на плагиат як важливого методу забезпечення академічної доброчесності, яка є невід'ємною складовою якості освіти та культури академічної доброчесності. Але з огляду на проведення інтерв'ювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників, керівників допоміжних підрозділів, які зазначили різні механізми і різні категорії осіб, які за це відповідають, експертна група вважає необхідним більш системно підійти до процедури перевірки на плагиат. Розроблено нормативно-документальне супроводження високих моральних норм академічної доброчесності, які наведені в Кодексі академічної доброчесності ([https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%Do%9A%Do%BE%Do%B4%Do%B5%Do%BA%D1%81%20%Do%B0%Do%BA%Do%B0%Do%B4%Do%B5%Do%BC%D1%96%D1%87%Do%BD%Do%BE%D1%97%20%Do%B4%Do%BE%Do%B1%D1%80%Do%BE%D1%87%Do%B5%D1%81%Do%BD%Do%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20\(2\).docx](https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/%Do%9A%Do%BE%Do%B4%Do%B5%Do%BA%D1%81%20%Do%B0%Do%BA%Do%B0%Do%B4%Do%B5%Do%BC%D1%96%D1%87%Do%BD%Do%BE%D1%97%20%Do%B4%Do%BE%Do%B1%D1%80%Do%BE%D1%87%Do%B5%D1%81%Do%BD%Do%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20(2).docx)). Наведене отримало підтвердження під час зустрічі з усіма групами стейкхолдерів.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

1. В університеті здійснена суттєва робота з побудови та вдосконалення системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Функціонування системи нормативно обґрунтовано та сформульовано, спостерігається чіткий розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами університету в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, до них систематично залучені різні групи стейкхолдерів. 2. Корпоративна культура університету дозволяє, за необхідності, вдосконалювати ОП та освітню діяльність за нею.

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

1. Система перевірки на плагиат має не зовсім чіткий механізм технічної реалізації. Доцільною вбачається систематизація процедур перевірки на плагиат робіт здобувачів вищої освіти та наукових, навчально-методичних

робіт науково-педагогічних працівників та формування єдиної системи за допомогою ліцензійного програмного продукту в університеті. 2. Рекомендовано розширити практику проведення соціологічних опитувань випускників освітніх програм з метою врахування їх думки щодо змісту ОП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету є чітко нормативно врегульована. Функціональні обов'язки підрозділів, які беруть участь у забезпеченні функціонування Системи зрозумілі та чітко розподілені. На підставі функціонування системи внутрішнього забезпечення якості здійснювався перегляд освітньої програми. Вбачається необхідним розширити практику проведення опитування різних груп стейкхолдерів щодо їх задоволеністю конкретною освітньою програмою. На основі викладеного можемо стверджувати про відповідність ОП вимогам Критерію 8 з недовідками, що не є суттєвими.

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.

Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими та загальнодоступними. Усі документи, що стосуються освітнього процесу, розміщені на сайті: Статут НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/NTUDP_Statut_2018.pdf), Положення про організацію освітнього процесу (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf), Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf), Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (<https://www.nmu.org.ua/upload/iblock/4a9/4a97179a0ac59afb9003dddb50e23232.pdf>), Правила внутрішнього трудового розпорядку (https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/vnutr_rozp_2019.pdf). Під час онлайн-зустрічей експертна група отримала підтвердження знання та дотримання основних положень нормативних документів всіма учасниками освітнього процесу.

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 пропозиції заінтересованих сторін.

На сайті кафедри оприлюднені ОП “Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології” за 2016 - 2020 роки (<https://aks.nmu.org.ua/ua/aspirant.php>). Окремо, на сайті університету у вкладці “Навчання” оприлюднені проекти освітніх програм (обговорення) (<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>), зокрема і ОП “Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології” третього рівня освіти, але під назвою “Отримані пропозиції” завантажуються файли “Рецензія на освітню наукову програму доктора філософії за спеціальністю 151 “Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології””. За запитом експертної групи гарант надав документ “Пропозиції стейкхолдерів щодо удосконалення змісту освітньо-наукової програми (освітній ступінь - доктор філософії) спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології” (<https://office.naqa.gov.ua/vo/accreditation-folder/2346>).

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.

Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному сайті необхідну інформацію про освітню програму, включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти ОП “Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології”, в обсязі, необхідному для інформування стейкхолдерів. Однак, документи є розміщеними у різних розділах та різних сторінках сайту університету та кафедри, що дещо ускладнює процес отримання

інформації стосовно даної ОП в цілому. Під час зустрічей зі здобувачами та роботодавцями експертна група встановила обізнаність стейкхолдерів щодо знаходження документів на сайті університету та кафедри.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Інформація щодо організації та регулювання освітнього процесу розміщено у вільному доступі. Розроблені та впроваджені силабуси навчальних дисциплін.

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

Рекомендується завантажити файли “Пропозиції стейкхолдерів щодо удосконалення змісту освітньо-наукової програми (освітній ступінь - доктор філософії) спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології” на офіційний сайт до проекту освітньої програми (обговорення). Представлення на сайті інформації щодо аспектів реалізації ОНП також може бути покращено. Зокрема: 1) сторінка, присвячена вибірковим дисциплінам

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php), містить склад дисциплін, які чітко згруповані лише для бакалаврського та магістерського рівнів. Окремо виділеного переліку для третього рівня немає. Є наявний загальний перелік вибіркових дисциплін, але він не містить групування за рівнями (або вказання для якого рівня освіти призначені дисципліни), що створює певні незручності у користуванні. 2) представлення окремих документів щодо реалізації ОНП на момент експертизи було виконано розрізнено на окремих ресурсах, наприклад, самі ОНП за 2016-2020 роки - в розділі “освітні програми” сторінки навчально-методичного відділу

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/), перелік вибіркових дисциплін - у розділі “Дисципліни за вибором студента” (https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/informbaza.php) навчально-методичного відділу, навчальні плани - в розділі “Плани освітнього процесу” сторінки аспірантури (<https://as-doc.nmu.org.ua/ua/curriculum/curriculum.php>), проекти обговорення ОНП - на окремому розділі сайту (<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>). Розділи сайту (за їх назвами), де зберігаються відповідні матеріали, не є очевидними. Все це ускладнює процес отримання інформації стосовно даної програми в цілому. Тому з метою покращення інформаційного представлення здійснення даної ОНП доцільним є зосередження документів, пов'язаних із реалізацією даної ОНП на одному ресурсі, а також їх систематизація та упорядкування (ОНП, навчальних планів, проектів ОНП та процесу її обговорення, складу вибіркових дисциплін та їх опису, робочих програм тощо). Таким чином, незважаючи на обізнаність стейкхолдерів щодо місцезнаходження документів, експертна група рекомендує розмістити документи щодо даної ОП в одному конкретному розділі сайту для більш зручного ознайомлення. Це значно спростить доступ до всієї інформації щодо ОП для всіх стейкхолдерів. Слід підкреслити, що у НТУ “ДП” триває модернізація офіційного сайту закладу. На момент подачі кінцевого варіанту звіту висловлені на фінальній зустрічі побажання вже певною мірою були враховані та відповідні матеріали для даної ОНП частково систематизовано на окремому ресурсі - в розділі “аспірантура” відповідної кафедри (<https://aks.nmu.org.ua/ua/aspirant.php>).

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Аналіз сильних та слабких сторін дозволив зробити наступний висновок: необхідна інформація щодо організації та регулювання освітнього процесу є у відкритому доступі, стейкхолдери обізнані щодо її розташування, але для її пошук займає деякий час, тому що вона представлена у різних розділах сайту університету та кафедри. Розміщення документів щодо даної ОП в одному розділі дозволить мати повне загальне уявлення про ОП, не витрачаючи багато часу на пошук потрібних документів. Зазначені недоліки за Критерієм 9 не є суттєвими і носять рекомендаційний характер.

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.

Склад програмних результатів навчання, що забезпечуються ОНП, за змістом відповідає п. 27 «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженого Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261, зокрема: – здобуття глибинних знань із спеціальності забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО2, РНО3, РНО5, РНО7 – оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО5, РНО8 – набуття універсальних навичок дослідника забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО2, РНО4, РНО6 – здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою забезпечується за рахунок таких програмних результатів навчання: РНО1, РНО7. Для першого року набору (2016 рік вступу) обсяг ОНП (<https://aks.nmu.org.ua/ua/Doc/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97/%D0%9E%D0%9F%20%D0%94%D0%A4%202016.doc>) становив 40 кредитів ЄКТС, який включав нормативну частину програми (27 кредити ЄКТС, 67 %) та варіативну частину (13 кредитів ЄКТС, 33 %). Загальний обсяг ОНП 2020 року становить 60 кредитів ЄКТС та включає обов'язкову частину (44 кредити ЄКТС, 73,3 %) та вибірккову частину (16 кредитів ЄКТС, 26,7 %). Обов'язкова частина забезпечується такими компонентами, як: – Філософія науки та професійна етика, Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька), що становить цикл загальної підготовки; – Методологія та організація наукових досліджень, Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами, Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності, Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності, Наукові та інноваційні завдання й проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, Моделювання об'єктів і систем управління, Обробка результатів експериментальних досліджень, що становить цикл спеціальної підготовки; – Викладацьку практику, що забезпечує практичну підготовку за спеціальністю. Варіативна частина передбачає можливість вибору 4 дисциплін: однієї, спрямованої на розвиток soft skills (4 кредити) та 3 фахових дисциплін (12 кредитів загалом). Таким чином, дана ОНП забезпечує повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

