

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Освітня програма	29382 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	29382
Назва ОП	Інформаційні системи та технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Агаджанова Світлана Володимирівна, Збежховська Уляна Романівна, Кобець Віталій Миколайович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	17.10.2023 р. – 19.10.2023 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/accredit/vidomist_pro_samocinuvannya_126_infosys_mag.pdf
Програма візиту експертної групи	https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/accredit/programa_vizitu_126_infosys_mag.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

Гарант ОНУ із керівництвом ОНУ були відкриті до співпраці з ЕГ на етапі підготовки програми візиту, проведення зустрічей із фокус-групами і в день суджень. Через платформу НА ЕГ отримала від ОНУ всі необхідні документи, яких не було у ВСО і у відкритому доступі на офіційному сайті ОНУ. Освітня ніша ОП включає підготовку здобувачів Одещини та іноземних здобувачів КНР з інтелектуального аналізу даних і розробки комп'ютерних ігор, що ґрунтується на фундаментальних знаннях з математичного моделювання, які забезпечуються ОНУ. Відсутність візії, місії та індикаторів у Стратегічному плані ОНУ послаблює його інституційну спроможність своєчасно визначати досягнення результатів та коригувати розподіл ресурсів ОНУ. Актуальність ліній підготовки і вибіркового компоненту ОП вимогам ринку праці сприяє швидкій адаптації ОП до вимог роботодавців. Суттєве оновлення обов'язкових компонентів ОП у 2022 призвело до відсутності чіткої логіки викладання і дублювання змісту дисциплін ОП. Існує невідповідність між визначеними в Положенні про організацію освітнього процесу ОНУ і фактичними обсягами аудиторної роботи. Якісно скоординована система вступу в ОНУ для іноземних абітурієнтів, що ґрунтується на принципах академічної доброчесності і включає Центр міжнародної освіти, Приймальну комісію і атестаційну комісію зі вступу, Центр мовної підготовки та мовної сертифікації. Відсутня академічна мобільність здобувачів відповідної ОП. Здобувачі ОП залучені до україномовних і англійських спеціалізованих курсів на платформах CISCO, Provectus, Coursera із можливістю зарахування результатів неформальної освіти для дисциплін. Відсутній чіткий розподіл балів для екзаменаційних дисциплін в РП і силабусах. Відсутні повнотекстові файли кваліфікаційних робіт у репозитарії або офіційному вебсайті ОНУ. Кадровий склад за ОП є професійним, публікації відповідають освітнім компонентам, фахово забезпечує освітній процес. Всі НПП цієї ОП здобули сертифікат B2. Але існує застаріла система мотивації НПП, відсутнє рейтингове оцінювання, існує необхідність у розробці перспективного плану розвитку кадрового складу кафедри. Якісна оснащеність навчальних лабораторій та комп'ютерних класів, зокрема завдяки підтримці компаній-партнерів роботодавців. Високий рівень інформаційного та соціального забезпечення здобувачів, з боку психологічної та юридичної служб, Центру лідерства. Власна платформа дистанційного навчання через технічний збій була недоступна для ознайомлення. Активна співпраця з представниками роботодавців Sigma Software, KeepSolid Inc., Intellias, Provectus, SevenPro, MRS Electronic GmbH, Luxsoft, IT-product Odessa щодо їх систематичного залучення до перегляду і оновлення ОП та викладання ними окремих ОК для здобувачів ОП. З випускниками ОП не проводиться заходів щодо збирання інформації про їх кар'єрний шлях. Сайт факультету не містить у вільному доступі ОП, робочих програм та силабусів навчальних дисциплін за даною ОП англійською мовою.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Наявність в ОП власної освітньої ніші на регіональному і міжнародному ринку освітніх послуг. Половина ПРН є власними, що посилює унікальність ОП. Освітня ніша ОП включає підготовку здобувачів Одеського регіону та іноземних здобувачів КНР з інтелектуального аналізу даних і розробки комп'ютерних ігор, що ґрунтується на фундаментальних знаннях з математичного моделювання, які забезпечуються ОНУ. Можливість вивчати освітні компоненти як українською, так і англійською мовами як для вітчизняних, так і для іноземних здобувачів. Упорядкування дисциплін вільного вибору здобувачів за загальними, IT і математичними компетентностями. Наявність магістерського семінару для підготовки та апробації магістерської роботи і ліній підготовки для написання експериментального розділу магістерського дослідження. Проходження здобувачами даної ОП україномовних і англійських спеціалізованих курсів на платформах CISCO, Provectus, Coursera із можливістю зарахування результатів неформальної освіти для навчальних дисциплін. Якісно скоординована система вступу в ОНУ для іноземних абітурієнтів, що ґрунтується на принципах академічної доброчесності. Система вступу для іноземних абітурієнтів включає Центр міжнародної освіти (залучення та супроводження іноземних вступників від вступу до випуску), Приймальну комісію і атестаційну комісію зі вступу (чіткий розподіл обов'язків між членами Приймальної і атестаційної комісій при вступі іноземних абітурієнтів), Центр мовної підготовки та мовної сертифікації (підготовка НПП для викладання іноземним абітурієнтам освітніх компонентів). Атестаційна комісія зі спеціальності готує тестові завдання для іноземних вступників. Склад комісії для вступу стає відомим на початку вступного іспиту і зазвичай це представники інших факультетів. Перевірку тестів здійснює Приймальна, а не атестаційна комісія. Виконані завдання іноземні абітурієнти пересилають на електронну пошту Приймальної комісії, що сприяє прозорості процедури відбору для іноземців і сприяє дотриманню принципів академічної доброчесності. Забезпечення адміністрацією університету принципу академічної свободи як по відношенню до НПП, так і до здобувачів. Постійне залучення практиків з IT компаній для викладання за ОП. Матеріально-технічні ресурси, навчально-методичне, інформаційне та соціальне забезпечення ОП у повній мірі забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей і ПРН.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Стратегічний план ОНУ не включає місії, візії і кількісних значень індикаторів на період дії стратегії, що ускладнює визначення щорічного прогресу ОНУ за встановленими стратегічними напрямками. Відсутність місії ускладнює розуміння того, які суспільні цінності забезпечує ОНУ, відсутність візії не дозволяє визначити майбутній напрямок розвитку ОНУ поза межами стратегії, а відсутність кількісних значень індикаторів Стратегії не дозволяє вчасно визначити рівень досягнення цих індикаторів, а тому не сприяє вчасному коригуванню розподілу ресурсів ОНУ для

імплементатії інституційної політики ОНУ на рівні факультетів, кафедр і НПП. Рекомендація: першому організувати підготовку Стратегічного плану ОНУ з урахуванням пропозицій. Невідповідність між визначеними в нормативному Положенні і фактичними обсягами аудиторної роботи, необхідне увідповіднення. Рекомендація: проректору з науково-педагогічної роботи ОНУ увідповіднити навчальний план другого (магістерського) рівня згідно з Положенням про організацію освітнього процесу ОНУ про дотримання вимоги для аудиторної роботи. Відсутність чіткої логіки викладання і дублювання змісту дисциплін ОП за результатами опитування здобувачів. Деякі теми обов'язкових дисциплін ОП містять розгляд напряму з машинного навчання, наприклад: ОК4, ОК10, ОК11. Рекомендація: гаранту ОП внести уточнення до структурно-логічної схеми ОП і переглянути зміст ОК. Звіт здобувачів з практики не відображає експериментальної частини магістерського дослідження. Рекомендація: гаранту ОП посилити вимоги для здобувачів щодо відображення у звіті з практики експериментальних результатів. Відсутність академічної мобільності здобувачів відповідної ОП. Рекомендація: гаранту ОП розподілити здобувачів даної ОП між чинними програмами академічної мобільності ОНУ. Відсутність чітких критерії оцінювання для екзаменаційних дисциплін та увідповіднення між ПРН і завданнями ОК. Рекомендація: проректору з НПП забезпечити у структурі РПНД і силабусів інформацію для здобувачів про розподіл балів для екзаменаційних дисциплін і відповідність між ПРН і переліком завдань ОК. Застарілі норми щодо матеріального заохочення НПП. Рекомендація: першій проректорці підготувати пропозиції щодо впровадження системи рейтингового оцінювання НПП, кафедр і факультетів. Відсутність молодих вчених на ОП. Рекомендація: гаранту ОП підготувати перспективний план щодо розвитку складу кафедри за рахунок залучення молодих вчених. З випускниками даної ОП не проводиться заходів щодо збирання інформації про їх кар'єрний шлях. Рекомендація: керівнику відділу сприяння працевлаштуванню розробити пропозиції для впровадження практики збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників. Немає у вільному доступі ОП, РП та силабусів ОК за даною ОП англійською мовою. Рекомендація: гаранту ОП організувати розміщення у відкритому доступі ОП, РП і силабусів за ОП англійською мовою. Всі рекомендації надані на початок 2024-2025 н.р.

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.

Мета ОП щодо підготовки висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, здатних застосовувати ІТ та розвинені математичні методи при розв'язанні актуальних наукових, аналітичних і управлінських задач дослідницького та інноваційного характеру у різних галузях діяльності, створенні інформаційних та аналітичних систем і систем штучного інтелекту, комп'ютерному моделюванні систем та середовищ в цілому відповідає стратегії ОНУ на 2020-2025 роки, що включає 5 основних напрямів з індикаторами вимірювання. Зокрема, людиноцентризму і інноваційній освітній діяльності, що включає сучасні освітні лінії підготовки ОП, які сприяють збільшенню кількості абітурієнтів зі споріднених спеціальностей. Стратегія ОНУ не містить місії і візії, що може ускладнювати розподіл ресурсів між стратегічними пріоритетами. Разом із цим, існуюча стратегія хоч і включає індикатори вимірювання у досягнення стратегічних напрямів, прописана без розподілу відповідальності між виконавцями, а також без кількісних показників за 5 років, за допомогою яких можна виміряти рівень досягнення поставлених цілей. КРІ прописані в контракті у ректора, і він підтвердив, що несе повну відповідальність за їх досягнення. Де-факто ректор делегує повноваження проректорам для їх досягнення, але де-юре вони не прописані у посадових обов'язках проректорів, керівників структурних підрозділів і НПП. Відсутність показників для вимірювання ускладнює мотивацію тих працівників, які показують результати, що суттєво вищі середніх в ОНУ. На зустрічі 1 перша проректорка Майя Ніколаєва зазначила, що результати досягнення стратегії викладені у звіті ректора. Щорічний звіт ректора дійсно в цілому відображає індикатори стратегічних напрямів ОНУ: https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/rector/zvit-rectora2022_Truba_VI_text.pdf, але не дозволяє визначити, чи достатній розмір їх досягнення за період, визначений у стратегії. Перспектива подальшого розвитку ОП зосереджена на впровадженні машинного навчання, великих даних, NLP в ІТ компаніях, що підтвердили представники роботодавців на зустрічі 6 та інтернаціоналізації ОП, оскільки з 2022 року здійснено набір на англійськомовні освітні програми спеціальності 126 ІСТ. Унікальність ОП полягає у підготовці фахівців для роботи як на регіональному, так і міжнародному ринку праці, а також у можливості вибору однієї з 2-х ліній підготовки: бізнес аналітик або гейм девелопер із якісною професійною підготовкою в межах кожної ОК. На зустрічі зі здобувачами вони відзначили як перевагу можливість обирати різні лінії підготовки.

