



ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Освітня програма	37076 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

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	Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	37076
Назва ОП	Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
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	Водка Олексій Олександрович, Цирулик Сергій Вадимович, Морозов Андрій Васильович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	04.11.2020 р. – 06.11.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	http://diit.edu.ua/upload/files/shares/akreditaciya_2020/ONP_KompSience_phd/v_samoocenka_cs.pdf
Програма візиту експертної групи	http://diit.edu.ua/upload/files/shares/akreditaciya_2020/ONP_KompSience_phd/programphd-2020.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

Загальні враження про освітньо-наукову програму "Комп'ютерні науки" та організацію освітнього процесу є позитивними. Недоліки не носять системного характеру. Сформульовані експертною групою рекомендації більшою мірою є порадами із подальшого вдосконалення ОНП. Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки» враховує інтереси заінтересованих сторін. Проведення освітнього процесу здійснюється у відповідності до чинного законодавства. ЗВО має ряд внутрішніх нормативних документів, які забезпечують системність внутрішніх процесів. Роботодавці залучені до формування та удосконалення освітньої програми.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами програми є: 1) відповідність ОНП місії та стратегії ЗВО; 2) врахування сучасних тенденцій розвитку галузі, ринку праці, галузевого та регіонального контексту під час формування цілей та програмних результатів навчання; 3) врахування студентоцентрованого підходу під час освітньої діяльності за ОНП; 4) забезпечення набуття здобувачами "soft skills" в рамках дисциплін як загальної підготовки та фахової, так і шляхом участі здобувачів у міжкафедральних наукових семінарах; 5) наявність вибіркового навчальних дисциплін як у блоці фахової підготовки, так і у блоці загальної підготовки; 6) досить повне та системне оприлюднення інформаційних матеріалів щодо вступної кампанії за даною ОНП; 7) оприлюднення силабусів всіх освітніх компонентів ОНП для усіх учасників освітнього процесу; 8) наявність онлайн-курсів за освітніми компонентами, які опубліковані на платформі Moodle/Lider; 9) об'єктивність оцінювання додатково забезпечується через складання проміжного контролю в системі Moodle/Lider з автоматичним виставленням оцінки; 10) прозорість процедур конкурсного добору викладачів та забезпечення необхідного рівня професіоналізму претендентів; 11) приділення значної уваги професійному розвитку науково-педагогічних працівників та стимулювання розвитку викладацької майстерності шляхом преміювання та представлення працівників до державних нагород та почесних грамот; 12) розвинена інфраструктура студмістечка з власною автономною котельнею, окремою лінією електропостачання; 13) виділення квартир співробітникам університету в новому житловому будинку в порядку черги; 14) участь роботодавців у поліпшенні матеріально-технічної бази; 15) наявність позаштатної пожежної команди та патрулю для контролю порядку; 16) наявність «Уповноваженого відділу з питань запобігання та виявлення корупції». 17) функціонуюча система із забезпечення якості освітньої діяльності; 18) активна позиція студентського самоврядування, конструктивний діалог з адміністрацією; 19) відповідність змісту ОНП науковим інтересам аспірантів та відповідність наукової діяльності аспірантів напрямом наукових досліджень їх керівників; 20) наявність фахового видання ЗВО категорії В за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки"; 21) проведення Міжнародних конференцій на базі ЗВО.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони програми та рекомендації щодо її удосконалення: 1) ОНП не містить структурно-логічної схеми освітньої програми, яка б надала б інформацію про послідовність вивчення освітніх компонентів та їх логічний взаємозв'язок, пропонується доопрацювати ОНП, додавши до неї структурно-логічну схему у графовому представленні; 2) відсутній досвід участі здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності, рекомендується активізувати роботу у даному напрямі; 3) відсутність у Положенні про організацію освітнього процесу пунктів щодо оскарження результатів навчання, рекомендується внести доповнення до вказаного Положення; 4) не в повній мірі використовується практика залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, рекомендується започаткувати практику залучення професіоналів з ІТ-компаній та наукових установи до аудиторних занять; 5) ЗВО не використовує практику безпосереднього залучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП, рекомендується запровадити практику долучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП; 6) відсутність практики долучення аспірантів до науково-дослідних робіт, рекомендується активізувати роботу з долучення аспірантів до виконання НДР, госпдоговірних робіт або наукових проектів; 7) відсутність служби психологічної підтримки, рекомендується розглянути необхідність та можливість створення такої служби.

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.

На момент започаткування ОНП реалізовувалась “Стратегія розвитку Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна на 2016-2020 рр.” ([http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%94%D0%9D%D0%A3%D0%97%D0%A2%20\(2016-2020\).pdf](http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%94%D0%9D%D0%A3%D0%97%D0%A2%20(2016-2020).pdf)). В даному документі місія ЗВО визначена як “Вагомий внесок у суспільний розвиток через дослідження, генерування та поширення нових знань, підготовку конкурентоспроможних фахівців і креативних особистостей”. У 2020 році ЗВО затвердив “Стратегічний план розвитку Дніпровського національного університету імені академіка В. Лазаряна на 2020-2026 роки”. (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/archive/Strat_pl_2020.pdf, наказ від 11.03.2020 № 08). У даному стратегічному плані місія ЗВО сформульована як: “Виховання сучасної інженерної, інтелектуальної та громадянської еліти”. В цілому їй відповідає мета ОНП “Комп’ютерні науки”. Особливістю програми визначено: “Поглиблене навчання та виконання досліджень сфери розвитку ресурсо- та енергозберігаючих ІТ, розвитку та застосування залізничних інтелектуальних транспортних систем України; удосконалення засобів кібербезпеки та онтологій АСУ залізничного транспорту, з застосуванням багатокритеріальних і конструктивних методів аналізу, моделювання та прогнозування недетермінованих процесів, з урахуванням умов неоднорідної невизначеності даних, методів інтелектуалізації комп’ютерних систем, а також методів та засобів забезпечення якості програмно-апаратних систем”. Зміст ОНП, форми навчання, практична та наукова підготовка забезпечують розвиток науковця також із сформованими загальними та соціальними компетентностями. Мета освітньої програми є чітко сформованою, має регіональне спрямування. Експертна група встановила відповідність місії ЗВО та мети ОНП, що було підтверджено за результатами зустрічі з адміністрацією, аспірантами, НПП, що залучені до її реалізації.

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

Зацікавленими сторонами даної ОНП виступають сам університет як роботодавець для майбутніх випускників аспірантури - викладачів, аспіранти та підприємства. Під час онлайн-зустрічей з різними фокусними групами (адміністрація ЗВО, здобувачі вищої освіти, роботодавці) експертна група пересвідчилась, що залучення стейкхолдерів до визначення цілей та програмних результатів відбувалось. Разом з тим, до 2019 року ЗВО не використовував практику обговорення освітньої програми зі стейкхолдерами. Залучення роботодавців також підтверджується відповідними рецензіями, що долучені до звіту самооаналізу ОП. З 2019 року у ЗВО систематично проводяться анонімні опитування стейкхолдерів (анонімне опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу в університеті, анонімне опитування здобувачів вищої освіти за окремими освітніми компонентами, анонімне опитування випускників та роботодавців). Експертній групі були надані підтверджуючі документи щодо проведення зазначених опитувань та докази щодо узагальнення та обговорення їх результатів.

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.

Мета освітньої програми враховує кон’юнктуру ринку праці, регіональний контекст (через залучення регіональних роботодавців), та спрямована на підвищення кадрового складу ДНУЗТ, підготовку дослідників у галузі комп’ютерних наук. Під час онлайн-зустрічі з гарантом ОНП ЕГ з’ясувала, що під час формування цілей ОНП та програмних результатів навчання аналізувались аналогічні ОНП інших ЗВО України, які розміщені у мережі Інтернет на сайтах ЗВО. Гарантом ЕГ було зазначено, що до уваги брався досвід програми 122 “Комп’ютерні науки” Харківського національного університету радіоелектроніки, Київського національного університету імені Тараса Шевченка та інших провідних ЗВО. Гарант ЕГ підтвердив інформацію, зазначену в самооаналізі щодо врахування досвіду закордонних освітніх програм, зокрема тих, які реалізуються в університетах США (Колорадо та Бостон), Іспанії (Ов’єдо) та ін. Впровадження досвіду іноземних ОП також реалізовано через стажування розробників ОНП у закордонних університетах та участі у міжнародних конференціях (Шинкаренко В.І. Наказ №08зв від 21.06.2018, м. Варна, Болгарія, Жуковицький І.В., Скалозуб В.В. Наказ №82в від 17.11.2014 м. Санкт-Петербург, РФ, Шинкаренко В.І. Наказ №113в від 14.06.2019, м. Варна, Болгарія).