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

Як показали результати он-лайн зустрічей зі здобувачами, у багатьох з них темою дослідження стало продовження теми магістерської роботи, керівник якої став в майбутньому керівником наукового дослідження на третьому рівні вищої освіти. Для інших тема (з переліку тем) була запропонована керівником як продовження його власних наукових досліджень. Індивідуальні плани роботи аспірантів містять пояснювальні записки до вибору тем, написані науковими керівниками, де пояснюється актуальність досліджень за відповідною темою. Перелік публікацій наукових керівників (в тому числі спільних зі здобувачами) за назвами та змістом відповідають тематичі наукових досліджень їх аспірантів. Дотичність тем наукових досліджень аспірантів напрямам досліджень наукових керівників підтверджується документом, отриманим на запит експертної групи («Запит документів 12. Документи (інформація), що підтверджують відповідність наукових інтересів аспірантів до їх керівників» – <blob:https://office.nauqa.gov.ua/b695e540-ac22-4e1c-ba96-ofd646155707>)

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).

На онлайн-зустрічах зі здобувачами отримано підтвердження періодичної організації заслуховування звітів аспірантів на кафедрах та факультетах. Звіти з виконання індивідуальних планів обговорюються та оцінюються на засідання кафедри із присутністю завідувача аспірантурою. На базі ЗВО «Дніпровська політехніка» організуються щорічні наукові конференції (Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Молодь: наука та інновації», Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Наукова весна» тощо), де аспіранти можуть представити результати своїх наукових досліджень. Про це свідчили викладачі та керівники тем досліджень на зустрічі з академічним персоналом, а також самі здобувачі на відповідній зустрічі. Перелік конференцій ЗВО та інших наукових заходів наведений за посиланням: <https://science.nmu.org.ua/ua/conferences/index.php> Також здобувачі відмічали можливість взяття участі в міжнародних конференціях в межах різних проектів та грантів (зокрема Власов В.С. та Колисниченко І.Ю.). ЗВО видає фаховий журнал «Науковий вісник» НТУ «Дніпровська політехніка» (який входить до наукометричної бази Scopus), де здобувачі можуть публікувати свої роботи поза загальною чергою. Бібліотека ЗВО забезпечує регулярний безкоштовний доступ для здобувачів до до видань наукометричних баз, а також забезпечує можливість безпосередньої роботи у своєму приміщенні на спеціально виділених комп'ютерах в загальній кількості до 45 штук. Бібліотека також регулярно закуповує періодичні видання, що створює додаткові можливості для інформаційного пошуку аспірантів. Аналіз матеріально-технічної бази також показав наявність спеціального обладнання та лабораторій для проведення різного роду досліджень за тематикою робіт аспірантів.

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.

Широкі можливості для залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю забезпечується завдяки можливості публікацій результатів своїх досліджень іноземними мовами у журналі «Науковий вісник» НТУ «Дніпровська політехніка», який входить до наукометричної бази Scopus. Також широкі можливості надаються завдяки участі здобувачів у міжнародних проектах. Наприклад, аспірант Колисниченко І.Ю. при навчанні за програмою магістра у 2018 році проходив стажування в Ройтлінгенському університеті (Гамбург, Німеччина), що він підтвердив на онлайн-зустрічі зі здобувачами. Аспірант Власов В.С. приймав участь у міжнародній програмі HORIZON 2020 та відвідав у 2018 році Міжнародну гірничу школу DIM ESEE (Дубровник, Хорватія), що дало позитивний результат для роботи над його дисертацією.