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

На зустрічах зі здобувачами і роботодавцями ЕГ мала змогу переконатися, що з урахуванням пропозицій роботодавців щорічно оновлюється перелік варіативних навчальних дисциплін, в залежності від кон'юнктури на ринку праці для ІТ компаній, а здобувачі впливають на зміст існуючих освітніх компонент, а також на перенос освітніх компонент між основними і варіативними дисциплінами. На розширених засіданнях навчально-методичної комісії за напрямом ІТ факультету математики, фізики та ІТ ОНУ (протокол від 05.05.2022 №4) прийнята пропозиція бізнес-аналітика компанії Провектус Петрушина Т.І. змінити акцент дисципліни на обробку графіки і машинного навчання (МН) та змінити дисципліну «Цифрова обробка сигналів і зображень» на «Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір». Також була врахована пропозиція представника компанії SigmaSoftware Трофимова Б.Ф. ввести до обов'язкових ОК актуальну дисципліну «Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних», про що він повідомив на зустрічі 6 (протокол від 01.03.2022 №3). Рекомендація керівника проєктів ООО «МРС Електронік» Кулешова В.М. у введенні «Проектування комплексних систем захисту інформації» була схвалена після громадського обговорення. Пропозиція професора Віталія Межуєва з Університету прикладних наук (Австрія) щодо аналітики великих даних, III та віртуальній реальності (протокол від 29.12.2021 №6) знайшла відображення у оновленні змісту дисциплін даної ОП. На відкритій зустрічі з ЕГ завідувач кафедри штучного інтелекту Харківського національного університету радіоелектроніки Філатов В.О. розповів, що під час наукових конференцій сформувалася наукова школа з класичних баз даних на базі провідних центрів Львова, Дніпра, Одеси і Харкова, в межах якої було зазначено, що подальший розвиток цієї школи неможливий без сучасного інтелектуального аналізу даних (ІАД), що стало основою даної ОП магістерського рівня. На цій же зустрічі Олена Арсірій, завідувачка кафедри інформаційних систем Одеської політехніки як авторка рецензії для ОП зазначила, що унікальність ОП полягає у її фокусі на ІАД в машинному навчанні і в механіці на основі якісної математичної підготовки вступників ОНУ.

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

Цілі ОП враховують актуальну Концепцію розвитку III в Україні, Стратегію розвитку Одеської області на 2021-2027 роки, де в оптимістичному сценарії розвитку очікується зростаюча динаміка частки малого та середнього підприємництва у високотехнологічних інноваційних галузях: інформаційно-комунікаційних технологіях, програмуванні. Разом із цим Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. є застарілою і має бути оновлена для чинної ОП. Актуальні парадигми навчання, викладені в Computing Curricula 2020 (CC2020) від ACM для інформаційних систем як окремої складової дозволяють інтернаціоналізувати зміст ОП у відповідності до глобального ринку праці. Від CC2020 ОП враховала його роль для інформаційних систем як інтегратора, де комунікативні та лідерські навички мають більшу вагу, ніж у контексті інших комп'ютерних дисциплін, а в контексті аналітики ІС зосереджуються на інтеграції аналітики в організаційні системи. Інтелектуальний аналіз даних як одна з ліній підготовки ОП була визначена як одна з пріоритетних при вивченні досвіду КНУ (ОП Програмні технології Інтернет речей) і НТУУ «КПІ», ОП ІУС та технології, НТУ «ДП», ОП «ІСтат». ОП ІСТ в ОНУ займає нішу для іноземних абітурієнтів з Китаю разом із ОП Міжнародні відносини і ОП Менеджмент. Програмні результати навчання, що виходять поза межі стандарту, враховують тенденції розвитку потреб продуктивних ІТ компаній на регіональному ринку праці як на технічних, так і нетехнічних фахівців, що відображає РНМ02 (маркетинг програмних продуктів). На зустрічі 6 з роботодавцями директор освітнього фонду компанії KeepSolid Inc. Віктор Яценко підтвердив вимогу саме до фахівців Т рівня, компетентності яких межують між технічними і нетехнічними вимогами. РНМ03, РНМ06 затребувані в розробці ігор, що підтвердили на зустрічі 4 зі здобувачками Марина Нуждіна (2-й рік навчання), яка планує працювати за цією лінією підготовки. На зустрічі 6 РНМ04, 07, 08 (інтелектуальний аналіз даних) були зазначені як пріоритетні для III і машинного навчання Senior embedded developer Володимир Кулешов (Intellias) і Майя Бочарова, NLP Engineer, SevenPro.

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.

ОП включає 5 загальних компетентностей (ЗК) зі стандарту вищої освіти і власні 2 ЗК: ЗКМ01 (постановка наукового апарату і їх презентація) і ЗКМ02 (правова грамотність у сфері власності на ІСТ); 7 фахових компетентностей (СК) зі стандарту вищої освіти і власні 7 СК з фокусом на математичній складовій цих компетентностей – моделях, методах, алгоритмах і аналізі даних; 11 програмних результатів навчання (ПРН) зі стандарту вищої освіти і власні 8 ПРН з фокусом на права інтелектуальної власності, презентування, маркетинг ІТ продуктів, математичне моделювання, методи III, інтелектуальний аналіз даних, що також відповідає введеним додатково до стандарту ЗК і ФК. Оскільки кількість введених компетентностей і ПРН не вище кількості компетентностей і ПРН за стандартом, ЕГ вважає, що це посилює унікальність ОП в предметній області. В цілому кожна з обов'язкових освітніх компонент покриває 4 програмні результати навчання. ОК9. Магістерських семінар і ОК 13. Виконання кваліфікаційної роботи магістра покривають 6 і 8 ПРН відповідно, що пов'язано з науковою складовою цих компонент. ОК6. Проектування комплексних систем захисту інформації покриває 2 ПРН, зокрема РН10 забезпечується виключно цією ОК. Перелік

дисциплін з загального переліку університету обирається гарантом, в залежності від того, чи дозволяють вони покривати певні ПРН, які зазначені у ОП. Дисципліна з розвитку математичних компетенцій і дисципліна з розвитку ІТ компетенцій доповнює і посилює формування насамперед фахових компетентностей здобувачів. На зустрічі 2 гарант повідомив, що ідея освітніх компонент ліній підготовки (включає 4 дисципліни за період навчання) була позичена ним у Львівської політехніки і слугує для посилення у підготовці магістерської роботи. В цілому, ОП відповідає результатам навчання, що визначені як у стандарті вищої освіти, так і тим, що визначають її унікальність та диференційованість у порівнянні з аналогами даної ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильні сторони у контексті Критерію 1: 1. Наявність власної освітньої ніші для ОП (відмінність від програм аналогів) на регіональному і міжнародному ринку освітніх послуг. Освітня ніша ОП включає підготовку здобувачів Одеського регіону та іноземних здобувачів КНР з інтелектуального аналізу даних і розробки комп'ютерних ігор, що ґрунтується на фундаментальних знаннях з математичного моделювання, які забезпечуються ОНУ. 2. Врахування іноземного досвіду формування ОП для власних іноземних здобувачів, для яких всі освітні компоненти викладаються англійською мовою. Завдяки введенню власних ПРН в межах обов'язкових ОП здобувачами вивчаються інтелектуальна власність і маркетинг в продуктовому ІТ, презентація результатів дослідження, ІТ в механіці (мультимедія) та інтелектуальний аналіз даних, що диференціює дану ОП від програм-аналогів і дозволяє посилити як технічну, так і нетехнічну складову у підготовці ІТ фахівця. Позитивні практики у контексті Критерію 1: 1. Половина ПРН є власними, що посилює унікальність ОП. 2. Можливість вивчати освітні компоненти як українською, так і англійською мовами як для вітчизняних, так і для іноземних здобувачів. Можливість для українських здобувачів вивчати освітні компоненти англійською мовою покращує їхні шанси для співпраці з іноземними фахівцями ІТ галузі, а наявність англійських ОК розширює цільову аудиторію іноземних вступників для даної ОП.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 1: 1. Стратегічний план ОНУ не включає місії, візії і кількісних значень індикаторів на період дії стратегії, що ускладнює визначення щорічного прогресу ОНУ за встановленими стратегічними напрямками і мотивацію персоналу, який має показники ефективної освітньої і наукової діяльності вище середніх в ОНУ. Відсутність місії ускладнює розуміння того, які суспільні цінності забезпечує ОНУ, відсутність візії не дозволяє визначити майбутній напрямок розвитку ОНУ поза межами стратегії, а відсутність кількісних значень індикаторів Стратегічного плану не дозволяє відповідальним особам вчасно визначити рівень досягнення цих індикаторів, а тому не сприяє вчасному коригуванню у розподілі ресурсів ОНУ для мотивації щодо чіткої імплементації інституційної політики ОНУ на рівні факультетів, кафедр і НПП, які забезпечують реалізацію ОП. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1: 1. До початку 2024-2025 н.р. першому проректору спільно з проректорами і деканами факультетів організувати підготовку чергового Стратегічного плану ОНУ для обґрунтування місії (цінність ОНУ для суспільства) і візії ОНУ (перспектив розвитку за пріоритетними напрямками), кількісного визначення індикаторів з урахуванням строків виконання пріоритетних напрямків та визначенням відповідальних осіб за кожним з індикаторів.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Визначення власної освітньої ніші для ОП, відмінної від програм аналогів на регіональному і міжнародному ринку освітніх послуг, формування половини ПРН для власної унікальності дозволяє мати стабільний попит з боку абітурієнтів на дану ОП. Врахування іноземного досвіду формування ОП сприяє вступу іноземних здобувачів, для яких всі освітні компоненти викладаються англійською мовою. Разом із цим, відсутність місії, візії і кількісних значень індикаторів на період дії Стратегічного плану ОНУ ускладнює визначення щорічного прогресу ОНУ за встановленими стратегічними напрямками і мотивацію персоналу, який має показники ефективної освітньої і наукової діяльності вище середніх в ОНУ, що в сукупності обґрунтовує за критерієм рівень відповідності В.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг освітніх компонент ОП 2022 року складає 90 кредитів ЄКТС, у т.ч. 63 кредити (70%) включають обов'язкові компоненти, 27 кредити (30%) містять вибіркові компоненти, з-поміж яких є освітні компоненти вільного вибору студентів як загальної, так і фахової підготовки складають 12% і освітні компоненти ліній підготовки становлять 18% всіх кредитів. Співвідношення між обсягом ОК і ВК у 2022 змінилося у порівнянні з 2017 роком введення ОП. До 2022 року перегляд обов'язкових ОК не відбувся. Перелік обов'язкових ОК збільшився з 47 до 63 кредитів (+18%), а відповідно перелік вибіркових компонентів скоротився з 27 до 11 кредитів на 16 кредитів (-18%). При цьому змін не відбулося у структурі оновлюваних спецкурсів (4 дисципліни по 4 кредити упродовж всього періоду навчання). У 2022 освітні компоненти за вибором були розподілені на освітні компоненти вільного вибору студентів (11 кредитів) і освітні компоненти ліній підготовки (16 кредитів). Перелік обов'язкових ОК зазнав суттєвих змін з 2017: всі дисципліни у 2022 були переглянуті, введені нові; обов'язкові навчальні дисципліни були укрупнені (протокол розширеного засідання НМК від 06.06.2022 №5) в середньому з 3-х до 4-х кредитів, що є доцільним, на думку ЕГ, з урахуванням змісту цих дисциплін. Серед нових обов'язкових дисциплін були введені у 2022: ОК3. Методи моделювання інформаційних процесів в складних системах, ОК6. Проектування комплексних систем захисту інформації, ОК7. Системи оперативної аналітичної обробки даних, ОК10. Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data), ОК11. Мультиагентні системи та технології. Інші зміни стосувалися перенесення дисциплін з варіативних до обов'язкових (протокол розширеного засідання НМК факультету від 01.03.2022 №3). На зустрічі ЕГ зі здобувачами на питання про те, чи можна переходити з однієї лінії підготовки на іншу, вони відповіли, що так, але староста групи Євгеній Щербина (2 к.) сказав, що поки жоден зі здобувачів у групі не прийняв рішення про перехід упродовж навчання. Іноземні здобувачі отримують доступ для ознайомлення з переліком дисциплін через платформу MS Teams. На запит ЕГ гарант відправив приклади матеріалів навчальних дисциплін, з якими мають можливість ознайомитися здобувачі перед вибором. Іноземні здобувачі вивчають англійську мову окремою групою. На зустрічі ЕГ зі студентами, іноземні здобувачі не змогли чітко сформулювати процедуру вибору, але чітко сказали і написали про можливість вибору теми магістерської роботи. Після цього на зустрічі 8 із сервісними структурними підрозділами ОНУ, що відповідають за освітній процес з іноземцями, гарант ОП повідомив, що іноземцям було важко визначитися із вибором і їм був показаний перелік ВК, який обрали українські магістранти даної ОП. Після детальнішого ознайомлення з цим переліком іноземні здобувачі вирішили, що також погоджуються з цим переліком. Після перегляду ОП у 2022 році вперше з'явилися іноземні абітурієнти з Китаю на цій освітній програмі.