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 за спеціальністю «Комп'ютерні науки» третього (освітньо-наукового) рівня відсутній. Програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам 8-ого рівня Національної рамки кваліфікацій (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п/print>). У самоаналізі зазначено, що програмні результати навчання, визначені в ОНП, відповідають вимогам дев'ятого рівня, однак це пояснюється тим, що на момент подачі самоаналізу ЗВО діяла попередня редакція Національної рамки кваліфікацій, в якій третій (освітньо-науковий) рівень відповідав дев'ятому рівню. Аналіз відповідності результатів навчання вимогам 8-ого рівня НРК: 1) знання: Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності - ПРН-15, ПРН-18, ПРН-21, ПРН-22. 2) Уміння/навички: - спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики – ПРН-13, ПРН-14, ПРН-16, ПРН-17, ПРН-18, ПРН-19, ПРН-20, - започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності – ПРН-7, ПРН-8, ПРН-9, ПРН-11, ПРН-12 - критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей – 3) комунікація: - вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому – ПРН-4, ПРН-5, ПРН-6, - використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях – ПРН-4, ПРН-5, ПРН-10, 4) відповідальність і автономія: - демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності – ПРН-1, ПРН-2. - здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення – ПРН-3.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильними сторонами програми є: - її відповідність місії та стратегії ЗВО; - врахування сучасних тенденцій розвитку галузі, ринку праці, галузевого та регіонального контексту під час формування цілей та програмних результатів навчання; - цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін. ОП сформована всебічно якісно та враховує студентоцентризований підхід. Це є наслідком залучення всіх стейкхолдерів до формування ОП та її мети

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

За час існування освітньої програми (з 2016 року) врахування позицій стейкхолдерів відбувалося лише на етапі започаткування ОНП та у 2019 році, експертна група рекомендує запровадити регулярне обговорення ОНП зі стейкхолдерами та періодичний її перегляд

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

За критерієм 1 встановлено відповідність вимогам щодо проектування та цілей освітньої програми, а саме: - цілі ОНП чітко сформульовані та відповідають місії та стратегії ЗВО; - цілі ОНП та програмні результати навчання визначені з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту, при проектуванні ОНП враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм; - програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам 8-ого рівня Національної рамки кваліфікацій. Врахування позицій стейкхолдерів відбулося лише у 2019 році та може бути продовжене шляхом запровадження регулярних обговорень ОНП зі стейкхолдерами та періодичний перегляд ОНП, тому даний недолік не є суттєвим.

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).

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти від 1.10.2019 р. №1254 обсяг освітньої складової ОНП підготовки доктора філософії повинен становити 30-60

кредитів ЄКТС. Аналіз ЕГ переліку ОК засвідчив, що обсяг освітньої складової ОНП складає 46 кредитів ЄКТС, що відповідає рекомендаціям МОН України. Обсяг навчальних дисциплін за вибором складає 14 кредитів ЄКТС, що становить 30 % від загальної кількості кредитів ЄКТС освітньої складової ОНП та відповідає навчальному плану. Це відповідає п. 15 ч. 1 ст. 62 ЗУ «Про вищу освіту», згідно з яким, «Особи, які навчаються у закладах вищої освіти, мають право на: вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти». Аналіз окремих освітніх компонентів засвідчує, що ОНП включає чотири компоненти відповідно до пункту 27 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук (затверджений Постановою КМУ №261 від 23.03.2016).

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.

Зміст ОНП має достатньо чітку структуру. Освітні компоненти становлять взаємопов'язану систему навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки, які розділені на 2 семестри. У третьому семестрі передбачена педагогічна практика. ОНП структурована змістовно. Її компоненти поділено на цикли: 1) цикл загальної підготовки; 2) цикл професійної підготовки; 3) практична підготовка. До циклу загальної підготовки та циклу професійної підготовки входять як обов'язкові освітні компоненти, так і вибіркові. Експертна група відмічає, що освітня програма не містить інформації щодо послідовності вивчення освітніх компонентів. Разом з тим, семестри, у яких вивчаються освітні компоненти вказуються у навчальному плані. Аналіз структури матриці відповідності програмних компетентностей компонентам ОНП та матриці забезпечення програмних результатів навчання за відповідними компонентами ОНП засвідчив, що окремі ФК та ПРН здобуваються шляхом вибору окремих вибіркових дисциплін. Разом з тим, ОНП не містить структурно-логічної схеми освітньої програми, яка б надала б інформацію про послідовність вивчення освітніх компонентів та їх логічний взаємозв'язок.

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

Зміст ОНП «Комп'ютерні науки» відповідає предметній області спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Відповідність спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» проявляється у зазначеній меті ОНП та програмних результатах навчання. В результаті аналізу експертною групою змісту силабусів обов'язкових освітніх компонентів, було підтверджено, що вони відповідають предметній області спеціальності освітніх компонентів «Математичні моделі і методи прийняття рішень», «Ефективність інформаційних систем та комп'ютерних технологій». Навчальні дисципліни вибіркової компоненти також в повній мірі відповідають предметній області спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» («Інформаційні системи обробки даних та комп'ютерне моделювання», «Синергетичні методи моделювання складних систем»; «Безпека інформаційних технологій і систем», «Мережеві технології»).

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

Структура ОНП дозволяє формувати індивідуальну освітню траєкторію. Під час онлайн зустрічей з фокус групами було встановлено, що вільний вибір навчальних дисциплін вибіркового блоку здобувачами вищої освіти здійснюється і дисципліни дійсно є вибірковими «з точки зору здобувача вищої освіти» (Демідович І.М., Цекало І.Д., Жуковицький І.В., Жучій Л.І., Жеваго О.О., Мурашов О.В.), в їх основі – «індивідуальний вибір кожного ЗВО» (Методичні рекомендації для експертів, с. 10). Процедура індивідуального вибору навчальних дисциплін для здобувачів освітньо-наукового ступеня «доктор філософії» регламентується «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Дніпровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Pologenna_pidgot_dok_philos_2019.pdf). У ЗВО також затверджений порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін в рамках "Положення про організацію освітнього процесу в університеті" (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvItnogo_protseesu.pdf). На даній ОНП здобувачам пропонується обрати у першому семестрі 1 навчальну дисципліну професійної підготовки обсягом 4 кредити ЄКТС, у другому семестрі 2 навчальні дисципліни загальної підготовки обсягом по 3 кредити ЄКТС (сумарно 6 кредитів ЄКТС) та 1 навчальну дисципліну професійної підготовки обсягом 4 кредити ЄКТС. У першому та другому семестрі здобувачі вищої освіти мають можливість, за погодженням з науковим керівником, обрати для вивчення навчальні дисципліни, що пропонуються для іншого рівня вищої освіти (інших ОП) і які пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження. Сумарний обсяг навчальних дисциплін за вибором здобувача складає 14 кредитів ЄКТС (30 % від загальної кількості кредитів ЄКТС освітньої складової ОНП), що відповідає Закону України «Про вищу освіту».

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

На ОНП 122 «Комп'ютерні науки» до обов'язкових освітніх компонентів відноситься педагогічна практика обсягом 2 кредити (60 годин). Педагогічна практика проводиться на 2 році навчання (у третьому семестрі). Загальна тривалість практики складає 2 тижні відповідно до пункту 4 "Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в ДНУЗТ" (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Pologenna_pidgot_dok_philos_2019.pdf). Гарант ОНП детально розповів про процедуру практичної підготовки здобувачів. Здобувачі проходять практику на кафедрі комп'ютерних інформаційних технологій та кафедрі електронних обчислювальних машин. Основною метою практики є підготовка здобувачів до викладацької діяльності. Завданнями практики є формування професійної компетентності і особистих якостей майбутнього викладача відповідно до вимог сучасного розвитку системи вищої освіти. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами вони підтвердили факт проходження педагогічної практики та розповіли про процедуру проходження практики. Встановлено, що аспіранти проводять заняття зі студентами під час практики у підгрупах одночасно з викладачами, що дає можливість проводити контроль за проведенням заняття. Також аспіранти запрошуються на відкриті лекції викладачів.

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

Освітньо-науковою програмою передбачено набір компетентностей, які забезпечують безпосереднє формування у студентів соціальних навичок: ЗК-1, ЗК-2 та ЗК-3. Програмні результати навчання, які набуваються студентами під час навчання на освітньо-науковій програмі та безпосередньо пов'язані з соціальними навичками: ПРН-1, ПРН-2, ПРН-3 та ПРН-4. Вказані програмні результати навчання формуються під час вивчення здобувачами ОК 1 "Філософія" загальним обсягом 4 кредити ЄКТС, ОК 2 "Психологія та педагогіка вищої школи" обсягом 3 кредити ЄКТС, ОК 3 "Іноземна мова" обсягом 3 кредити ЄКТС. В ОНП також передбачені інші обов'язкові та вибіркові компоненти, які забезпечують здобуття, у тому числі, соціальних навичок здобувачами вищої освіти (наприклад, ОК 8 "Методологія наукових досліджень", ОК 10 "Педагогічна практика", ВБ 1.1, ВБ 1.2 та ВБ 1.3 та інші освітні компоненти). Експертна група встановила, що набуття здобувачами soft skills відбувається також шляхом участі у заходах, які організуються ЗВО (міжкафедральні наукові семінари).

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

Професійний стандарт відсутній

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

Загальний обсяг освітньо-наукової програми складає 240 кредитів ЄКТС, що складає 4 роки навчання. Обсяг освітньої складової освітньої програми складає 46 кредитів ЄКТС, що відповідає Закону України "про вищу освіту". Аналіз навчального плану експертною групою дає можливість засвідчити, що відсоток аудиторних годин в рамках кожної навчальної дисципліни знаходиться у діапазоні від 1/3 до 2/3 від загального обсягу годин, відведених на вивчення конкретної навчальної дисципліни ОНП. Тижневе аудиторне навантаження, що припадає на здобувачів вищої освіти у першому семестрі складає 13 годин, а у другому - 17. Експертна група встановила, що обсяг ОНП та окремих освітніх компонентів реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, і забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання. Співвідношення аудиторної і самостійної роботи є збалансованим, і дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання. Достатність обсягу аудиторного часу та самостійної роботи для здобувачів була підтверджена під час зустрічі із здобувачами вищої освіти. Це підтверджує і додатковий аналіз змісту компонентів ОНП експертною групою.