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

В ЗВО «Дніпровська політехніка» постійно виконуються науково-дослідні роботи, наприклад останні роки за такими темами: «Розробка наукових основ мінімізації питомих енерговитрат на збагачення через керування магнітними зв'язками між тонкодисперсними частинками», «Енергозберігаюче управління енергомеханічними технологічними комплексами і системами гірничо-металургійної промисловості», «Інтелектуальні технології управління процесами гірничого виробництва в задачах енергозбереження та енергоефективності», «Технологія створення розумних енергетичних мереж багатофункціональних споруд з метою ефективного розподілення електроенергії між споживачами», керівниками та відповідальними виконавцями яких є викладачі кафедри та керівники тем наукових досліджень аспірантів (документи, отримані на запит експертної групи «Запит документів 11. Перелік виконуваних на кафедрі наукових тем (за рахунок держбюджету та госпдоговорів) з вказанням теми та виконавців» – [blob:https://office.naqa.gov.ua/b2c138b6-1e36-4ca6-944d-1263ef8965f1](https://office.naqa.gov.ua/b2c138b6-1e36-4ca6-944d-1263ef8965f1)). Все це підтверджує дані, наведені за даним критерієм у відомостях про самооцінювання.

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.

Для забезпечення академічної доброчесності в даному ЗВО функціонує так звана комісія з етики (очолює А.В. Бардась). Юридична сторона питання забезпечення академічної доброчесності в даному ЗВО регулюється Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

(https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf), в якому прописано відповідальність за порушення академічної доброчесності. Контроль за дотриманням науково-педагогічними і науковими працівниками принципів і правил академічної доброчесності здійснюють завідувачі відповідних кафедр та керівники наукових підрозділів. Судячи зі свідчень, отриманих під час онлайн-конференцій на зустрічі з адміністративним персоналом та на резервній зустрічі, в даному ЗВО існує практика використання різних програмних продуктів для перевірки дисертаційних робіт на плагіат, що забезпечує дотримання академічної доброчесності здобувачів. Відповідальність за відсутність плагіату в роботі здобувача покладається на керівника теми дослідження. Судячи з отриманих свідчень на зустрічах, на даний час фактів порушення академічної доброчесності з боку здобувачів або з боку керівників досліджень виявлено не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

В ЗВО «Дніпровська політехніка» впродовж багатьох років виконуються науково-дослідні роботи та госпдоговірні теми, керівниками та відповідальними виконавцями яких є викладачі кафедри та керівники тем наукових досліджень аспірантів. Результати цих досліджень опубліковано в монографіях, отримана значна кількість патентів, отримувалися державні премії за виконані розробки та їх впровадження. Керівники тем досліджень мають вагомий багаторічний досвід роботи та наукових досліджень у відповідній галузі.

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

Зауваження щодо реалізації процедури академічної доброчесності вже були наведені при аналізі критерію 9. Інших недоліків не відмічено.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

В ЗВО «Дніпровська політехніка» постійно виконуються науково-дослідні роботи, керівниками та відповідальними виконавцями яких є викладачі кафедри та керівники тем наукових досліджень аспірантів. Впродовж багатьох років було виконано значну кількість науково-дослідних робіт, госпдоговірних тем, результати яких опубліковано в монографіях, отримана значна кількість патентів тощо. На базі ЗВО «Дніпровська політехніка» організовуються щорічні наукові конференції, де аспіранти можуть безкоштовно представити результати своїх наукових досліджень. Широкі можливості для залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю забезпечується завдяки можливості публікацій результатів своїх досліджень іноземними мовами у журналі «Науковий вісник» НТУ «Дніпровська політехніка», який входить до наукометричної бази Scopus. Існують широкі можливості для участі здобувачів у міжнародних проектах. Наявні всі необхідні нормативні документи, що регулюють питання академічної доброчесності в ЗВО, функціонує постійно діючий орган, що відповідає за дане питання – комісія з етики. Таким чином, всі вимоги до ОНП з боку даного критерію виконуються в повній мірі. Існують несуттєві недоліки, пов'язані з технічною процедурою реалізації перевірки робіт на запозичення, усунення яких втім може носити лише рекомендаційний характер (з огляду на автономію ЗВО).

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.

На фінальній зустрічі експертною групою були висловлені певні побажання в плані організації здійснення освітньої програми, які були зустрінуті конструктивно та з вдячністю. За час підготовки звіту деякі побажання та рекомендації вже були частково враховані закладом освіти.

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Програма онлайн експертизи (868_AC-20) _уточнена.pdf</i>	ffx+ZiOHN98DgYoHjuzvpYjkYKyJ+2d5hrNmxudMJ Gc=

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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Підтиченко Олександр Владиславович

Члени експертної групи

Жученко Олексій Анатолійович

Чеботарьова Євгенія Олегівна