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.

Перелік ДВВ за результатами анкетування магістрантів у 2023 році з даної ОП у 40% випадків має місце порушення логіки викладання дисциплін та дублювання змісту навчального матеріалу. На зустрічі з НПП ЕГ отримала відповідь, що це пов'язано з тим, що при вивченні деяких дисциплін, пов'язаних з машинним навчанням, НПП торкаються спільних тем на початку викладання матеріалу, після чого зміст дисциплін не дублюється. На зустрічі зі здобувачами серед присутніх магістрантів не було нарікань на порушення логічності і дублювання змісту ОК. При цьому структурно-логічна схема, визначена в ОП, дає слабе уявлення про логіку викладання дисциплін (відсутні чітко визначені причинно-наслідкові зв'язки, а прописані лише дисципліни, що вивчаються у кожному семестрі, що не дає уявлення про логіку їх викладання). Разом із цим, у силабусах освітніх компонент чітко зазначені дисципліни-пререквізити і постреквізити, проте це не знайшло відображення в самій ОП. Однією з причин відсутності чіткої логіки викладання дисциплін після створення ОП у 2017, на думку ЕГ, може бути перший перегляд даної ОП у 2022 році у зв'язку із введенням стандарту і введенні великої кількості нових дисциплін, які потребують часу на узгодження змісту нових ОК і врахування результатів опитувань здобувачів для відповідних дисциплін. Іноземна мова професійного спрямування викладається у 1 і 2 семестрах. У 1 семестрі викладаються Методи моделювання інформаційних процесів в складних системах, Нечіткі моделі та методи в інтелектуальних системах, Моделювання, аналіз і автоматизація бізнес-процесів, Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data). У 2 семестрі - Маркетинг та захист інтелектуальної власності в ІТ-галузі, Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір, Системи оперативної аналітичної обробки даних, Магістерський семінар, Мультиагентні системи та технології. У 3 семестрі - Проектування комплексних систем захисту інформації, Професійно-дослідницька практика, Виконання кваліфікаційної роботи магістра. В розділі 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання ОП за ДК 003:2010 зазначена посада 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів, але дана посада не забезпечена визначеними ЗК, ФК, ПРН, обов'язковими компонентами в ОП. В п.2.2 структурно-логічної схеми ОП зв'язки між обов'язковими ОК доцільно визначити у вигляді причинно-наслідкових зв'язків для кожної обов'язкової освітньої компоненти, щоб зробити їх більш чіткими, логічними та обґрунтованими. Навчальний план відповідає структурно-логічній схемі ОП за семестрами. У структурно-логічній доцільно зберегти ідентифікатори ОК і додати ОК 12.Професійно-дослідницька практика, ОК 13.Виконання кваліфікаційної роботи магістра. В сукупності освітні компоненти дозволяють досягти визначених в ОП цілей і ПРН.

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

Зміст ОП відповідає об'єкту вивчення та діяльності: інформаційні технології; принципи, методи та засоби створення і супроводу інформаційних систем (ОКЗ-ОК13), що забезпечують поняття, принципи та концепції створення і функціонування організаційно-технічних систем і технологій обробки інформації за допомогою технічних і програмних засобів. Зміст ОП відповідає теоретичному змісту предметної області: сучасним моделям, методам (Методи моделювання інформаційних процесів в складних системах, Нечіткі моделі та методи в інтелектуальних системах), алгоритмам (Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір), Зміст ОП відповідає методам і технологіям: процесам і способам отримання, представлення, обробки, аналізу (Моделювання, аналіз і автоматизація бізнес-процесів, Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data), Системи оперативної аналітичної обробки даних), технологіям (Мультиагентні системи та технології), зберігання даних (Проектування комплексних систем захисту інформації) в інформаційних системах. Зустріч 7 з онлайн відеотуром ЕГ по матеріально-технічній базі ОНУ у головному корпусі (вул. Дворянська, 2) дозволила встановити, що зміст ОП забезпечується відповідними інструментами та обладнанням: лабораторій (№38, 40, 44, 47), в кожній з яких є по 12 робочих місць. Центр робототехніки для підготовки магістерських робіт за напрямом Інформаційні технології в механіці, Велика фізична аудиторія (для проведення лекцій), курси CISCO (Cybersecurity Essentials, CyberOps Associate) від сертифікованого викладача кафедри Ірини Шпінарської. У новій лабораторії, оснащений за рахунок ІТ компанії KeerSolid, встановлене комп'ютерне обладнання як на базі Apple, так і на базі Intel. Відбувається розробка системи Адмін Світ Освіти (особистих кабінетів здобувачів і НПП), яка знаходиться в розробці під керівництвом Олександра Максимова, співробітника Центру ІТ ОНУ. Під час воєнного стану магістри навчаються у віддаленому режимі, на відміну від 1-2 курсів бакалаврського рівня. Керівник Центру ІТ Сергій Ковальчук повідомив ЕГ про наявність 1000 ліцензій Microsoft A1. додаткові 500 в рамках воєнного стану, 100 Тб в цілому для всіх учасників освітнього процесу ОНУ, корпоративний доступ до Zoom, Coursera, корпоративні акаунти edu.ua а резервні акаунти, ліцензії MS Teams для освіти, які застосовуються насамперед для китайських абітурієнтів, які навчаються в віддаленому режимі з Китаю і в яких інші системи не дозволені.

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

Процедура голосування здобувачів за дисципліни вільного вибору (ДВВ) загальної і професійної підготовки регламентується Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін (наказ від 18.12.2019 №132-02). В ОП у здобувачів передбачено по одній ВК вільного вибору студентів у 1, 2 і 3 семестрах і 4 ВК для ліній підготовки – 2 в семестрі 1 і по одній ВК у 2 і 3 семестрах. При визначенні переліку ВК вільного вибору студентів гарант щороку визначає пул ДВВ на основі того, які з цих дисциплін відповідають (посилюють) ті компетентності, що визначені даною ОП. Далі з переліком цих дисциплін здобувачі знайомлять заступник декана з ІТ спеціальностей, куратори і викладачі. На сайті факультету <https://bit.ly/3Q99PuF> здобувачі можуть ознайомитися у каталозі з ДВВ. Даний каталог щорічно оновлюється. Станом на 2023 р. запропоновано дисципліни з розвитку математичних компетенцій-5, дисципліни з розвитку ІТ компетенцій-5, дисципліна з загального переліку університету-15. З цих переліків ДВВ також можуть обирати здобувачі інших спеціальностей магістерського рівня. Заступниця декана з ІТ спеціальностей формує гугл форму, за допомогою якої збирає інформацію про перелік ДВВ, після чого цей перелік затверджується деканом факультету і здобувачі пишуть заяви для зарахування на даний курс. Пропозиції щодо змін до варіативної частини РНП на наступний н.р. формуються на випускових кафедрах з урахуванням пропозицій гарантів, ОСС, роботодавців та інших стейкхолдерів. Здобувачі магістерського рівня здійснюють в декані факультету запис на вивчення навчальних ДВВ після зарахування до ОНУ (до 15 вересня). Далі запис на ВК здійснюється до 15 березня н.р., що передує навчальному року вивчення ВК. Запис магістрантів на ВК здійснюється на підставі заяв здобувачів на декана факультету. Мінімальна чисельність здобувачів з вивчення ВК встановлюється в ОНУ щорічно. На зустрічі ЕГ зі здобувачами вони повідомили, що обирали серед 2-х ліній підготовки або інтелектуальний аналіз даних (ІАД), або інформаційні технології в механіці (ІТМ). На одному курсі були представники як однієї, так і іншої лінії підготовки. Дмитро Джигов (1-й рік) повідомив, що йому більше подобається ІАД, оскільки там більше математики, машинного навчання, тоді як Дар'я Цісар сказала, що вона обрала ІТМ, оскільки вона віддає перевагу C# і Unity, оскільки пов'язує з гейм девелопмент свою майбутню роботу. Серед ДВВ загальної підготовки Максим Гальчинський (1-й рік) сказав, що група вирішила обрати економічну дисципліну як область для розширення сфери застосування фахових знань. На запит ЕГ був отриманий перелік ДВВ на 2023-2024 н.р. для здобувачів ОП, серед яких дисципліна з розвитку ІТ і математичних компетенцій, дисципліни спецкурсів, що визначають лінії підготовки здобувачів. За результатами опитування здобувачів даної ОП, чи реалізовується за Вашою ОП вільний вибір дисциплін, 80% надало ствердну відповідь і тільки 20% не згодні з цим.

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

ОП і НП включають практичну підготовку здобувачів у вигляді: ОК 12 Професійно-дослідницької практики (6 кредитів) у 3 семестрі упродовж 4-х тижнів. На зустрічі зі здобувачами Є.Щербина (2 к.) розповів, що у 2-му семестрі ОК9 Магістерський семінар допомагає у підготовці теоретичного розділу роботи, а ОК12 пов'язана із виконанням практичної частини магістерської роботи. Згідно з Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти ОНУ (наказ від 26.10.2022 №63-02) практика здобувачів є завершальним етапом навчання і проводиться на випускному курсі магістерського рівня для оволодіння професійним досвідом, а також збору матеріалів для підготовки кваліфікаційної роботи. Керівником такої практики призначається науковий керівник кваліфікаційної

роботи. Практика проводиться на підприємствах, установах, організаціях, у т.ч. освітніх, різних форм власності, а також на кафедрах, у лабораторіях ОНУ. Безпосереднє навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечують відповідні кафедри факультетів. Серед основних видів робіт здобувачів на практиці: ознайомлення з діяльністю, структурою, організаційними засадами місця проходження практики; практична діяльність; ведення щоденника практики; збір, обробка і аналіз інформації відповідно до поставленого завдання практики; розробка прикладної частини для апробації результатів дослідження протягом практики; апробація результатів дослідження на даних бази практики. Розподіл балів за професійно-дослідницьку практику наведений у РПНД ОК12: оцінювання практики керівником від підприємства 30, вичерпність і правильність виконання завдань практики та якості, оформлення звіту 30, захист студентом звіту практики 40. На запит ЕГ був надісланий звіт за 2022 р. з практики на тему «ІТ підвищення живучості ройової системи» здобувача В.Самбурського і звіт з професійно-дослідницької практики на тему «Підвищення надійності мікросервісної архітектури освітньої платформи» М.Козлова. Обидва звіти, на думку ЕГ, більше відповідають теоретичному розділу магістерської роботи, проте не містять експериментального розділу. На зустрічі з НПП повідомили, що захист здобувачів відбувається на комісії з практики. На думку ЕГ, з урахуванням ознайомлення зі звітами практикантів, практичні результати в достатній мірі не представлені за результатами проходження практики або завдання практики не відповідають практичним/прикладним завданням наукового керівника. Разом із цим, в опитування ОНУ, чи достатній обсяг практичної підготовки, закладений в ОП Вашої спеціальності, 80% здобувачів надало ствердну відповідь і лише 20% негативну. Кафедра має 11 договорів з компаніями-партнерами, що відповідають даній ОП, на зустрічі ЕГ з роботодавцями представники ІТ компаній зацікавлені у випускниках даної ОП, проводять рецензування магістерських робіт, беруть участь як голови екзаменаційних комісій (Віктор Яценко, KeepSolid) і готові донавчати їх за профілем своєї діяльності (Борис Трофімов, SigmaSoftware).