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.

Навчання за дуальною формою освіти не проводиться.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильними сторонами ОНП є: - чіткий зміст та структура ОНП; - можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти з врахування їх наукових інтересів відповідно до тематики їх десертаційних досліджень; - наявність вибіркового навчальних дисциплін як у блоці фахової підготовки, так і у блоці загальної підготовки; - забезпечення набуття здобувачами "soft skills" в рамках дисциплін як загальної підготовки та фахової, так і шляхом участі здобувачів у міжкафедральних наукових семінарах.

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

ОНП не містить структурно-логічної схеми освітньої програми, яка б надала б інформацію про послідовність вивчення освітніх компонентів та їх логічний взаємозв'язок. Експертна група рекомендує доопрацювати ОНП, додавши до неї структурно-логічну схему у графовому предсталенні.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

За критерієм 2 встановлено відповідність обсягу ОНП та окремих освітніх компонентів вимогам законодавства щодо навчального навантаження для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Зміст ОНП відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності. Структура ОНП містить вибірку частину, яка передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. ЯУГ та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. ОНП забезпечує набуття здобувачами "soft skills" в рамках дисциплін як загальної підготовки та фахової, так і шляхом участі здобувачів у міжкафедральних наукових семінарах. Разом з тим, недолік щодо відсутності структурно-логічної схеми ОНП не є суттєвим, оскільки послідовність вивчення освітніх компонентів зазначена в навчальному плані.

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

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

Правила прийому на навчання до аспірантури розміщені на сайті приймальної комісії у розділі "Умови та правила прийому, ліцензій -> Правила прийому до університету" (<http://pk.diit.edu.ua/upload/files/Pravila%20priyomy/2020/%D0%9F%D0%9F%20%D0%94%D0%86%D0%86%D0%A2-2020.pdf>). Правила прийому містять розділ XII "Порядок прийому на навчання до університету за освітньо-науковим ступенем доктора філософії" (стор 40-47), у якому наводиться перелік спеціальностей з термінами навчання та вартостями навчання, вимоги до рівня освіти вступників, інформація про строки прийому документів та вступних випробувань, порядок організації конкурсного відбору та порядок зарахування на навчання. Також на сайті приймальної комісії існує окрема сторінка з інформацією про вступ до аспірантури (<http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=191>), яка містить інформацію про перелік документів, які необхідно подати абітурієнтам до приймальної комісії. На цій же сторінці розміщені програми вступних випробувань до аспірантури, освітньо-наукові програми, з якими мають можливість ознайомитися абітурієнти, розклад вступних випробувань, результати вступних випробувань, рейтингові списки та накази на зарахування. Таким чином, ЕГ впевнилася, що ЗВО оприлюднює всю необхідну інформацію для абітурієнтів на сайті приймальної комісії. За результатами спілкування з фокус-групами та аналізу посилань, наданих у звіті самооцінювання, встановлено, що правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень.

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

За результатами спілкування з науковими керівниками та здобувачами з'ясовано, що зв'язок між дослідницькими інтересами аспірантів та можливостями потенційних наукових керівників встановлюється за допомогою неформального спілкування між аспірантами та потенційними керівниками. Також зі спілкування з здобувачами встановлено, що оскільки переважна більшість аспірантів є випускниками університету, вони вже заздалегідь ознайомлені з напрямками наукової діяльності викладачів. Це у свою чергу допомагає у виборі релевантного наукового керівника. Особливості ОНП враховані шляхом: - встановлення наявного у вступника освітнього ступеня магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»); - встановлення та визначення змісту відповідних вступних

випробувань: вступного іспиту з іноземної мови ([http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%20%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%20\(PhD\).pdf](http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%20%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%20(PhD).pdf)) та фахового вступного випробування за чотирма напрямками ([http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%BF%20%D0%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%B8%20\(PhD\).pdf](http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%BF%20%D0%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%B8%20(PhD).pdf)); - обов'язкової подачі абітурієнтом дослідницької пропозиції, встановлення вимог щодо її формування (розділ «2. Вимоги до дослідницької пропозиції» програми фахового вступного випробування) та оцінка її якості та напряму (розділ « Критерії оцінки результатів фахових випробувань вступників для здобуття ступеня доктора філософії» програми фахового вступного випробування). Аналіз Програми фахового вступного випробування показав, що випробування забезпечує об'єктивну оцінку рівня освіти вступника для того, щоб він міг розпочати навчання на розглядуваній ОНП. Наведено вичерпний перелік сучасної літератури для підготовки до іспиту.

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.

Експертна група підтверджує, що визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються в університеті пунктами 11-13 «Положення про організацію освітнього процесу в університеті» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organIzatslyu_osvItnogo_protseesu.pdf), пунктом 6 «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу», (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/akadem_mobilnist/polozh_akadem_mobilnist.pdf), пунктом 9 «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/moving_expulsion_rehabilitation.pdf), «Порядком проходження атестації для визначення здобутих кваліфікацій, результатів та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/atestacii_pislya_20_02_2014.pdf), , пунктом 3.22 «Положення про підготовку доктора філософії в Дніпровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна» (http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B2%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97%202019%D1%80.%20_2020.03.23_.pdf), договором з Харківським національним університетом міського господарства імені О.М.Бекетова «Про партнерство і співпрацю з питань спільних наукових досліджень та навчання за програмою академічної мобільності на третьому освітньо науковому рівні» , зокрема за спеціальністю 122 – комп'ютерні науки (<http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%B4%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%96%D1%80%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%BD%D1%86%D1%8C%20%D0%91%D0%B5%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BD.PDF>). Під час зустрічей з фокус-групами та за аналізом звіту самооцінювання з'ясовано, що практики визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО відсутні.

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.

Експертна група підтверджує, що визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулює «Порядок визнання результатів навчання та компетентностей здобутих у неформальній та/або інформальній освіті в Дніпровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна», (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Poradok_vuzn_rez_navch_komp.pdf), пункт 12 «Положення про організацію освітнього процесу в університеті» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organIzatslyu_osvItnogo_protseesu.pdf), пункт 3.21 «Положення про підготовку доктора філософії в Дніпровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна» (http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B2%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97%202019%D1%80.%20_2020.03.23_.pdf). Під час спілкування з фокус-групами та за аналізом звіту самооцінювання з'ясовано, що практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті відсутні.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильними сторонами ОНП є : - правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, щорічно оновлюються та вчасно оприлюднюються на веб-сайті ЗВО. - ЗВО має розроблені процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО.

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

Відсутні практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та в інших ЗВО, попри їх чітку та доступну формалізацію. Рекомендується посилити інформування здобувачів про можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

За критерієм 3 встановлено, що правила прийому на навчання є чіткими, зрозумілими та не містять дискримінаційних положень, правила прийому оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО та враховують особливості ОНП. ЗВО має правила визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, які доступні для всіх учасників освітнього процесу. В ЗВО визначені правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, однак відсутні практики їх застосування, що не є суттєвим недоліком.

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.

За результатами зустрічей та аналізу ОП встановлено, що ОП забезпечується за допомогою як теоретичного, так і практичного навчання. ЕГ підтверджує відповідність методів навчання і викладання програмним результатам навчання, які наведено ЗВО у додатку до відомостей про самооцінювання. В якості методів навчання вказані лекційні, практичні та лабораторні заняття. Для переважної більшості предметів з ОП розроблені дистанційні курси на платформі Moodle/Lider. Зі слів НПП та здобувачів вищої освіти під час відео-зустрічей, ЕГ встановила, що форми та методи навчання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. На основі зустрічей зі стейкхолдерами встановлено, що форми та методи навчання також відповідають принципам академічної свободи.

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).

Здобувачі, які навчаються за ОНП та абітурієнти, які планують навчатися на даній ОНП мають можливість завчасно ознайомитися з інформацією щодо змісту, цілей та програмних результатів навчання шляхом ознайомлення з ОНП на сайті приймальної комісії ([http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0/%D0%9E%D0%9D%D0%9F/122_%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8_\(PhD\).pdf](http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0/%D0%9E%D0%9D%D0%9F/122_%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8_(PhD).pdf)) та сайті аспірантури (<http://ndch.diit.edu.ua/ua/sections/newPage09/>). Сайт аспірантури, окрім ОНП містить у відкритому доступі усі силабуси освітніх компонентів, які передбачені ОНП, що дає можливість усім учасникам освітнього процесу своєчасно ознайомлюватися з порядком та критеріями оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. Інформація щодо цілей, змісту та критеріїв оцінки також надається на перших заняттях відповідних дисциплін та наведена в силабусах відповідних дисциплін, а також розміщена на платформі Moodle/Lider (<http://lider.diit.edu.ua/login/index.php>) та відображається при проходженні відповідних онлайн курсів.

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

Відповідно до навчального плану ОНП протягом усіх чотирьох років навчання за ОНП передбачене виконання наукових досліджень здобувачами вищої освіти. Другий, третій та четвертий роки навчання передбачають безпосередню роботу над підготовкою дисертації. В останньому семестрі 4-ого року навчання виділено 12 тижнів на підготовку до захисту та 3 тижні на захист дисертації. ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей ОП через участь написання спільних статей здобувачів та їх керівників, залучення аспірантів до наукового семінару кафедри «Комп'ютерні інформаційні технології» (відповідні протоколи завантажені гарантом у систему НАЗЯВО). ЗВО надав підтверджуючі документи щодо поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми - список наукових праць аспірантів та конференцій, у яких аспіранти брали участь.

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

За результатами інтерв'ювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників та аналізу силабусів, ЕГ підтверджує, що викладачі оновлюють зміст освітніх компонент ОНП на основі наукових досягнень, сучасних практик у IT-галузі. Аналіз інформації, наведеної на сайті аспірантури (пункт 7 "Інформація щодо оновлення робочих програм навчальних дисциплін, силабусів" сторінки ОНП "Комп'ютерні науки" <http://ndch.diit.edu.ua/ua/sections/newPage09/>) дає можливість підтвердити факт оновлення змісту конкретних освітніх компонентів шляхом включення результату досліджень НПП за профільними предметами та долучення сучасних практик.

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

Згідно стратегічного плану розвитку університету на 2020-2026 рр. (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/archive/Strat_pl_2020.pdf) передбачається "розширення кола зарубіжних партнерів і укладання договорів про співпрацю із ЗВО та підприємствами країн ЄС, США, Канади, Китаю тощо". На запит експертів, ДНУЗТ повідомило, що вже укладені договори Erasmus KA1 (blob:<https://office.naqa.gov.ua/db535350-3f57-428b-b5ac-c485c878180b>), Міжнародною академією освіти та навчання в Німеччині (blob:<https://office.naqa.gov.ua/c2070241-3739-47a9-ba4b-3e0160d7873d>). Проте аспіранти на цій програмі не користуються цією можливістю. Експертна група вважає, що ЗВО варто було б активізувати роботу по введенню аспірантів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності. Науково-педагогічні працівники, які викладають на ОНП мають досвід закордонних відряджень на наукові конференції: Міщенко М.І. - у 2016 році - м. Прага, підвищення кваліфікації, Мунтян А.О., Купцова Т.А. - у 2019 р., м. Жмігруд, Польща - стажування, Шинкаренко В.І. - 2018-2019 р., м. Варна, Болгарія - участь у Міжнародній конференції). Тому навчання та викладання на відповідній ОНП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ДНУЗТ. Разом з тим, на ОНП відсутня практика участі здобувачів вищої освіти в міжнародних обмінних програмах.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильні сторони: - ЗВО використовує студентоцентризований підхід під час провадження освітньої діяльності в рамках ОНП; - форми та методи навчання відповідають принципам академічної свободи; - на сайті ЗВО опубліковані силабуси всіх освітніх компонентів ОНП; - розроблені онлайн курси за освітніми компонентами на опубліковані на платформі Moodle/Lider.

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

Відсутній досвід участі здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності. Рекомендація: активізувати роботу по введенню аспірантів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

За критерієм 4 встановлено, що ЗВО використовує студентоцентризований підхід під час провадження освітньої діяльності в рамках ОНП, форми та методи навчання відповідають принципам академічної свободи, на сайті ЗВО опубліковані силабуси всіх освітніх компонентів ОНП, розроблені онлайн курси за освітніми компонентами на опубліковані на платформі Moodle/Lider, ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП, НПП оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. ЗВО має ряд укладених міжнародних договорів. Виявлена під час онлайн-візиту відсутність досвіду участі здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності є несуттєвим недоліком.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти заздалегідь оприлюднені на сайті аспірантури ДНУЗТ (<http://ndch.diit.edu.ua/ua/sections/newPage09/>). Контрольні заходи проводяться відповідно п. 7 «Система оцінювання результатів навчання» «Положення про організацію освітнього процесу в університеті» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organIzatsIyu_osvItnogo_protseesu.pdf) та «Положення про підготовку докторів філософії» (http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/ПОЛОЖЕННЯ%20Порядок%20підготовки%20докторів%20філософії%202019р.%20_2020.03.23_.pdf). У межах навчальних дисциплін передбачені поточний та підсумковий контроль. Критерії оцінювання, наведені в силабусах усіх дисциплін, є чіткими і зрозумілими, що підтверджується за результатами зустрічі з аспірантами та НПП.

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

Стандарт вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» 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.

Правила проведення контрольних заходів є чіткими і зрозумілими, доступними для всіх учасників освітнього процесу (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organIzatsIyu_osvItnogo_protseesu.pdf). Із співбесіди зі здобувачами освіти нарікань на об'єктивність екзаменаторів не було; об'єктивність додатково забезпечується через складання проміжного контролю в системі Moodle/Lider з автоматичним виставленням оцінки. За результатами зустрічі зі студентами та НПП стало відомо, що здобувачі мають можливість оскаржити результати оцінювання на основі більш загальних положень про вирішення конфліктних ситуацій (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/diyalnist/pologeniya_konflikt.pdf) та положеннями про підготовку докторів філософії п.3.19 абз. 6-7 (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Pologenna_pidgot_dok_philos_2019.pdf). За час існування ОП процедура оскарження не застосовувалася через відсутність необхідності. Слід відзначити, що Положення про організацію освітнього процесу не містить пунктів, що регламентують процедуру оскарження результатів оцінювання. Вважаємо, що було б логічним доопрацювати Положення про організацію освітнього процесу, адже норми щодо вирішення конфліктних ситуацій є актуальними не тільки для здобувачів рівня доктора філософії.

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

В ДНУЗТ є чітка та зрозуміла політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності прописані в «Кодексі академічної доброчесності» (http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/kodeks.pdf) та в «Положенні про групу сприяння академічній доброчесності», затвердженого наказом ректора №34 від 30.09.2019 р. (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/polozhennya_gruppa.pdf). Порядок перевірки на плагіат наведено у Положенні про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками університету, розділ 4. (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/ustanovchi_documentu/pologenya_pro_dotromanya_akademichnoi_dobrochesnosti.pdf), з яким ознайомлені аспіранти та НПП та який є доступний на сайті. ЗВО доводить цінності, політику та процедури академічної доброчесності до всіх учасників освітнього процесу, як свідчать співбесіди зі стейкхолдерами. Факти порушення академічної доброчесності здобувачами та НПП за період функціонування ОП зафіксовані не були. Для забезпечення академічної доброчесності використовується ПЗ Unicheck. На запит експертної групи надана 1-ша сторінка договору (<blob:https://office.pauqa.gov.ua/4991970a-5ab7-4244-9082-2be25703d174>). Це обмеження виникло через те, що договір має положення про його конфіденційність і неможливість його розголошення третім особам.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони: - правила проведення контрольних заходів є чіткими і зрозумілими, доступними для всіх учасників освітнього процесу; - об'єктивність оцінювання додатково забезпечується через складання проміжного контролю в системі Moodle/Lider з автоматичним виставленням оцінки.

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

Відсутність у Положенні про організацію освітнього процесу пунктів щодо оскарження результатів навчання. Рекомендується доопрацювати Положення про організацію освітнього процесу та включити до нього пункти щодо процедури оскарження результатів навчання.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

За критерієм 5 встановлено, що 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 на офіційному веб-сайті та у системі Moodle/Lider. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які є доступними для усіх учасників освітнього процесу. У ЗВО визначено політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності та ЗВО популяризує академічну доброчесність та має відповідні програмні засоби для перевірки робіт на плагіат. Виявлений під час онлайн-візиту недолік щодо відсутності у Положенні про організацію освітнього процесу пунктів щодо оскарження результатів навчання не є визначальним.

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.

До реалізації освітньо-наукової програми залучено 17 науково-педагогічних працівників. Експертна комісія проаналізувала академічну та професійну кваліфікацію науково-педагогічних працівників, що викладають нормативні навчальні дисципліни і встановила, що: - Хміль Володимир Васильович викладає 2 навчальні дисципліни. Він є д.філ.н. за спеціальністю 09.00.05 – «Історія філософія», має професійну активність, яка у повній мірі відповідає навчальним дисциплінам, які викладаються; - Колесникова Тетяна Олександрівна викладає «Система наукової інформації та наукометрія» є к. н. із соц. комунікацій за спец. 27.00.03 – книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство) та має наукові публікації, що відповідають навчальній дисципліні, яка викладається; - Шинкаренко Віктор Іванович викладає 2 навчальні дисципліни. Віктор Іванович є д.т.н. за спеціальністю 01.05.03 Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем (тема:

“Експериментальні методи оцінки часової та функціональної ефективності алгоритмів у програмно-апаратних середовищах”), має наукові публікації відповідно до навчальних дисциплін, що викладаються та є визнаним професіоналом у своїй галузі; - Варшавський Олександр Павлович викладає “Методологія наукових досліджень”. Відповідність навчальній дисципліні підтверджується науковими публікаціями та дипломом кандидата філософських наук; - Босов Аркадій Аркадійович викладає навчальну дисципліну “Математичні моделі і методи прийняття рішень”. Аркадій Аркадійович є д.т.н., проф. Відповідність навчальній дисципліні забезпечується науковими публікаціями та професійною активністю. - Гордеєва Інна Олександрівна викладає навчальну дисципліну “Управління проектами”, є к.т.н. за спеціальністю 05.13.22 – «Управління проектами та програмами». Аналіз наукового доробку Інни Олександрівни дає можливість експертній групі зробити висновок про відповідність навчальній дисципліні, яка викладається. - Купцова Тетяна Анатоліївна викладає навчальну дисципліну “Іноземна мова”. Вона має вищу освіту, яка дає можливість підтвердити відповідність навчальній дисципліні, що викладається. Аналіз професійної кваліфікації викладачів, які викладають вибіркові освітні компоненти показав їх відповідність навчальним дисциплінам, які викладаються (Мунтян Антоніна Олександрівна, Ільман Валерій Михайлович, Білозьоров Василь Євгенович, Смирнова Майя Львівна, Божок Наталія Олексіївна, Гненний Олег Миколайович, Міщенко Максим Іванович, Жуковицький Ігор Володимирович, Пахомова Вікторія Миколаївна, Скалозуб Владислав Васильович). В процесі інтерв'ювання здобувачі підтвердили, що викладачі є висококваліфікованими.