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

Здобувачі набувають соціальних навичок при вивченні ОК1. Іноземна мова професійного спрямування (робота в парах, проведення самооцінювання, взаємного оцінювання – Олена Румянцева повідомила на зустрічі викладачів з ЕГ), ОК2. Маркетинг та захист інтелектуальної власності в ІТ-галузі (розгляд бізнес кейсів, розповіла Марина Чайковська, ОК9. Магістерський семінар (презентація і дискусія в процесі виступів із проведеним дослідженням, питання від одногрупників – гарант ОП). У процесі захисту передзахисту магістерських робіт і звіту з практики здобувачі формують навички формування презентацій і публічного захисту своїх робіт. На зустрічі 9 керівниця Центру лідерства Інна Терещенко розповіла, що на базі центру факультативно проводяться тренінги з лідерства, учасники яких набувають вмінь розв'язувати і попереджувати конфлікти, вона виступає в ролі медіатора, яка навчає вирішувати конфліктні ситуації на різних рівнях. На зустрічі 5 з ОСС, голова профкому студентів і аспірантів ОНУ Євген Юраш розповів ЕГ, що ОНУ стимулює активну громадську роботу і надає активу факультету по 2 стипендії після погодження із Профспілкою. Євген Юраш проявив ініціативу, щоб бути долученим до зустрічі з ЕГ і попросив також включити його до даної фокус-групи. Щорічна участь магістрантів у конференціях, організованих як на базі ОНУ, так і у Одеській політехніці, сприяє розвитку soft skills у магістрантів, які на постійній основі беруть участь в апробації своїх магістерських робіт, зокрема в межах XX Всеукраїнська конференція студентів і молодих науковців «Інформатика, інформаційні системи та технології», що відбулася в Одесі 28 квітня 2023 р. і за результатами якої були випущені збірки тез. На запит ЕГ були отримані магістерські роботи зі спільним об'єктом дослідження Інформаційні технологія пошуку об'єкту послідовності і підготовкою різних складових одного дослідження двома здобувачами Шлемко О.В. і Якушина А.О., що демонструє формування навичок командної роботи у магістрантів.

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

Професійний стандарт для спеціальності 126 Інформаційні системи та технології відсутній, тому професійна кваліфікації здобувачам відповідної ОП не присвоюється.

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

Співвідношення аудиторної та самостійної роботи з освітніх компонент ОП ІСТ магістерського рівня за дисциплінами регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу ОНУ (наказ від 31.08.2023 № 51-02). У відповідності до п.2.7.2 Положення про організацію освітнього процесу в ОНУ навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувача вищої освіти, регламентується робочим навчальним планом і повинен становити для другого рівня вищої освіти 65-67% від загального обсягу годин. У відповідності до НП даної ОП, обов'язкові компоненти включають 31% аудиторної роботи і 69% самостійної від визначеної кількості кредитів, вибіркові компоненти налічують включають 25% аудиторної роботи і 75% самостійної від визначеної кількості кредитів. Тож обсяг годин відведений для вивчення дисциплін вільного вибору на 8-10% менше, ніж передбачено відповідним Положенням. На сайті кафедри у розділі навчальні матеріали розміщені розклад занять <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsyplyny> без ідентифікаторів конференцій Zoom, Teams, які повідомляються здобувачам окремо через корпоративну електронну пошту або месенджери груп. За розкладом 1-го

курсу для здобувачів ОП в середньому 1,5 пари на день або 8 пар на тиждень: Пн - 3 пари, Вт 1 пара, Середа – 1 пара, Чт – 2 пара, Пт – 1 пара. Для 2-го курсу у понеділок, вівторок і п'ятницю проходять разом 8 пар. Тож з урахуванням того, що аудиторна робота становить менше 2/3 від загальної кількості кредитів дисциплін, здобувачі не перевантажені аудиторною роботою і мають достатньо часу для самостійного виконання завдань з освітніх компонент. На зустрічі зі здобувачами вони також не мали нарікань на перевантаженість від завдань з освітніх компонент. Разом із цим, інституційні опитування для здобувачів не включають питань про перевантаженість від аудиторної та самостійної роботи.

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

Підготовка здобувачів даної ОП за дуальною формою освіти не здійснюється. На зустрічі 1 профільний проректор з науково-педагогічної роботи Олександр Запорожченко повідомив, що Положення про дуальну освіту розроблено, але прикладів застосування його ще не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильні сторони у контексті Критерію 2: 1. Зміст ОП включає актуальні лінії підготовки: 1. Інтелектуальний аналіз даних і 2. Інформаційні технології в механіці, що дозволяє якісно підготувати магістерську роботу упродовж періоду навчання. 2. Упорядкування дисциплін вільного вибору здобувачів за ІТ компетентностями, математичними компетентностями і загальними компетентностями для даної ОП, що посилює формування загальних і фахових компетентностей здобувачів магістерської ОП. Позитивні практики у контексті Критерію 2: 1. Наявність магістерського семінару для підготовки та апробації магістерської роботи і ліній підготовки для написання експериментального розділу магістерського дослідження. 2. Перелік дисциплін вільного вибору оновлюється і переглядається щороку для здобувачів з урахуванням сучасних вимог на ІТ ринку праці.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 2: 1. Невідповідність між визначеними в Положеннях про організацію освітнього процесу ОНУ і фактичними обсягами аудиторної роботи, яка для ДВВ менша, ніж 33%. 2. Відсутність чіткої логіки викладання і дублювання змісту дисциплін ОП за результатами опитування здобувачів. Деякі теми обов'язкових дисциплін ОП містять аналогічний розгляд напрямку з машинного навчання, наприклад: ОК4 Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір, ОК10 Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data), ОК11 Мультиагентні системи та технології 3. Звіт здобувачів з професійно-дослідницької практики не відображає експериментальної частини магістерського дослідження. 4. В розділі 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання ОП за ДК 003:2010 зазначена посада 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів, але дана посада не забезпечена відповідними ЗК, ФК, ПРН, обов'язковими компонентами в ОП. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2: 1. До початку 2024-2025 н.р. проректору з науково-педагогічної роботи ОНУ спільно з деканами і завідувачами кафедри увідповіднити навчальний план другого (магістерського) рівня згідно з Положенням про організацію освітнього процесу ОНУ про дотримання вимоги для аудиторної роботи на рівні не нижче 33% для усіх навчальних дисциплін. 2. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП спільно з членами робочої групи ОП внести уточнення до структурно-логічної схеми ОП і переглянути зміст освітніх компонент для усунення дублювання у темах навчальних дисциплін. 3. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП спільно з відповідальними за практику по факультету посилити вимоги для здобувачів щодо відображення у звіті з практики експериментальних результатів дослідження для магістерської роботи. 4. До початку 2024-2025 н.р. гаранту спільно з робочою групою ОП за результатами перегляду ОП ввести відповідні ЗК, ФК, ПРН і обов'язкові компоненти в ОП для випускників у разі залишення даної посади 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів в оновленому варіанті ОП на 2024-2025 н.р.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Професійна робота гаранта і робочої групи ОП сприяє створенню актуальних ліній підготовки для здобувачів для якісної підготовки магістерської роботи упродовж періоду навчання, упорядкування дисциплін вільного вибору здобувачів за ІТ компетентностями, математичними компетентностями і загальними компетентностями, який щорічно оновлюється, для даної ОП посилює формування загальних і фахових компетентностей здобувачів магістерської ОП. Разом із цим, невідповідність між визначеними в Положеннях про організацію освітнього процесу ОНУ і фактичними обсягами аудиторної роботи, відсутність чіткої логіки викладання і дублювання змісту деяких дисциплін ОП за результатами опитування здобувачів, не відображення експериментальної частини магістерського дослідження у звіті з професійно-дослідницької практики дає підстави встановити загальну відповідність критерію 2 на рівні В.

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

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

Правила прийому до ОНУ у 2023 році розроблені Приймальною комісією ОНУ відповідно до законодавства України та затверджені відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023, затвердженого наказом МОН України від 28.03.2023 № 276 <https://bit.ly/4oc4tDu>. На сайті ОНУ <https://bit.ly/4odADhN> зазначені додатки і інформація для вступників на факультет <https://bit.ly/3sakRYD> і на спеціальність 126 ICT <https://bit.ly/4oagitI>. Інформація для іноземних абітурієнтів доступна на сайті ОНУ <https://bit.ly/49cCrM7>. Вступ іноземних абітурієнтів на магістерську ОП відбувається у відповідності до розділу XIV Правил прийому очно або дистанційно. На зустрічі 8 директорка Центру міжнародної освіти Н.Крючкова повідомила, що вступ іноземних абітурієнтів відбувався у 2022 і 2023 р. дистанційно і забезпечувався узгодженою з МОНУ партнерською організацією Peace Silk Road Cultural Development (Китай), що є резидентом країни походження вступників з КНР (додаток 12 Правил прийому <https://bit.ly/3FuBfFr>). Ці посередницькі компанії мають досвід співпраці з українськими ЗВО, забезпечують дотримання технічних вимог до ідентифікації особи при вступному іспиті відповідно до вимог АДЧ. У 2023 вступ іноземних абітурієнтів ще триває. Іноземні вступники з КНР склали 2 вступні іспити: з іноземної мови і фаховий іспит у вигляді тестування. Кожен з іноземних вступників мав диплом бакалавра з комп'ютерних наук. Голова атестаційної комісії зі вступу на 126 спеціальність магістерського рівня Є.Малахов розповів на зустрічі 8, що інформування іноземних абітурієнтів через Центр міжнародної освіти про програму вступу перекладено англійською. Склад комісії стає відомий на початку вступного іспиту і зазвичай це є представники інших факультетів. Перевірку тестів здійснює Приймальна, а не атестаційна комісія. Виконані завдання іноземні абітурієнти пересилають на електронну пошту Приймальної комісії. Директорка Центру міжнародної освіти розповіла, що нострифікація документів для студентів-іноземців за єдиними вимогами для всіх ЗВО України. Первинна акредитація спеціальності 126 ICT була проведена у 2019 (наказ МОНУ від 08.01.2019 №13), сертифікат про акредитацію доступний на сайті ОНУ <https://bit.ly/3QfxQAj>. Тож іноземні абітурієнти мають право на вступ на дану ОП. Вступний іспит зі спеціальності 126 ICT проводиться у тестовій формі. Кожний варіант екзаменаційної роботи складається з 50 тестів, кожне питання оцінюється у 2 бали. При правильному виконанні всієї роботи абітурієнт отримує 100 б. Підсумкова оцінка за іспит складається із суми набраних балів за тести і додаткових 100 б. На думку ЕГ, доцільніше розподілити бали між тестовими питаннями, а не додавати 100 б. до результатів виконаного тесту для вступу. У правилах прийому на навчання за даною ОП не виявлено ознак дискримінації для потенційних вступників.

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

Конкурсний відбір на навчання для здобуття ступеня магістра відбувається на основі НРК6 та НРК7 на строк навчання 1 рік і 4 місяця з 2-ма пропозиціями: фіксована (з пріоритетом) та небюджетна конкурсна пропозиція. Для вступу на бюджетну і контрактну форму навчання з ліцензованим обсягом 40 місць визначені коефіцієнти для тесту загальної навчальної компетентності - 0,2 та іноземної мови (ЄВІ) на рівні 0.2 і іспит за фахом на рівні 0.6, мінімальний бал з кожного предмету – 100 балів, термін навчання для денної і заочної форми навчання – 1 рік 4 місяці, вартість на 1 рік – 39998 грн. для денної і 23998 грн. для заочної форм навчання. Фаховий іспит має вагу 60%, що дозволяє надати перевагу вступникам з якіснішою підготовкою за предметною галуззю. Прохідний бал на бюджет у 2023 становить 155,8 з 200, максимальний бал на бюджет 173,6. До програми вступного фахового іспиту входять 1. Чисельні методи, 2. Програмування (Алгоритмізація та програмування, Об'єктно-орієнтоване програмування), 3. Операційні системи і середовища, 4. Організація баз даних, 5. Інтелектуальний аналіз даних і методи machine learning, 6. Інженерія програмного забезпечення, 7. Технології захисту інформації (http://vstup.onu.edu.ua/storage/files/vstupna_kompaniya/programy_rozklad_vstup_ispytiv/program_magistr_prog_vstup_126_inform-systemy_na_osnovi_nkr6_nkr7_2023.pdf). Зміст програми для іспиту з фаху є обґрунтований і в повній мірі відповідає предметній області 126 спеціальності магістерського рівня. У 2023 році було зараховано 7 магістрантів на бюджет і 4 магістранти на контрактну форму навчання. Набір іноземних абітурієнтів ще триває згідно до Правил прийому ОНУ. Критерії оцінювання мотиваційних листів (включно з вимогами до них) розробляються, затверджуються головою Приймальної комісії, вимоги до мотиваційних листів визначаються в додатку 11 Правил прийому ОНУ. На зустрічі 10 із підрозділами з системи управління якістю освітнього процесу декан факультету математики, фізики та інформаційних технологій Юрій Ніцук відмітив, що особлива увага приділяється мотиваційним листам тих абітурієнтів, у яких однаковий конкурсний бал. Кожен мотиваційний лист

ранжується за рейтингом. В цілому вступники ОП ICT магістерського рівня представлені випускниками ЗВО Одеси і іноземними абітурієнтами з Китаю.

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.

ЕГ було визначено, що нормативними документами, які регламентують визнання результатів навчання, отриманих здобувачами освіти під час участі в програмах академічної мобільності як в Україні, так і за кордоном, є Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ (наказ від 31.08.2022 №51-02) у п.8. Порядок визнання результатів навчання. Зміст освітніх компонентів та обсяг навчального навантаження, виконаного учасником академічної мобільності в закладі-партнері, підтверджуються академічною довідкою або аналогічним документом. При цьому ОНУ визначає кількість кредитів ЄКТС, за якими учасника атестовано в закладі-партнері і які будуть зараховані як результати навчання за ОП. За потреби результати навчання (бали, оцінки), виставлені закладом-партнером, переводяться в систему оцінювання українського закладу-партнера. Визначені освітні компоненти визнаються ОНУ в повному обсязі, а український учасник, щодо якого прийнято таке рішення, не повинен виконувати будь-яке інше додаткове навчальне навантаження за цими ОК. У разі розбіжності результатів навчання під час виконання програми академічної мобільності та чинних в ОНУ НП, яка не перевищує 1/3 НП, деканати факультетів створюють здобувачам умови для ліквідації цієї розбіжності протягом наступного семестру. ОНУ уклали угоду з іноземними ЗВО Гірничо-металургійна академія ім. Станіслава Сташціа в Кракові (Польща) (03.02.2017) і з Інститутом промислової автоматики та програмної інженерії Штутгартського університету (Німеччина) (20.12.2018), але академічної мобільності здобувачів за цей період не відбувалося. На зустрічі 4 зі здобувачами Максим Гальчинський (1 рік) сказав, що планує подавати документи за цими угодами для академічної мобільності. Анастасія Жмакіна (2 рік) повідомила, що здобувачам дають можливість в рамках програми Erasmus пройти академічну мобільність у ЗВО Румунії і Німеччині. На зустрічі 8 керівник відділу міжнародних зв'язків Юрій Грінченко розповів ЕГ, що можливості для академічної мобільності здобувачів надаються за 3-ма напрямками: 1) програма Erasmus, що надає фінансування, 2) у рамках двосторонніх договорів з іноземними ЗВО-партнерами (за рахунок гранту), 3) через різні асоціації (літні школи, конференції тощо). На час роботи ЕГ прикладів визначення результатів навчання здобувачів ОП ICT магістерського рівня за результатами академічної мобільності, у тому числі у віддаленому режимі, не було.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті визначені в Положенні про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ОНУ (наказ від 01.07.2020 № 83-02). ОНУ може визнавати результати навчання, здобуті у неформальній освіті, в обсязі, що як правило, не перевищує 10% від загального обсягу кредитів, передбачених ОП, але не більше 5 кредитів на магістерському рівні в межах навчального року. Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, поширюється на обов'язкові і вибіркові дисципліни ОП. На зустрічі 1 проректор з науково-педагогічної роботи Олександр Запороженко повідомив, що неформальна враховується насамперед для іноземної мови, зокрема, на рівні B2 і вище. На зустрічі 3 з викладачами Ірина Шпінарова як інструктор Cisco Academy повідомила, що враховує проходження розділів курсу Cisco Academy "Cybersecurity Essentials" для дисципліни Проектування комплексних систем захисту інформації у розмірі до 10% від максимальних 100 балів. На зустрічі 7 при огляді МТБ вона продемонструвала цей курс і показала результати оцінювання здобувачів на платформі Cisco. Тетяна Петрушина (є викладачем-практиком IT фірми Provetus) сказала, що зараховує курси з платформи COURSERA за напрямом Big data. На зустрічі 4 зі здобувачами вони підтвердили, що їм зараховують сертифікати з відповідних платформ на англійській або українській мовах як неформальну освіту. Інформацію про перезарахування результатів неформальної освіти здобувачі переважно отримують від викладачів і гаранта ОП, в силабусах про таку можливість перезарахування не зазначено.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильні сторони у контексті Критерію 3: 1. Зміст програми фахового іспиту якісно враховує предметну область спеціальності як для вітчизняних, так і для іноземних вступників. 2. Проходження здобувачами даної ОП україномовних і англійських спеціалізованих курсів на платформах CISCO, Provetus, Coursera та інших із можливістю зарахування результатів неформальної освіти для обов'язкових і вибіркових навчальних дисциплін. Позитивні практики у контексті Критерію 3: 1. Якісно скоординована система вступу в ОНУ для іноземних абітурієнтів, що ґрунтується на принципах академічної доброчесності. Система вступу для іноземних абітурієнтів включає Центр міжнародної освіти (залучення та супроводження іноземних вступників від вступу до випуску),

Приймальну комісію і атестаційну комісію зі вступу (чіткий розподіл обов'язків між членами Приймальної і атестаційної комісії при вступі іноземних абітурієнтів), Центр мовної підготовки та мовної сертифікації (підготовка НПП для викладання іноземним абітурієнтам освітніх компонент). Атестаційна комісія зі спеціальності готує тестові завдання для іноземних вступників. Склад комісії для вступу стає відомим на початку вступного іспиту і зазвичай це представники інших факультетів. Перевірку тестів здійснює Приймальна, а не атестаційна комісія. Виконані завдання іноземні абітурієнти пересилають на електронну пошту Приймальної комісії, що сприяє прозорості процедури відбору для іноземців і сприяє дотриманню принципів академічної доброчесності.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 3: 1. Бали з фахового іспиту на ОП магістерського рівня розподілені на тестові і додаткові, що потребує перегляду. 2. Відсутність академічної мобільності здобувачів відповідної ОП. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3: 1. До початку 2024-2025 н.р. голові Приймальної комісії спільно з деканами розподілити бали лише між завданнями вступних іспитів для вступу на магістерську спеціальність. 2. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП розподілити певну кількість (не менше одного) здобувачів/здобувачок даної ОП між чинними програмами академічної мобільності ОНУ, в тому числі внутрішньої мобільності всередині країни і у віддаленому режимі в іноземних ЗВО, для конкурсного відбору і участі здобувачів ОП в цих програмах мобільності.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Чіткий зміст програми фахового іспиту якісно враховує предметну область спеціальності як для вітчизняних, так і для іноземних вступників, здобувачі даної ОП до україномовних і англomовних спеціалізованих курсів на платформах CISCO, Proectus, Coursera та інших із можливістю зарахування результатів неформальної освіти для обов'язкових і вибіркового навчальних дисциплін. Разом із цим, бали з фахового іспиту на ОП магістерського рівня потребують розподілення виключно за завдання і відсутність академічної мобільності здобувачів відповідної ОП, що дає підстави для оцінювання критерію на рівні В.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання і викладання за ОП визначені у Положенні «Про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І.Мечникова» (<https://cutt.us/ONU-EduProc>) зі змінами (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/nakaz_onu_82-02.pdf). У ЗВО наявні наступні форми навчання: очна та заочна. Форми та методи навчання і викладання забезпечують студентоцентрований підхід та відповідають принципам академічної свободи. Це навчальні заняття (лекції, лабораторні, практичні, індивідуальні заняття, консультація) самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи (іспит, залік, диф. залік, контрольні роботи, захист кваліфікаційної роботи магістра). Форми навчання визначено у робочих (навчальних) програмах ОК (<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsypliny>). На зустрічі ЕГ №2 з гарантом та групою забезпечення ОП проф. Євген Малахов підтвердив, що здобувачам надається можливість обирати лінію підготовки, і, вибірково ОК, які їй відповідають (Процедура вибору і каталог вибіркового ОК - <http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsypliny>). завідувачка кафедри МАІТ, доцент Алла Рачинська ознайомила ЕГ з методами, що використовуються нею при проведенні занять: можливість обирати тему, брати участь в дискусії, метод проектів. На зустрічі ЕГ №3 доцент Олена Румянцева(ОК1 Іноземна мова) продемонструвала свій курс, на якому, використовуються демонстраційні відео, студенти проводять співбесіди як роботодавці і кандидати на вакансії в ІТ-компаніях, презентують результати власних досліджень, формують персональне Портфоліо. Наведені НПП приклади було підтверджено здобувачами на зустрічі ЕГ №4 під час розмови з Дмитро Джигов (1 рік); Марина Нурдіна (1 рік); здобувачами із КНР. Студентоцентрований підхід як базовий принцип організації навчального процесу закріплений у Статуті ОНУ(Статут ОНУ – <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>) та Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.us/ONU-EduProc>). Право здобувача на академічну свободу реалізується також через обрання індивідуального графіка навчання «Положення про навчання здобувачів ВО за індивідуальним НГ» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozenia_proonu_indgrafik_28_12_2022.pdf) та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність ...» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>). При викладанні НПП (М. Чайковська) задіюють метод проектів, щоб унеможливити плагіат. На запит здобувачів до викладачів був створений

канал в ютуб для розміщення відеозаписів занять дисципліни. Для забезпечення доступу студентів до інформаційних ресурсів ОК НПП за ОП використовують Google Classroom, MS Teams, проводять онлайн - конференції в Zoom, розміщують оголошення і розсилку матеріалів курсу за допомогою E-mail, месенджерів Viber і Telegram.

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 іншій подібний спосіб).

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, критеріїв оцінювання у межах конкретної ОК, як обов'язкової, так і вибіркової, доводиться здобувачам на першому аудиторному занятті у формі фронтальної бесіди викладача зі здобувачами, що було підтверджено на зустрічі №4 із вітчизняними та іноземними здобувачами студенткою 1 курсу Дар'єю Цісар, студентами 2 курсу Євгеном Щербиною і Анастасією Жмакіною. Вони підтвердили, що загальна інформація щодо ОК, графіків організації освітнього процесу, розкладів занять, сесій, можливі зміни, оприлюднюється на сайті факультету, сайтах випускаючих кафедр (<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/spetsialnosti-ta-spetsializatsii>); графіки консультацій та контактна інформація щодо НПП, є у відкритому доступі на стендах кафедр, також щороку створюється контактна група у Viber для комунікації старост груп з заступником декана зі спеціальності та окрема група для всіх викладачів спеціальності, що сприяє оперативному оповіщенню учасників освітнього процесу та обміну інформацією. Проте, ЕГ вивчила РП, опубліковані на сайті факультету і з'ясувала, що в ОК4 Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір, ОК9 Магістерський семінар інформація про бали за іспит відсутня, так, бали за ОК4 розподіляються у співвідношенні за 1 модуль-52б., за 2 - 38б.; у примітці зазначено, що 2 теорет.питання виносяться на екзамен(однак, 100б. вже є за модулі), і бали розподіляються по 30б/1 пит. і 40б. за задачу, що є незрозумілим, бо не відповідає шкалі ЕКТС. Викладачі визначають у РП і силабусах перелік ПРН, але не акцентують уваги на те, якими саме завданнями вимірюється досягнення цих ПРН. На зустрічі з НПП сказали, що завдання ОК спрямована на досягнення всіх ПРН. Разом із цим, в ОП визначена відповідність між ОК і конкретними ПРН. НПП для екзаменаційних дисциплін можуть обирати розподіл від 20 до 40 балів для підсумкового контролю і від 60 до 80 балів для поточного контролю. Проте в РПНД, що завершуються іспитом, не визначений розподіл балів між поточним і підсумковим контролем. На запит ЕГ отримала екзаменаційне завдання, яке оцінювалося у 100 балів. На зустрічі з викладачі повідомили, що вони застосовують або адитивне (накопичувальне), або середньозважене оцінювання, але коефіцієнтів для середньозваженого оцінювання ЕГ в РП/силабусах екзаменаційних дисциплін не виявила.