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

Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. У ЗВО затверджено “Порядок проведення конкурсного відбору під час заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Дніпропетровському національному університеті імені академіка В. Лазаряна” (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/kadri/poradok_proved_konkurs_NPP.pdf). У даному нормативному документі ЗВО чітко визначив механізм та умови проведення конкурсу на вакантні посади науково-педагогічних працівників. Зокрема, деканів факультетів, директорів навчально-наукових інститутів, завідувачів кафедрами, професорів, доцентів, старших викладачів, викладачів, асистентів, викладачів-стажистів, директора бібліотеки, наукового співробітника бібліотеки, завідувача аспірантури, докторантури. Під час проведення онлайн-зустрічі з в.о. начальника відділу кадрів (Кравченко Надія Євгенівна) було конкретизовано інформацію щодо проведення конкурсного відбору, переліку необхідних документів, які повинні подавати претенденти. Також під час зустрічі з науково-педагогічними працівниками було підтверджено виконання відповідних пунктів зазначеного вище положення. На момент акредитаційної експертизи та підготовки звіту експертною групою, вакантні посади за ОНП, що акредитується відсутні. Прийняття на роботу науково-педагогічних працівників оформлюється контрактами. НПП під час зустрічі з ЕГ підтвердили прозорість конкурсного відбору. Аналіз ЕГ інформації, яка розміщена на сторінці відділу кадрів офіційного веб-сайту ЗВО за адресою <http://diit.edu.ua/education/human-resources-department> дає можливість підтвердити прозорість процедур та конкурсного добору (на сторінці розміщується інформація про вакантні посади та відповідні положення).

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

Заклад вищої освіти співпрацює з роботодавцями. Співпраця полягає в обговоренні ОНП з потенційними роботодавцями. ЕГ підтвердила факт залучення до обговорення ОНП представників Інституту технічної механіки НАН України, Державного космічного агентства, Інститут геотехнічної механіки НАН України, «Проектно-конструкторського та технологічного бюро інформаційних технологій» АТ «Укрзалізниця». На ведео-зустрічі з гарантом ОНП, гарант повідомив, що на базі «Дніпровського відділення» філії «Головного інформаційно-обчислювального центру» АТ «Українська залізниця» існують філіали кафедр КІТ та ЕОМ. Разом з тим, факт проведення занять саме за ОНП 122 “Комп’ютерні науки” на базі цих філій ЕГ встановити не вдалось.

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

Експертна група шляхом аналізу кадрового забезпечення ОНП та в результаті інтерв'ювання роботодавців встановила, що викладання за ОНП здійснюють НПП, які мають відповідну освіту, наукові ступені, вчені звання та професійну активність. Під час зустрічі з роботодавцями встановила, що в рамках ОНП створена можливість залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, однак вона не в повній мірі використовується на даній освітній програмі.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку науково-педагогічних працівників. Під час зустрічі з науково-педагогічними працівниками було з'ясовано, що професійний розвиток викладачів забезпечується не тільки шляхом традиційного підвищення кваліфікації, а також і шляхом участі у наукових конференціях, НДР та інших наукових заходах. Під час інтерв'ювання науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти було встановлено, що в Дніпровському національному університеті імені академіка В. Лазаряна проводиться міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні і комунікаційні технології на транспорті, в промисловості та освіті», на якій кожний здобувач вищої освіти та науково-педагогічний працівник має можливість опублікувати наукові праці та виступити із доповіддю, що дає можливість обмінюватися досвідом НПП, аспірантам та представникам інших ЗВО. НПП та аспіранти беруть участь у семінарах «Сучасні проблеми керування та моделювання складних систем» та «Проблеми розвитку інформаційних і комунікаційних систем залізничного транспорту».

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЗВО має систему морального та матеріального заохочується науково-педагогічних працівників, яка регламентується «Правилами внутрішнього трудового розпорядку Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/kadri/vnutr_rozpor.pdf, затвердженими на конференції друдового колективу 05 вересня 2017 р., протокол № 46, введеними в дію наказом ректора від 28.12.2017 р. № 46). П. 7.1. вказаних Правил перераховує заходи заохочення працівників Університету, серед яких передбачене оголошення подяки, видача премії, нагородження цінними подарунками, нагородження Почесною грамотою. На запит експертної групи, ЗВО надав підтверджуючі документи щодо заохочень НПП за останні 2 роки, які викладають безпосередньо за даною ОНП. Було встановлено, що Шинкаренко В.І., Скалозуб В.В., Хміль В.В., Жуковицький І.В., Ільман В.М. та ін. у 2018-2020 роках були премійовані грошовими преміями. У 2020 році доцент Ільман В.М. був нагороджений Почесними грамотами МОН України та Департаментом освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації, у 2006 році - нагороджений знаком «Залізнична слава» III ступеня, 2019 році - знаком «Залізнична слава» II ступеня. Гарант ОНП Шинкаренко В.І. отримував подяку Міністерства транспорту та зв'язку, Почесною грамотою АТ «Укрзалізниця», знаком «Почесний працівник транспорту України». Скалозуб В.В. нагороджений Почесною грамотою Верховної ради України, подякою Міністерства транспорту та зв'язку, знаком «Почесний працівник транспорту України». Жуковицький І.В. - подякою Державної адміністрації залізничного транспорту України, знаком «Залізнична слава» III ступеня, почесною відзнакою «Заслужений діяч Транспортної Академії України» та ін. Під час відео-зустрічі з НПП, було встановлено, що молодими співробітникам університету ЗВО сприяє у питанні поліпшенні житлових умов, зокрема виділенням квартир у новому житловому будинку. Також під час відеозустрічей з фокус групами, було встановлено, що щорічно проводиться конкурс «Вибір року», на якому визначаються кращі викладачі, науковці та куратори.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильні сторони: - процедури конкурсного добору викладачів у цілому є прозорими, і дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму претендентів; - заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку науково-педагогічних працівників та стимулює розвиток викладацької майстерності шляхом преміювання та представлення працівників до державних нагород та почесних грамот.

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

В рамках ОНП існує можливість залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, однак вона не в повній мірі використовується на даній освітній програмі. Рекомендується започаткувати практику залучення професіоналів з IT-компаній та наукових установи до аудиторних занять.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Освітньо-наукова програма має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 та 6.6. Зокрема: - академічна та/або процесійна кваліфікація НПП, які задіяні до викладання на ОНП відповідає навчальним дисциплінам, які вони викладають; - процедури конкурсного добору викладачів у цілому є

прозорими, і дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму претендентів; - ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу за ОНП; - заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку науково-педагогічних працівників та стимулює розвиток викладацької майстерності шляхом преміювання та представлення працівників до державних нагород та почесних грамот. В рамках ОНП існує можливість залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, однак вона не в повній мірі використовується на даній освітній програмі. Даний недолік на думку ЕГ не є суттєвим.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Під час дистанційного огляду матеріально-технічної бази та спілкуванням з фокус-групами підтверджено, що фінансові та матеріально-технічні ресурси повністю забезпечують освітній процес за ОНП. Зокрема, технічне забезпечення здійснюється у обладнаних комп'ютерною технікою аудиторіях та спеціалізованих лабораторіях, зазначених в самоаналізі, що підтверджується на відео огляду матеріально-технічної бази (<https://drive.google.com/file/d/1SA6yxZCGRFh5txnzLJY8Y5NqzPxxPgO8/view>), бесідами з фокус-групами та інформацією наведеною на сайті кафедри ЕОМ (http://diit.edu.ua/faculty/tk/kafedra/evm/material_base) та КІТ (http://diit.edu.ua/faculty/tk/kafedra/kit/material_base). Також під час спілкування з Шинкаренко В.І. (гарант ОНП), Жуковицьким І.В. та аналізом наданих міжнародних договорів за проектами (blob:<https://office.naqa.gov.ua/33341168-ef42-4ff7-8220-b2563937737e>, blob:<https://office.naqa.gov.ua/e4337b25-a048-4273-81fa-f7f922e5a35b>) встановлено, що університет приймає участь в міжнародних програмах та проектах («Tempus», «Streng», «Xilinx», «Erasmus+»), що дозволяє оновлювати технічну базу. В ході спілкування з роботодавцями, також відмічається їхня участь в оновленні технічної бази університету. Підтверджено, що освітній процес забезпечено необхідним навчально-методичним забезпеченням, робочими програмами та силабусами до кожної з освітніх компонент, матеріалами для контролю знань здобувачів вищої освіти (<http://ndch.diit.edu.ua/ua/sections/newPage09/>). Зокрема, в ході спілкування з НПП та під час огляду матеріально-технічної бази встановлено, що практично з усіх навчальних дисциплін відповідне навчально-методичне забезпечення доступне здобувачам на онлайн платформі LIDER (Moodle). На додаток, здобувачі мають вільний доступ до міжнародних баз даних Scopus та WoS.

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

Під час спілкування зі здобувачами, НПП та менеджментом встановлено, що ЗВО забезпечує безоплатний доступ до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах ОНП. Університетом надається безкоштовний доступ до Wi-Fi мережі в межах навчальної інфраструктури.

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

За результатами спілкування з фокус-групами та аналізу відомостей із самооцінювання, огляду матеріально-технічної бази, можна констатувати, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, задовольняє їхні інтереси та в першу чергу забезпечується через: - наявність відділу охорони праці, який оцінює технічний стан обладнання та устаткування об'єктів інфраструктури університету, проводить іншу роботу щодо забезпечення безпечного середовища; - наявність позаштатної пожежної команди, яка сформована з військових курсантів; - за необхідності можливе формування патрулю для контролю порядку в студмістечку; - університет побудований на манер військового містечка, ведеться охорона об'єктів інфраструктури (їдальня, басейн, гуртожитки) курсантами з військової кафедри; - наявність розгалуженої інфраструктури студмістечка (їдальня, басейн, стадіон, палац культури, спортивні зали, окрема лінія електропостачання, власна котельня, медпункт, військова частина); - наявність в гуртожитках місць для студентських сімей та видача квартир співробітникам університету в новому житловому будинку.

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

Під час спілкування з фокус-групами та за аналізом звіту самооцінювання експертна група переконалася, що ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів, що навчаються за ОНП через: - індивідуальні консультації з науковими керівниками, НПП, адміністрацією; - дошку

об'яв аспірантури; - поширення інформації через електронні засоби комунікації (сайт, пошта, телефонний режим, дистанційна платформа Moodle, сайт Кібер-академія (<http://cyberacademy.dp.ua/>), соціальні мережі Інстаграм, Фейсбук); - залучення студентського самоврядування до обговорення, прийняття та підтримки рішень з питань питань призначення стипендій, матеріальної допомоги, відрахування здобувача, поселення до гуртожитків, питань студентських сімей. Слід відмітити відсутність психолога або психологічної служби в університеті.

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

Експертна група встановила, що в ДНУЗТ впроваджено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших маломобільних груп населення під час перебування на території ДНУЗТ» (<http://diit.edu.ua/upload/files/shares/zagalnii/poryadok.pdf>), умови виконання якого були підтверджені під час дистанційного огляду матеріально-технічної бази (<https://drive.google.com/file/d/1SA6yxZCGRFh5txnZLJY8Y5NqzpXxPgO8/view>), та спілкування з фокус-групами. Слід відмітити, що не всі об'єкти інфраструктури обладнані пандусами та кнопками виклику (палац культури, їдальня, басейн, гуртожиток), проте черговий на вахті завжди може надати допомогу та супровід, також за необхідності можна викликати курсантів воєнної кафедри, які цілодобово несуть службу. Для здобувачів з особливими освітніми потребами є можливість навчатися дистанційно за допомогою організованого в ДНУЗТ онлайн доступу до освітніх компонентів на платформі LIDER (Moodle). Встановлено, що прикладів реалізації такого права не зафіксовано через відсутність здобувачів з особливими освітніми потребами за ОНП.

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

В ЗВО функціонує «Положення про політику та процедуру врегулювання конфліктних ситуацій в ДНУЗТ» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/diyalnist/pologeniya_konflikt.pdf), «Антикорупційна програма» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/kadri/Antikorupciyna_programa_2018-2020-_pdf.pdf), «Уповноважений відділ з питань запобігання та виявлення корупції в ДНУЗТ» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Pologenna_antikor_2020.pdf), «Антикорупційна лінія» (http://diit.edu.ua/university/activity/fight_corruption), «Комісія по трудових спорах» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/vityag_protokol_45.pdf). Під час спілкування зі здобувачами, менеджментом та науковими керівниками з'ясовано, що існує неформальний механізм вирішення таких ситуацій в індивідуальний спосіб через звернення до НПП, адміністрації ЗВО, наукових керівників.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильні сторони: - розвинена інфраструктура студмістечка з власною автономною котельнею, окремою лінією електропостачання; - виділення квартир співробітникам університету в новому житловому будинку в порядку черги; - комп'ютерні аудиторії та лабораторії з відповідним обладнанням, та участь роботодавців у поліпшенні матеріально-технічної бази; - наявність позаштатної пожежної команди та патрулю для контролю порядку; - наявність курсів на платформі Lider (Moodle); - наявність «Уповноваженого відділу з питань запобігання та виявлення корупції в ДНУЗТ».

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

Відсутність доступу здобувачів з особливими освітніми потребами до певних об'єктів інфраструктури університету. Відсутність психологічної підтримки. Експертна група рекомендує: - розглянути можливість створення служби психологічної допомоги; - розглянути можливість забезпечення безперешкодного доступу до ключових об'єктів інфраструктури ЗВО здобувачів з особливими освітніми потребами

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

За критерієм 7 встановлено, що ЗВО має розвинену інфраструктуру студмістечка з власною автономною котельнею, окремою лінією електропостачання. Позитивною практикою є виділення квартир співробітникам університету в новому житловому будинку в порядку черги. ЗВО має відповідні комп'ютерні аудиторії та лабораторії з необхідним обладнанням. Роботодавці беруть участь у поліпшенні матеріально-технічної бази. Позитивним є факт наявності позаштатної пожежної команди та патрулю для контролю порядку. За освітніми компонентами на платформі Lider (Moodle) розміщені навчальні онлайн-курси. У ЗВО наявний «Уповноважений відділ з питань запобігання та виявлення корупції в ДНУЗТ». Під час онлайн-візиту ЕГ були виявлені недоліки: відсутність доступу здобувачів з особливими освітніми потребами до певних об'єктів інфраструктури університету та відсутність психологічної підтримки. Зважаючи на велику кількість позитивних практик ЗВО зазначені недоїлки 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.

Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми здійснюється відповідно до визначеної загальноінституційної політики «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм вищої освіти у Дніпровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В Лазаряна» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Polozenna_pro_rozrobl_realiz_OP_2020.pdf, схваленим Вченою радою університету 07.09.2020 протокол №1, введеним в дію наказом від 10.09.2020 № 27). На етапі подання самоаналізу закладом вищої освіти, дане положення перебувало на громадському обговоренні, а на момент акредитаційної експертизи вже пройшло необхідні етапи затвердження. Оскільки ОНП розроблялася до затвердження даного Положення, ЕГ під час відеозустрічі з представниками підрозділів ЗВО встановила, що ОНП розроблялася відповідно до рекомендацій МОН України, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та інших нормативних документів, що було підтверджено під час відеозустрічей з науково-педагогічними працівниками та підрозділами ЗВО. Перегляд ОНП відбувався лише у 2019 році після введення в дію Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти НАЗЯВО. В результаті аналізу ОНП та навчальних планів 2016 та 2019 років ЕГ встановила, що були внесені зміни у загальні та фахові компетентності та було додано освітні компоненти «Методологія наукових досліджень» та «Синергетичні методи моделювання складних систем».

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.

Під час онлайн зустрічі зі здобувачами, ЕГ з'ясовано, що аспіранти беруть участь у засіданнях кафедри з питань перегляду та оновлення ОНП. Гарантом ОНП проводилась розсилка в електронному вигляді проекту ОНП, на яку аспіранти мали можливість висловити власну думку щодо структури та змісту ОНП шляхом подання пропозицій в електронному та письмовому варіантах. Аспіранти зазначили, що у них налагоджений постійний зв'язок як з науковими керівниками, так і з гарантом ОНП і вони мають можливість безпосередньо комунікувати. Під час зустрічі із представниками Студентської ради університету, представниками наукового товариства студентів, курсантів, аспірантів і молодих вчених, представниками Ради молодих вчених було встановлено, що ЗВО не використовує практику безпосереднього залучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП. Разом з ним, представники студентського самоврядування беруть участь у процедурах забезпечення якості шляхом участі у засіданнях Вчених рад факультетів та Вченої ради університету (є членами відповідних рад).

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 онлайн-зустрічі з роботодавцями та НПП було встановлено, що ОНП обговорювалася з роботодавцями. Це здійснювалося шляхом особистих комунікацій гаранта ОНП (відправка проекту освітньої програми електронною поштою та особисте надання файлів з проектом ОНП та подальше отримання пропозицій щодо змісту ОНП) з представниками роботодавців та шляхом обговорення ОНП на наукових семінарах, на яких брали участь представники багатьох ЗВО, установ та організацій, зокрема фахівців у галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

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

Інформація щодо кар'єрного шляху докторів філософії за ОНП «Комп'ютерні науки» відсутня, оскільки випуску за даною ОНП не було. Разом з тим, ЗВО підтримує зв'язок з випускниками аспірантури, яка існувала до моменту переходу підготовки здобувачів освітньо-наукового ступеня за шифрами 2015 року. Випускники залучаються до викладацької діяльності та працюють в ІТ-компаніях та організаціях регіону.

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

Під час інтерв'ювання представників адміністрації ЗВО (проректор д.т.н., проф. Радкевич Анатолій Валентинович) та структурного підрозділу, відповідального за забезпечення якості у ЗВО (к.т.н., доц. Купрій Володимир Павлович), ЕГ переконалася, що забезпечення якості вищої освіти проводиться на кафедральному, факультетському, університетському рівнях. ЕГ отримала підтверджуючі документи щодо системного проведення анонімних опитувань основних стейкхолдерів ОНП. Зокрема, у 2019 та 2020 роках було проведено: - анонімне опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу в університеті; - анонімне опитування здобувачів вищої освіти за окремими освітніми компонентами; - анонімне опитування випускників та роботодавців. ЕГ було надано також звіт щодо соціологічного дослідження з питань якості освітнього процесу в університеті (схвалено науково-технічною радою університету від 04.02.2020, протокол №1 та затверджений ректором 05.02.2020). В результаті спілкування з НПП та гарантом ОНП було встановлено, що результати анкетування обговорюються на засіданнях кафедр та вчених радах факультетів і за їх результатами приймаються відповідні міри. ЕГ відмічає, що окрім анонімного анкетування, здобувачі вищої освіти мають постійний контакт із гарантом ОНП щодо якості освітнього процесу за даною ОНП.