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

ЕГ на зустрічах з НПП та здобувачами ОП Інформаційні системи та технології отримала інформацію що дозволяє зробити наступні висновки: наукова складова є невід'ємною складовою навчального процесу, здобувачі ОП, що акредитується, беруть участь у НДР випускаючих кафедр; мають можливість апробації своїх наукових результатів у фахових виданнях, збірниках матеріалів науково-практичних конференцій (<http://confit.onu.edu.ua/Home/Conferences>, <https://doi.org/10.15276/hait.03.2021.4>, <https://doi.org/10.15276/imms.v11.no4.287>); беруть участь у всеукраїнській конференції студентів і молодих науковців "Інформатика, інформаційні системи та технології" (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/naukova-diialnist;28.04.23> проведено XX конференцію-https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fmfit/naukova_diyalnist/konferenc/Zbirka_tez_IIS_T-2023_.pdf). Кваліфікаційні роботи, які виконуються здобувачами, містять результати власних теоретичних і прикладних досліджень за затвердженими в ОНУ вимогами(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/imem/Metodychni_vkazivky_kvalif_robit.pdf). ОП містить ОК Магістерський семінар, основною умовою успішної задачі якої, є обов'язкове представлення результатів наукового дослідження за темою кваліфікаційної роботи в групі, з подальшим обговоренням в ході наукової дискусії. В Положенні про отримання диплому з відзнакою(<https://bit.ly/3MfwlRo>) зазначена основна вимога для здобувача, що претендує на отримання диплому з відзнакою - наявність наукових робіт, участь в міжнародних та всеукраїнських фахових наукових конференціях, олімпіадах чи конкурсах наукових робіт, участь у фундаментальних та прикладних наукових дослідженнях кафедр, що було підтверджено ЕГ на зустрічі із здобувачами. Один із стейкхолдерів ОНУ, кампанія KeepSolid відкрив сучасно обладнану навчальну лабораторію, яка використовується НПП і здобувачами для проведення наукових досліджень за двома лініями підготовки. В кваліфікаційних роботах при аналізі актуальності обраної теми в розрізі сучасних тенденцій викладений матеріал з посиланням на іноземні джерела. Здобувачі з цієї ОП В.Самбурський, А.Якушина, О.Шлемко у 2022 р. подали проекти до програми Scholarship of the Scholarship Foundation of the Republic of Austria для проведення досліджень в University of Applied Sciences - FH JOANNEUM. На кафедрі механіки, автоматизації та інформаційних технологій працює Науково-навчальний гурток з програмування для студентів напряму "Інформаційні технології". Керівник: доц. Рачинська А.Л.. Завдання: удосконалення вмінь програмування алгоритмів обробки інформації на мові програмування C#. Є сумісні публікації з іноземними здобувачами, наприклад, Zyonh V.K., Working concept of system of library automatization / V.K. Zyonh, O.Y. Yasinska, E.V. Malakhov // Інформатика, інформаційні системи та технології: тези доповідей XV Всеукр. конференції студентів і молодих науковців. Одеса, 27 квітня 2018 р. - Одеса, 2018. – С. 119-120.

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

В результаті зустрічей із НПП, здобувачами, Центром забезпечення якості освіти, навчальним відділом ЕГ констатує, що питання оновлення ОП, окремої ОК відбувається у відповідності до затверджених в ЗВО Положення про організацію освітньої діяльності(<https://cutt.us/ONU-EduProc>) і Положення про освітні програми(<https://bit.ly/47647AI>), Положення про моніторинг якості освіти(<https://bit.ly/45MvLS9>), а саме, ОП переглядається щорічно, в обговоренні і внесенні пропозицій беруть участь гарант, члени групи забезпечення, проектної групи, стейкхолдери (здобувачі, зовнішні стейкхолдери). Результати обговорення оформлюються протоколом НМК за напрямом ІТ (наприклад, протокол №4 засідання НМК факультету МФІТ від 05.05.22 – <https://cutt.us/ONU-StHold>). Оновлення змісту окремої ОК відбувається за результатами проходження НПП наукового стажування у ЗВО України або закордоном, участі у вітчизняних, міжнародних наук.-практ. конференціях, за результатами НДР, грантової діяльності. Це є запорукою їх вичерпної обізнаності із світовим рівнем досліджень з інформаційних технологій. Напр., НПП кафедри МЗКС І.М. Шпінарева та О.С. Антоненко є сертифікованими інструкторами Cisco Academy; Петрушина Т.І. працює системним аналітиком Одеського філіалу ІТ корпорації Provectus Inc.; Рачинська А.Л. - науковий керівник НДР №349 «Теорія і практика застосування математичного моделювання та інформ.технологій в технологічному та організаційному керуванні», номер реєстрації 0123U103362; Чайковська М.П. успішно пройшла стажування в Фінляндії, Болгарії, є номінантом програми ERASMUS + STAFF MOBILITY FOR TEACHING (03-07.06.2019), викладала курси лекцій за тематикою управління маркетинговими ІТ-проектами у Вроцлавській Політехніці. В ОНУ забезпечений вільний доступ різних баз даних (<https://bit.ly/46FksfI>), зокрема Scopus, WoS (<https://bit.ly/3MEkrRt>), ScienceDirect (<https://bit.ly/3Q9NUDK>). Проте ЕГ радить звернути увагу на такі моменти: потребують оновлення посилання на літературні джерела, наведені у РНПД (наприклад, ОК3 Методи модел. інформ. процесів в складних системах містить літературу у т.ч.1993-1995pp.; ОК7.Системи оперативної аналіт. обробки даних, ОК10.Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data), ОК12.Професійно-дослідницька практика - містять перелік допоміжних джерел та електронних ресурсів російськомовних; російськомовні допоміжні літературні джерела містять також РНПД з вибіркового компоненту ВБ2, Теорія і практика чисельного експерименту, ВБ3 Технології віртуалізації в комп'ютерних системах, ВБ4 Спецкурс №1 – Методи стиску статичних зображень). (<https://bit.ly/499SVEP>). В наукових публікаціях НПП, напр., гаранта ОП проф. Є.Малахова, є посилання як на власні, так і на іноземні джерела(Zyohn V.K., Working concept of system of library automatization / V.K. Zyohn, O.Y. Yasinska, E.V. Malakhov // Інформатика, інформаційні системи та технології: тези доповідей XV Всеукр. конференції студентів і молодих науковців. Одеса, 27 квітня 2018 р. - Одеса, 2018. – С. 119-120.)

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

На основі зустрічей з академічним персоналом, НПП, здобувачами ОП, що акредитується, ЕГ зазначає, що у стратегії розвитку ОНУ ім. І.І. Мечнікова закладені принципи і визначені показники, що визначають інтернаціоналізацію невід'ємною складовою освітнього процесу, що закріплено у нормативних документах ЗВО, а саме, освітня і наукова амбасада: Стратегічні пріоритети розвитку ОНУ ім.І.І. Мечнікова на 2020-2025pp (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>), Положення про реалізацію права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ ім. І.І. Мечнікова(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>), оголошення про гранти та програми закордонних ЗВО для здобувачів, у т.ч. цієї ОП (<https://onu.edu.ua/uk/hrantyta-stypendii>); члени групи забезпечення ОП, гарант проф. Є.Малахов у 2020 р. проводив лекції у Університеті Штутгарта (Німеччина), в 2019-23 рр. виконував функції Program Chair та Session Chair на конференції ICSCA(Малайзія), в 2023 р. – Publicity Co-chair на конференції ICSTA (Австрія); проф.Чайковська М.П. успішно пройшла стажування в Фінляндії, Болгарії, є номінантом програми ERASMUS + STAFF MOBILITY FOR TEACHING (03-07.06.2019), викладала курси лекцій за тематикою управління маркетинговими ІТ-проектами у Вроцлавській Політехніці (Wrocław University of Science and Technology) на факультеті Менеджменту та комп'ютерних наук. НПП групи забезпечення ОП мають сертифікати B2 з англійської мови, частину дисциплін для українських здобувачів викладають англійською мовою. З 2022 р. за даною програмою проходять навчання здобувачі з КНР. Проте ЕГ зауважує випусковим кафедрам ОП Інформаційні системи та технології про необхідність залучення здобувачів до участі(очної або дистанційної) у літніх/зимових школах, стажуваннях, грантах, інших видах академічної мобільності. На ОП здійснюється підготовка як вітчизняних, так і іноземних здобувачів, у зустрічі №4 брали участь з студента з КНР, які підтвердили ЕГ, що обрали саме цю ОП, ЗВО, оскільки планують побудувати свою кар'єру в ІТ-галузі, мають доступ до матеріалів ОП і комунікують з викладачами за допомогою Інтернет-ресурсів. Проте, ЕГ не знайшло на сайті ОНУ опубліковану англійською мовою ОП, що акредитується.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильні сторони у контексті Критерію 4: 1. Забезпечення адміністрацією і менеджментом університету дотримання принципу академічної свободи як по відношенню до НПП, так і до здобувачів. На ОП, що акредитується, принцип академічної свободи здобувачів реалізується через забезпечення можливості обирати лінію підготовки і вибіркові ОК, які щорічно оновлюються, тематику магістерських робіт. Викладачам надається право обирати методи викладання в залежності від змісту ОК (наприклад, метод проектів, демонстраційні відео, дискусії, ділова гра), мову викладання навчальних дисциплін (українську або англійську), розподіл балів у визначених межах між поточним і підсумковим контролем навчальної дисципліни, вид екзаменаційних завдань (задачі, тести, теоретичні питання). Позитивні практики у контексті Критерію 4: 1. Відкриття доступу до навчальних матеріалів для здобувачів і організація комунікації між здобувачами і викладачами за допомогою різноманітних освітніх платформ та інтернет-ресурсів. Для забезпечення доступу здобувачів до інформаційних ресурсів ОК НПП за ОП використовують Google Classroom, MS Teams, Youtube, проводять онлайн-конференції в Zoom, розміщують оголошення і розсилку матеріалів курсу за допомогою корпоративних електронних адрес учасників освітнього процесу, месенджерів Viber і Telegram.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 4: 1. Посилення участі в академічній мобільності здобувачів і викладачів за даною ОП; загальноуніверситетська робота, що проводиться у ОНУ в цьому напрямку, створює передумови для досягнення цього завдання. 2. Відсутність чітких критеріїв оцінювання для екзаменаційних дисциплін та увідповіднення між ПРН і завданнями освітньої компоненти в РП і силабусах. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4: 1. До 2024-2025 н.р. гаранту ОП спільно із директоркою Центру міжнародної освіти і керівником відділу міжнародних зв'язків ОНУ підготувати план залучення здобувачів ОП і НПП до участі в міжнародних програмах академічної мобільності. 2. До 2024-2025 н.р. проректору з науково-педагогічної роботи забезпечити у структурі робочих навчальних програм дисциплін і силабусів інформацію для здобувачів про розподіл балів між поточним і підсумковим контролем для екзаменаційних дисциплін і відповідність між програмними результатами навчання і переліком завдань освітніх компонент.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Забезпечення керівництвом університету підтримки академічної свободи по відношенню до учасників освітнього процесу, відкриття доступу до навчальних матеріалів і електронних освітніх ресурсів для здобувачів і організація комунікації між здобувачами і викладачами за допомогою різноманітних освітніх платформ та інтернет-ресурсів є перевагами ОНУ. При цьому низька активність здобувачів і викладачів за даною ОП в міжнародній академічній мобільності і відсутність чітких критеріїв оцінювання для екзаменаційних дисциплін в РП і силабусах та нечітка відповідність між ПРН і завданнями освітніх компонент в РП і силабусах дає підстави ЕГ для оцінювання критерію на рівні відповідності В.

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

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

За підсумком зустрічей із Центром забезпечення якості освіти ОНУ, гарантом, НПП і здобувачами ЕГ констатує наступне: в ОНУ ім. І.І. Мечнікова працює система забезпечення якості освіти. Основні вимоги і принципи, підходи викладені у Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.us/ONU-EduProc>) та Положенні про організацію і проведення контролю результатів навчання (<https://bit.ly/3SajlJD>). У зв'язку з воєнним станом контрольні заходи проводяться згідно Положення про проведення контрольних заходів із використанням технологій ДН (<https://bit.ly/46Farq7>). На ОП застосовуються поточний і підсумковий контроль. Форми контролю та критерії оцінювання знань здобувачів прописані в РНП дисциплін та роз'яснюються в усній формі викладачами на перших заняттях. Робочі програми та силабуси розміщуються на сайті факультету (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsypliny>). ЕГ з'ясувала неоднозначність застосовуваних критеріїв оцінювання (наприклад, ОК6 Проектування комплексних систем захисту інформації - іспит-кількість модулів - 2, кількість балів/модуль - 39/21, іспит-40; ОК9 Магістерський семінар - всі 3 модулі по 100 балів, сумарно - 300 балів, що не відповідає шкалі ECTS; ОК10 Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data) - іспит-кількість модулів-3, кількість балів/модуль -30/40/30, а кількість балів за іспит не визначена у рнп). Рекомендовано ЕГ: оновити системно критерії оцінювання за ОК. На ОП, з метою оцінювання залишкових знань за визначеними ОК,

практикується проведення ректорських контрольних робіт у письмовій формі або у формі комп'ютерного тестування відповідно до Положення про ректорський контроль (<https://bit.ly/408j5DH>). Для отримання зворотної інформації щодо чіткості та зрозумілості оцінювання навчальних досягнень в ОНУ проводяться анкетування та опитування здобувачів, відповідні анкети розміщено на сайті факультету в розділі Навчальні матеріали, Анкетування студентів (<https://bit.ly/496q6cs>). На зустрічі з старостою групи 2-го курсу сказав, що здобувачі отримують від НПП фідбек на свої завдання на свій емейл або в Classroom. У НПП є можливість, на основі досвіду та зворотного зв'язку зі здобувачами, коригувати форми та методи оцінювання по своїй дисципліні.

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

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології введений в дію Наказом МОН №1497 від 30.12.21р. ЕГ в результаті вивчення звіту самооцінювання, нормативних документів ОНУ, зустрічей з гарантом ОП, НПП, здобувачами, менеджментом університету констатує відповідність форм атестації здобувачів ОП, що акредитується, вимогам діючого стандарту вищої освіти, а саме, кваліфікаційна робота захищається публічно перед екзаменаційною комісією; кваліфікаційна робота проходить перевірку на наявність академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації, та оприлюднюється у репозиторії ОНУ (<http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/13462>). Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (Оновлена редакція 2021) та Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу Одеського національного університету імені І.І.Мечникова розміщено на сайті факультету(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf,<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). ЕК приймає рішення про присвоєння здобувачу кваліфікації магістра з інформаційних систем та технологій та видачу диплому ОНУ імені І.І. Мечникова. Атестації підлягають здобувачі-випускники, які виконали у повному обсязі план навчальної підготовки, опанували теоретичними і практичними знаннями та вміннями, оволоділи відповідними компетентностями. На зустрічі №6 з випускниками було продемонстровано кваліфікаційні роботи, розміщені у репозиторії ОНУ, наприклад, роботу Володимира Самбурського(<https://bit.ly/3ShSrGH>) «Інформаційна технологія підвищення живучості ройової системи»; також ЕГ ознайомила з 2-ма роботами, які виконані на спільну тематику, що дозволило організувати командну роботу здобувачів, як спільний проєкт з розподілом обов'язків, Анастасія Якушина «Інформаційна технологія пошуку об'єктів відеопослідовності. Технологія розпізнавання об'єктів у стисnutій відеопослідовності»(<https://bit.ly/3tKop13>) і Олександр Шлемко «Інформаційна технологія пошуку об'єктів відеопослідовності. Пошукова модель об'єкта відеопослідовності»(<https://bit.ly/46LKpdw>). У 2023-2024н.р. на захист будуть представлені кваліфікаційні роботи здобувачів із КНР.

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.

Експертною групою після розмови зі здобувачами, НПП та гарантом встановлено: процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І.Мечникова (протокол Вченої ради ОНУ №1 від 30.08.2022р.) (<https://bit.ly/45BLrHO>), Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти ОНУ(протокол Вченої ради ОНУ №1 від 30.08.2022р.) (<https://bit.ly/3SajlJD>), Положенням про ректорський контроль рівня знань здобувачів вищої освіти(протокол Вченої ради №3 від 25.10.2022р.) (<https://bit.ly/408j5DH>), Положенням про проведення контрольних заходів із використанням технологій ДН (<https://bit.ly/46Farq7>). Доступність інформації та процедура проведення контрольних заходів забезпечується розміщенням цих положень на офіційному сайті ОНУ. Процедура проведення контрольних заходів обговорюється як на початку вивчення навчальної дисципліни, так і, за необхідності, в процесі освітнього процесу. Вирішення конфліктів інтересів та порушення процедур проведення контрольних заходів регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості в ОНУ ім. І.І. Мечникова (протокол Вченої ради ОНУ №9 від 29.05.2018р.) (<https://bit.ly/408jaqZ>), Положенням про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій(протокол Вченої ради ОНУ №6 від 25.02.2020р.) (<https://bit.ly/3sbn4CW>), Кодексом академічної доброчесності(протокол Вченої ради ОНУ №7 від 26.06.2020р.) (<https://bit.ly/3QsWLLJ>). За час дії ОП конфлікту інтересів зафіксовано не було. За результатами анкетування здобувачів (<https://cutt.us/ONUsurvey126m>): 100% цілком погодились, що способи і методи оцінювання та виставлення балів в університеті є справедливими, а також 100% повністю згодні, що під час навчання загальне ставлення НПП до них було об'єктивним і неупередженим, що було підтверджено здобувачами під час зустрічей з Експертною групою. В ОНУ з 01.01.2015 року в рамках міжнародного проєкту Європейського Союзу Темпус (ELITE) «Освіта для лідерства, інтелігентності та розвитку таланту», за наказом по ОНУ № 98-02 від 26.12.2014 року на підставі рішення Вченої Ради від 23.12.2014 року (протокол №4) створений Центр лідерства, який входить до комісії з врегулювання конфліктних ситуацій. Проте необхідно зазначити, що у Положенні про організацію освітнього процесу зазначено, що на екзамені для запобігання упередженості викладача присутні 2 екзаменатори, на зустрічі із здобувачами ними зазначена проведення екзамену 1 викладачем; перша проректорка ОНУ Майя Ніколаєва ознайомила ЕГ з випадком, коли викладач відмовився приймати іспит у студентки сам, тобто має місце двосторонній процес. За словами проректорки випадків порушення антикорупційного законодавства в ОНУ не було.

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

Під час інтерв'ювання учасників освітнього процесу та проведення акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що у ЗВО реалізується політика створення середовища академічної доброчесності, дотримання якої забезпечується наступними документами: Положенням про організацію освітнього процесу (протокол Вченої ради ОНУ №1 від 30.08.2022р.) (<https://bit.ly/45BLrHO>), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (<https://bit.ly/408JaqZ>), Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців (<https://bit.ly/408omLx>), Положення про моніторинг якості вищої освіти (<https://bit.ly/3S6A5Z5>), Положення про організацію і проведення опитування здобувачів вищої освіти (<https://bit.ly/46AHjci>), Положення про Центр забезпечення якості освіти (<https://bit.ly/45GNvOL>), Політика забезпечення якості вищої освіти (<https://bit.ly/494eaYv>), Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу (<https://bit.ly/3QsWlLJ>). В ОНУ створено при підтримці проекту програми ERASMUS+ QUAERE «Система забезпечення якості освіти в Україні: розвиток на основі європейських стандартів та рекомендацій» Центр забезпечення якості освіти. Координатор Центру - д.і.н., проф. Сминтина О.В. Відповідальними за контроль та дотримання принципів академічної доброчесності на кафедрах є завідувач кафедри, на конкретній ОП гарант. Офіційна перевірка на плагіат результатів дослідження централізовано здійснюється згідно Порядку та правил перевірки робіт (<https://bit.ly/3SehYk5>) спеціалізованим сектором «Моніторингу плагіату» Наукової бібліотеки ОНУ ліцензованими засобами сервісу перевірки на плагіат Unicheck компанії «Антиплагіат» (<http://lib.onu.edu.ua/category/antiplagiat/>). Для ознайомлення ЕГ було надано лише звіт за результатами перевірки Unicheck, повнотекстові версії у репозиторії відсутні. Повторна перевірка на плагіат платна. Електронні файли з анотацією, планом, вступом і списком літератури кваліфікаційної роботи завантажуються до репозиторію університету (<https://bit.ly/45KmKce>). На зустрічі 9 з сервісними відділами було представлено електронну скриньку довіри ОНУ (<https://bit.ly/45KmQR8>). ЗВО є учасником проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти», інформацію щодо правил цитування та посилань розміщено на сторінці НБ ОНУ (<http://lib.onu.edu.ua/doslidnyku>). На зустрічі 4 іноземний здобувач Ні Веї (2-й рік) сказав, що також підписував кодекс АДЧ. Здобувачі поінформовані про відповідальність за текстові збіги, які можуть бути плагіатом і знають про відповідальність за це порушення. ЗВО популяризує АДЧ насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості та використовуючи відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням АДЧ.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони у контексті Критерію 5: 1. Потужний зворотній зв'язок зі здобувачами від НПП за результатами виконаних завдань здобувачами дозволяє забезпечити двосторонню взаємодію учасників освітнього процесу для запобігання упередженню, як зі сторони здобувачів, так і зі сторони НПП.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 5: 1. Запроваджений в ОНУ програмний засіб Unicheck не має модуля виявлення ШП. 2. Відсутня інформація в силабусах і робочих програмах екзаменаційних дисциплін про розподіл балів між поточним і підсумковим контролем як для обов'язкових, так і для вибіркових дисциплін для здобувачів. 3. До репозитарію університету завантажуються електронний файл кваліфікаційної роботи, який містить лише анотацію, план, вступ, висновки і список літератури, повнотекстові файли кваліфікаційних робіт у репозитарії ОНУ відсутні. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5: 1. До початку 2024-2025 н.р. директору Наукової бібліотеки ОНУ спільно з директором Центру ІТ підготувати пропозиції щодо можливостей впровадження в ОНУ програмного засобу для перевірки застосування ШП в текстах кваліфікаційних робіт, наукових статей тощо. 2. До початку 2024-2025 н.р. проректору з науково-педагогічної роботи забезпечити у структурі робочих навчальних програм дисциплін і силабусів інформацію для здобувачів про розподіл балів між поточним і підсумковим контролем для екзаменаційних дисциплін і відповідність між програмними результатами навчання і переліком завдань освітніх компонент. 3. До початку 2024-2025 н.р. проректору з науково-педагогічної роботи спільно з директором Наукової бібліотеки забезпечити дотримання п.4.26. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ вимогам стандарту вищої освіти спеціальності 126 ІСТ магістерського рівня про передачу і розміщення кваліфікаційних робіт у повному обсязі на офіційному сайті або репозиторії ОНУ.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