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

Акредитація ОНП 122 «Комп'ютерні науки» є первинною, тому результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зауважень та пропозицій, сформульованих під час попередніх акредитацій, не має.

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

Під час спілкування з адміністративним персоналом, сервісними службами, науково-педагогічними працівниками, експертна група встановила, що культура якості в закладі вищої освіти досягається за рахунок чіткого розподілу функцій та відповідальності між учасниками освітнього процесу. Усі учасники освітнього процесу обізнані з чинними нормативними документами та законодавством. В університеті розроблено ряд нормативних документів, пов'язаних з питаннями дотримання академічної доброчесності: -“Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна” (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/ustanovchi_documentu/pologenya_pro_dotromanya_akademichnoi_dobrochesnosti.pdf, затверджене наказом від 28.12.2018 №61 на підставі рішення Вченої ради від 26.12.2018, протокол №7). Даним положенням регулюється процедура перевірки дисертаційних робіт та наукових статей на наявність плагіату. - “Кодекс академічної доброчесності Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна” (<http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/kodeks.pdf>, затверджений наказом від 08.02.2018 №10 на підставі рішення Вченої ради від 05.02.2018, протокол №6). - “Положення про групу сприяння академічній доброчесності” (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/polozhennya_gruppa.pdf, затверджено наказом ректора від 30.09.2019 № 34 на підставі рішення Вченої ради від 30.09.2019, протокол №2), відповідно до якого в університеті діє група сприяння академічній доброчесності. Інтерв'ювання фокус груп дає можливість ЕГ стверджувати, що учасники освітнього процесу обізнані з вказаними документами.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильні сторони: - функціонуюча система із забезпечення якості освітньої діяльності; - активна позиція студентського самоврядування, конструктивний діалог з адміністрацією; - залучення роботодавців до забезпечення якості освітнього процесу; - академічна спільнота ЗВО має сформовану культуру якості.

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

ЗВО не використовує практику безпосереднього залучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП. Рекомендуємо запровадити практику долучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

За критерієм 8 встановлено ряд позитивних практик, зокрема: функціонуюча система із забезпечення якості освітньої діяльності, активна позиція студентського самоврядування, конструктивний діалог з адміністрацією, залучення роботодавців до забезпечення якості освітнього процесу, академічна спільнота ЗВО має сформовану культуру якості. Разом з тим, ЗВО не використовує практику безпосереднього залучення представників органів студентського самоврядування до процесу перегляду ОНП. У контексті критерію 8, даний недолік не є суттєвим.

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.

Експертна група встановила, що правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними, чіткими, зрозумілими та визначаються документами вказаними у самоаналізі: «Статут ДНУЗТ» (<http://diit.edu.ua/upload/files/shares/statute.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу у н і в е р с и т е т і » (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/navch-metod/Polozhennya_pro_organIzatsIyu_osvItnogo_protseesu.pdf), «Правила внутрішнього трудового розпорядку університету» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/vnutr_rozporjadok.pdf), «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в ДНУЗТ» (http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B2%20%D1%84%D1%96%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%96%D1%97%202019%D1%80.%20_2020.03.23_.pdf), «Положення з підсумкової атестації на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти для здобуття ступеня доктора філософії» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/Polozhennya_z_pidsumkovoii_atestacii.pdf), «Положення про порядок розгляду дисертаційних робіт на міжкафедральному науковому семінарі» (<http://ndch.diit.edu.ua/upload/%D0%90%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0/%D0%BC%D0%B5%D0%B6.pdf>). В ході спілкування з науковими керівниками, менеджментом та здобувачами з'ясовано, що аспіранти систематично звітують про хід виконання індивідуального плану наукової роботи як формально на кафедрі, так і не формально на наукових міжкафедральних семінарах (Протоколи наукових семінарів кафедри КІТ, blob:<https://office.naqa.gov.ua/d7ade88b-43b5-41f3-ab54-bfoe6e2a1765>, blob:<https://office.naqa.gov.ua/d9813525-1d9c-4b78-a2d0-b28f8ec2b38b>, blob:<https://office.naqa.gov.ua/cc2c6fb7-e5df-4746-913b-d3c91724f4c8>, blob:<https://office.naqa.gov.ua/454a3ec2-8083-4b03-a198-e2911d0981ab>).

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

На поточний момент проект на сайті відсутній. Проте в ході спілкування зі здобувачами та роботодавцями встановлено, що вони були ознайомлені з ОНП за місяць до її затвердження, що також підтверджується співставленням дат засвідчування рецензій роботодавців (<http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/2020-04-08/%D0%9E%D0%9D%D0%9F-122%20%D0%A0%D0%95%D0%A6%D0%95%D0%9D%D0%97%D0%86%D0%AF-%D0%A1%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D0%B2%20%D0%9E%20%D0%9F.pdf>) з датою затвердження ОНП.

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.

Інформація про освітню програму оприлюднюється на офіційному сайті університету, сайті приймальної комісії та вебсторінці аспірантури. Посилання на ОНП на сайті приймальної комісії: ([http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0/%D0%9E%D0%9D%D0%9F/122_%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8_\(PhD\).pdf](http://pk.diit.edu.ua/upload/files/%D0%90%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0/%D0%9E%D0%9D%D0%9F/122_%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%E2%80%99%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8_(PhD).pdf)). Сайт аспірантури (<http://ndch.diit.edu.ua/ua/sections/newPage09/>), окрім ОНП містить у відкритому доступі усі силабуси освітніх компонентів. На даній сторінці присутня інформація про цілі та очікувані результати ОНП. Експертна група констатує, що ЗВО приділяє достатньо уваги оприлюдненню інформації на офіційному сайті ЗВО.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильні сторони: - основна інформація наведена на сайті ЗВО; - неформальне звітування аспірантів на міжкафедральних наукових семінарах про хід виконання індивідуального плану наукової роботи

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

Експертна група рекомендує не видаляти проекти ОП із сайту. Також ЕГ рекомендує активніше залучати сучасні засоби інформування здобувачів вищої освіти (наприклад, Telegram-канали

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

За критерієм 9 встановлено, що ЗВО має визначені правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які є доступними для них шляхом оприлюднення на офіційному вебсайті, заклад вищої освіти оприлюднює на своєму офіційному вебсайті проект ОНП з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін, ЗВО своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті інформацію про освітню програму. Разом з тим ЕГ рекомендує не видаляти проекти ОП із сайту. Також ЕГ рекомендує активніше залучати сучасні засоби інформування здобувачів вищої освіти (наприклад, Telegram-канали). Загалом ОНП за критерієм «Прозорість та публічність» відповідає вимогам.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

Зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку до дослідницької та викладацькою діяльності у ЗВО за спеціальністю. Складові ОНП відповідають пункту 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. ОНП має ряд освітніх компонентів, якими забезпечуються програмні результати навчання, які готують аспірантів до дослідницької діяльності, зокрема: «Філософія», «Інформаційні технології в науковій діяльності», «Система наукової інформації та наукометрія», «Методологія наукових досліджень» та «Інтелектуальна власність». Освітні компоненти, які забезпечують результати навчання, пов'язані з майбутньою викладацькою діяльністю аспірантів: «Психологія та педагогіка вищої школи» та «Педагогічна практика». Експертна група вважає, що ЗВО забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до дослідницької діяльності за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, що забезпечується, зокрема, шляхом вивчення дисциплін «Ефективність інформаційних систем та комп'ютерних технологій»,

“Інформаційні системи обробки даних та комп’ютерне моделювання”, “Синергетичні методи моделювання складних систем”, “Безпека інформаційних технологій і систем”, “Мережеві технології”. Під час інтерв’ювання науково-педагогічних працівників було встановлено, що кожна з дисциплін професійного циклу містить дослідницьку компоненту.

2. Наукова діяльність аспірантів (ад’юнктів) відповідає напряміві досліджень наукових керівників.

Членами ЕГ проведено аналіз тем наукових досліджень аспірантів та напрямів досліджень їх наукових керівників. Темі дисертацій аспірантів затверджені протоколами засідань Вченої ради університету (протокол №3 від 30.10.2017, протокол №4 від 05.10.2018, протокол №3 від 28.10.2019): Жеваго О.О. - Методи інтелектуального аналізу стилю розробки та відлагодження комп’ютерних програм (науковий керівник - Шинкаренко В.І.). Мурашов О.В. - Удосконалення моделей та комп’ютерних систем інтелектуального аналізу процесів з нечіткими ознаками (науковий керівник - Скалозуб В.В.). Демідович І.М. - Визначення авторства природньомовних текстів засобами конструктивно-продукційного моделювання (науковий керівник - Шинкаренко В.І.). Жучій Л.І. - Конструктивно-продукційне моделювання онтологій в задачах розробки програмного забезпечення (науковий керівник - Шинкаренко В.І.). Цикало І.Д. - Удосконалення систем виявлення вторгнень в мережі з використанням інтелектуальних засобів (науковий керівник - Жуковицький І.В.). Аналіз наукових публікацій керівників членами ЕГ дає можливість зробити висновок, що теми дисертацій аспірантів відповідають напрямам наукових досліджень їх керівників: Шинкаренко В.І. (<http://ndch.diit.edu.ua/sections/profile/index.php/676/>) - науковий доробок, пов’язаний з дослідженням часової та функціональної ефективності алгоритмів у програмно-апаратних середовищах, штучним інтелектом, формальними та природніми мови, якістю програмного забезпечення та процесів розробки, онтологічним забезпечення конструктивізму, що у повній мірі відповідає темам аспірантів Жеваго О.О., Демідович І.М. та Жучій Л.І. Скалозуб В.В. (<http://ndch.diit.edu.ua/sections/profile/index.php/684/>) - науковий доробок, пов’язаний з недетермінованими процесами, нечітким та багатокритеріальним планування, умовами невизначеності, інтелектуальними системами, експертними та онтологічними системами, що відповідає темі дисертації Мурашова О.В. Жуковицький І.В. (<http://ndch.diit.edu.ua/sections/profile/index.php/1892/>) - науковий доробок, пов’язаний з інтелектуальними системами захисту інформації та комп’ютерними мережами, що відповідає темі дисертації Цикало І.Д. Таким чином, проведений аналіз дає підстави вважати про відповідність наукової діяльності здобувачів напрямам досліджень їх наукових керівників. Проаналізувавши наукову діяльність аспірантів, їх наукових керівників та потенційних рецензентів, експертна група прийшла до висновку, що у ЗВО існує критична маса дослідників, які спільно працюють в одному руслі наукового пошуку та можуть забезпечити повноцінну освітню і наукову підготовку аспірантів за освітньою програмою “Комп’ютерні науки”.

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 базі ЗВО на регулярній основі проводяться наукові семінари та конференції, які відповідають ОНП “Комп’ютерні науки”. Зокрема у грудні 2019 року було проведено XIII Міжнародну науково-практичну конференцію «Сучасні інформаційні та комунікаційні технології на транспорті, в промисловості та освіті» (<http://diit.edu.ua/news/02-12-2019-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya>), членами програмного комітету якої були усі наукові керівники (Шинкаренко В.І., Скалозуб В.В., Жуковицький І.В.) за ОНП “Комп’ютерні науки”. В даній конференції брали участь аспіранти, які навчаються за даною ОНП. ЗВО також проводить Міжнародну науково-практичну конференцію “Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту” (<http://diit.edu.ua/news/24-05-2019-problemi-ta-perspektivi-rozvitku-zaliznichnogo-transportu>), на якій представлені секції, пов’язані з ОНП “Комп’ютерні науки”. Окрім конференцій та семінарів, які проводяться у ЗВО, аспіранти беруть участь у Всеукраїнських та Міжнародних конференціях, які проводяться на базі інших ЗВО. Зокрема, Демідович І.М. брала участь у Всеукраїнській науково-методичній конференції «Проблеми математичного моделювання» (Кам’янське, 2018), Міжнародній науково-технічній конференції «Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні» (Дніпро, 2019), Цикало І.Д. - 32-ій Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті»: (Харків, 2019), Жеваго О. О. - II Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених “Інформаційні технології в моделюванні” (Миколаїв, 2017), 14th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (IEEE, 2019, SCOPUS) та ін. Експертна група отримала повний перелік публікацій аспірантів (<blob:https://office.naqa.gov.ua/a9b51810-23bb-4f3d-ab6c-2e7467771062>). Аспіранти, НПП та наукові керівники мають можливість публікуватися у науковому періодичному фаховому журналі “Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна” (<https://library.diit.edu.ua/uk/article/378>), який відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 409 від 17.03.2020 віднесено до категорії “Б” за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки” (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/atestatsiya-kadriv-vyshchoi-kvalifikatsii/2020/03/nakaz-fakhovi-06032020.rar>).

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

Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” долучаються до міжнародної академічної спільноти в рамках наступних видів діяльності: - Публікації статей в наукових виданнях, що включені до наукометричних баз даних, зокрема Scopus та Web Of Science (Жеваго О.О. - 1 стаття у виданні, що індексується у Web Of Science та 1 стаття у виданні, яке індексується у Scopus, тези доповідей, які індексуються у Scopus - 2 шт.); – Участь в міжнародних наукових та науково-практичних конференціях (Демідович І.М. - 2 конф., Жучій Л.І. - 1 конф., Цикало І.Д. - 2 конф., Мурашов О.В. - 7 конф., 1 публікація у науковому журналі, що видається у Словаччині, Жеваго О.О. - 8 конф.). Разом з тим, переважна більшість конференцій, у яких брали участь аспіранти проходила в Україні. Тому експертна група пропонує розширити географію конференцій, у яких беруть участь здобувачі вищої освіти шляхом участі аспірантів у конференціях, які проходять за кордоном. Заклад вищої освіти має укладені договори за міжнародною програмою обмінів Erasmus KA1 (blob:<https://office.naqa.gov.ua/db535350-3f57-428b-b5ac-c485c878180b>) та з Міжнародною академією освіти та навчання у Німеччині (blob:<https://office.naqa.gov.ua/c2070241-3739-47a9-ba4b-3e0160d7873d>). Проте аспіранти на цій програмі не користуються цією можливістю. Експертна група вважає, що ЗВО варто було б активізувати роботу по введенню аспірантів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності. Така мобільність на практиці аспірантам могла б надати можливість розширити свої дослідження, а також апробувати свої результати в більш широкому колі науковців. Разом з тим, науково-педагогічні працівники, які викладають на ОНП мають досвід закордонних відряджень на наукові конференції: Міщенко М.І. - у 2016 році - м. Прага, підвищення кваліфікації, Мунтян А.О., Купцова Т.А. - у 2019 р., м. Жмігруд, Польща - стажування, Шинкаренко В.І. - 2018-2019 р., м. Варна, Болгарія - участь у Міжнародній конференції).

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

Наукові керівники аспірантів Шинкаренко В.І., Скалозуб В.В. та Жуковицький І.В. мають досвід участі у науково-дослідних роботах. Зокрема, Шинкаренко В.І., Скалозуб В.В. та Жуковицький І.В. брали участь у більше, ніж п’яти науково-дослідних роботах у якості керівника або відповідального виконавця. Наукові керівники аспірантів також були керівниками або виконавцями ряду госпдоговірних науково-дослідних робіт. Результати усіх НДР впроваджені, зокрема у підрозділах АТ “Укрзалізниця” та опубліковані у фахових виданнях.

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.

В ЗВО проводиться політика щодо дотримання академічної доброчесності як здобувачами вищої освіти, так і науковими керівниками аспірантів та науково-педагогічними працівниками. Публікації у фахових виданнях ЗВО, збірниках тез конференцій та дисертаційні роботи аспірантів перевіряються на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення “Unichek”. ЗВО має укладені договори з ТзОВ “АНТИПЛАГІАТ” (№4-06/2018 від 4 червня 2018 року). У ЗВО систематичного проводяться семінари, присвячені питанням академічної доброчесності. Питання, пов’язані з академічною доброчесністю регулюються такими нормативними документами ЗВО: -“Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна” (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/ustanovchi_documentu/pologenya_pro_dotromanya_akademichnoi_dobrochesnosti.pdf, затверджене наказом від 28.12.2018 №61 на підставі рішення Вченої ради від 26.12.2018, протокол №7); - “Кодексом академічної доброчесності Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна” (<http://ndch.diit.edu.ua/upload/2020.01.16/kodeks.pdf>, затверджений наказом від 08.02.2018 №10 на підставі рішення Вченої ради від 05.02.2018, протокол №6). - “Положенням про групу сприяння академічній доброчесності” (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/polozhennya_gruppa.pdf, затверджено наказом ректора від 30.09.2019 № 34 на підставі рішення Вченої ради від 30.09.2019, протокол №2). Відповідно до перерахованих документів, при виявленні випадків порушення академічної доброчесності та/або етики академічних взаємовідносин, адміністрацією ЗВО до особи, яка вчинила порушення, можуть бути застосовані такі заходи як: відсторонення від можливості керівництва здобувачами вищої освіти, оголошення догани, звільнення. На ОНП “Комп’ютерні науки” порушень академічної доброчесності зафіксовано не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

Сильні сторони: - відповідність змісту ОНП науковим інтересам аспірантів та відповідність наукової діяльності аспірантів напрямом наукових досліджень їх керівників; - наявність фахового видання ЗВО категорії В за спеціальністю 122 "Комп’ютерні науки"; - проведення Міжнародних конференцій на базі ЗВО.

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

Відсутність практики долучення аспірантів до науково-дослідних робіт та академічної мобільності. Рекомендуємо активізувати роботу з долучення аспірантів до виконання НДР, господарських робіт або наукових проектів та програм академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

Встановлено, що в ЗВО існує критична маса дослідників, які спільно працюють в одному руслі наукового пошуку та можуть забезпечити повноцінну освітню і наукову підготовку аспірантів за ОНП «Комп'ютерні науки». Проте аспіранти освітньої програми «Комп'ютерні науки» не використовують можливості академічної мобільності, які надає їм ЗВО. Тому експертна група рекомендує ЗВО активізувати роботу по долученню аспірантів до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності. Експертна група вважає, що має місце загалом відповідність за Критерієм 10.

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	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>Таблиця 2.pdf</i>	CGJgEHhc9hUcpnHD/uzEnN1eRcbLjejnJMMDaGU MEEQ=

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

Морозов Андрій Васильович

Члени експертної групи

Водка Олексій Олександрович

Цирулик Сергій Вадимович