В ОНУ впроваджений потужний зворотній зв'язок НПП зі здобувачами за результатами виконання завдань поточного, періодичного і підсумкового контролю в рамках системи забезпечення якості освіти, яка регулюється затвердженою нормативною базою, проте система потребує удосконалення процедури формування репозиторію повнотекстовими кваліфікаційними роботами, використанням програмного забезпечення, що дозволяє запобігати ШІ. Проте ці зауваження можуть бути усунені до початку 2024-2025 н.р. і ЕГ оцінює критерій на рівні відповідності В.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

Результати експертизи робочих програм нормативного і, особливо, вибіркового блоку, який формується для обох ліній підготовки за ОП, зустрічей з НПП, які забезпечують викладання ОК на ОП, опитування здобувачів і стейкхолдерів, випускників ОП, вивчення даних Таблиці з відомостей самооцінювання, дозволяє констатувати експертній групі в цілому відповідність академічної і фахової кваліфікації викладачів дисциплінам, які вони викладають. Всі викладачі, що викладають в магістратурі мають науковий ступінь, 25% викладачів нормативних дисциплін мають вчене звання професор, 75% - доцент, 30% - науковий ступінь доктора наук. Публікаційна активність викладачів, тематика наукових робіт свідчить про відповідність їхнього фаху дисциплінам, які вони викладають. Тематика та напрям підвищення кваліфікації відповідають профілю дисциплін, що викладаються. Ліцензійним умовам відповідають всі викладачі, що викладають на ОП, при цьому, найвищі показники - 12 пунктів має гарант ОП проф. Малахов Є.В. 80% викладачів пройшли міжнародне фахове стажування або курси підвищення кваліфікації, доц. Шпінарева І.М. є сертифікованим інструктором академії CISCO, доц. Петрушіна Т.І. працює системним аналітиком в компанії Provectus. Всі ОК забезпечені методичним забезпеченням у відповідності до дисципліни (посібники, методичні вказівки, кейси ситуаційних завдань), для забезпечення доступу до інформаційних ресурсів використовуються Google Classroom, MS Teams, CISCO educational courses, т.і. Практична спрямованість РПНД дозволяє опанувати теоретичні знання та практичні навички з обраної ОП. ЕГ резюмує, що академічна та професійна кваліфікація викладачів забезпечує досягнення програмних цілей та результатів, визначених в ОП. При викладанні ОК11. Мультиагентні системи та технології українським і іноземним абітурієнтам задіяні різні НПП: Валерій Пенко для китайських, а Ірина Шпінарева - українським здобувачам ОП. Публікаційна активність викладачів, тематика наукових робіт свідчить про відповідність фаху НПП дисциплінам, які вони викладають. Тематика та напрям підвищення кваліфікації відповідають профілю дисциплін, що викладаються. Однак, середній стаж роботи в ОНУ викладачів ОП складає 31 рік, тому, ЕГ вважає доцільним рекомендувати керівництву ОНУ ім. І.І. Мечнікова більш активно залучати для викладання випускників кафедри, що працюють в ІТ-компаніях, здобувачів III рівня (докторів філософії) з метою оновлення складу кафедри із збереженням традицій, фаховості і можливістю обміну досвідом.

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

ЕГ встановила, що процедури конкурсного відбору викладачів визначені Положенням про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ОНУ (протокол Вченої ради ОНУ №3 від 25.10.2022р.) (<https://bit.ly/46V1PUK>). Процедура конкурсного добору викладачів є прозорою, оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються в друкованих засобах масової інформації та розміщуються на офіційному сайті ОНУ. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посади викладачів проводиться на засіданні кафедри, вченої ради факультету, університету. Порядок проведення конкурсного відбору сформульований послідовно, процедура є зрозумілою. У спілкуванні з науково-педагогічними співробітниками проблемних ситуацій, щодо непрозорості проведення конкурсу чи незрозумілості вимог не виявлено. При проходженні конкурсу НПП оцінюються за ліцензійними вимогами (мінімум має бути 4), звітом з наукової і навчально-методичної роботи. Рейтингування НПП, кафедр і факультетів не проводиться. На зустрічі 1 проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародного співробітництва Андрій Смітюх зазначив, що за результатами конкурсного відбору, ОП ІСТ магістерського рівня укомплектована лише штатними викладачами, які забезпечують освітній процес як для українських, так і для іноземних здобувачів.

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

Експертна група на основі вивчення даних, зазначених у відомостях самоаналізу, провела зустрічі зі стейкхолдерами, зазначає, що роботодавці беруть участь у рецензуванні ОП, роблять пропозиції щодо змін у ОП та навчальному плані та є консультантами при плануванні внесення відповідних змін до ОП. Рецензентами ОП є проф. Арсірій О.О., зав. кафедри Інформаційних систем НУ Одеська політехніка, проф. Філатов В.О., зав. кафедри Штучного інтелекту ХНУРЕ, які зустрілися з ЕГ під час відкритої зустрічі, і надали високу оцінку роботі гаранта ОП проф. Є.Малахова і проєктної групи над розвитком ОП, підтвердили тісні професійні зв'язки між ЗВО, які вони представляють і ОНУ. ОНУ є членом Асоціації Odessa ITCluster та ITProduct Odessa. За умовами укладених договорів з роботодавцями здобувачі можуть проходити виробничу практику і мають можливість для працевлаштування. Це дозволяє здобувачам освіти ознайомитися із специфікою роботи даних закладів, керівництву цих установ – потенційним роботодавцям – підібрати із числа магістрів майбутніх співробітників, а університету отримати спонсорську допомогу у вигляді обладнання (лабораторія KeepSolid) та програмного забезпечення (ППП ConserdrowOffice від компанії-розробника CSO). Проте, ЕГ не була ознайомлена з прикладами договорів щодо проходження виробничої практики або професійного стажування.

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

Експертна група на основі вивчення даних, зазначених у відомостях самоаналізу, провела зустрічі зі стейкхолдерами, представниками академічної спільноти проф. Арсірій О.О., зав. кафедри Інформаційних систем НУ "Одеська політехніка", проф. Філатов В.О., зав. кафедри Штучного інтелекту ХНУРЕ, провідними фахівцями ІТ-компаній, які підтвердили системний підхід щодо залучення роботодавців до проведення спільних із кафедрами наукових конференцій, організації та проведення круглих столів, тренінгів, майстер-класів, обговорення структури та змісту ОНП, а їх рекомендації розглядаються та впроваджуються в освітній процес. Заняття проводяться спільно з викладачами кафедр, проте завжди на волонтерських засадах. Виключенням є залучення системного аналітика (System Data Analyst) Одеського філіалу ІТ корпорації Provectus Inc. к.ф.-м.н. Т. Петрушиної на 0,5 ставки доцента кафедри МЗКС для викладання спецкурсів лінії підготовки та ОК «Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних (Big Data)», тематика якого співпадає з напрямом діяльності компанії. Крім того, доц. І.М. Шпінарєва пройшла навчання та отримала сертифікат інструктора Мережевої академії Cisco. На сайті факультету опубліковані скан-копії Договорів про співпрацю з компаніями Сіґма Софтвеа, Provectus, NetCracker, Luxoft, KeepSolid та інші (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dytsypliny>). зокрема, в 2022/2023 навч. р. залучені: до проведення занять у межах спецкурсів кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем – співробітник ІТ-компанії «KeepSolid» В. Яценко; до проведення додаткових занять – співробітник аутсорсингової ІТ-компанії Provectus Inc. О. Осадчій тощо. Проте, конкретних документів, протоколів або інших відомостей в підтвердження не було надано ЕГ.

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

В ОНУ задіяна система професійного розвитку викладачів, яка базується на п. 4.4.4 Правил внутрішнього трудового розпорядку ОНУ прийнятих на засіданні трудового колективу ОНУ протокол №2 від 6.06.2017р. (<https://bit.ly/45LEDau>), Стратегічних пріоритетах ОНУ (Напрямок 1: <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>) (протокол Вченої ради ОНУ №5 від 28.01.2020р.), Положенні про підвищення кваліфікації (ПК) (протокол Вченої ради ОНУ №3 від 27.10.2020р.) (<https://bit.ly/3tOqCeO>). ОНУ сприяє професійному розвитку НПП різними шляхами, а саме, направлення на стажування, сприяння професійному саморозвитку та самоосвіти (ліцензії ОНУ на Coursera: <https://bit.ly/3QaP01Q>), участі у тренінгах, у програмах мобільності (<https://onu.edu.ua/uk/erasmus>), у фахових конференціях різного рівня. На зустрічі з ЕГ доц. Румянцева О.А. підкреслила, що гарант ОП Є.Малахов, доценти В.Пенко, В.Михайленко пройшли навчання в Центрі мовної підготовки ОНУ (<https://bit.ly/3M7FBHm>) і отримали сертифікат B2, І. Шпінарєвій і О. Антоненко враховано курси (Cyber Security Essentials, CCNA Cybersecurity Operations та ін.) у Cisco Academy. дані про сертифікати представлені лише в таблиці з відомостей самооцінювання, проте не опубліковані на сайті факультету, кафедри. На зустрічі 1 проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародного співробітництва Андрій Смітюх відмітив, що на базі Центру мовної підготовки та мовної сертифікації викладачі мають можливість здобути сертифікат B2. Гарант ОП підтвердив, що всі НПП цієї ОП здобули сертифікат B2 після проходження навчання. Даний сертифікат видається безстроково, але викладачі даної ОП виявляють ініціативу оновлювати свої знання, щоб працювати з абітурієнтами. Викладання в іноземних абітурієнтів оплачується НПП з надбавкою за викладання англійською мовою.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЕГ констатує, що в ОНУ ім. І.І. Мечнікова розвитку викладацької майстерності, як зазначено у відомостях про самооцінювання, сприяє політика і процедури ЗВО, визначені у Статуті ОНУ (п.9.1.12, п/п.15, пп5.12 Статуту ОНУ - <https://bit.ly/46ZzD31>) (наказ МОН України №30 від 10.01.2017р., ідентифікаційний код:02071091), Положенням про матеріальне заохочення(п.3.3.1 Додатку 3 до Кол. договору ОНУ на 2021-2024рр. (<https://bit.ly/3Fqok8z>)) (протокол загальних зборів трудового колективу ОНУ №_ від 18.06.2021р.)(номер протоколу не проставлений). За визначеними документами викладачі за рішенням Вченої ради ОНУ за досягнення високих результатів можуть бути

представлені до державних і урядових нагород, присвоєння почесних звань, відзначення преміями, грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення, наприклад, за вагомий внесок у розвитку освіти та науки відповідно до Положень «Про статус вченого ступеня «Почесний доктор ОНУ» та «Про статус звання «Почесний професор ОНУ», за високі досягнення в праці може бути встановлена надбавка у розмірі до 50%. ЕГ було надано для ознайомлення документи щодо преміювання НПП за ОП, що акредитується, які отримали премію у розмірі 2000 грн. (відповідно до наказу ОНУ № 2449-18 від 17.12.20р.) за бездоганну працю та особистий внесок у розроблення стандартів освіти ОНУ (проф. Михайлов Є.В., доц. Пенко В.Г.). ЕГ ознайомилося з діаграмами, які побудовані за результатами анкетування щодо якості викладання. Факт проведення такого опитування підтверджено у зустрічах зі здобувачами освіти. З наведених матеріалів не зрозумілим є те, яким чином використовуються результати опитування.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильні сторони у контексті Критерію 6: 1. Значний дослідницький, викладацький та адміністративний досвід гаранта, наявність наукової школи, результативної підготовки здобувачів, що затребувані на ринку праці. Під час спільних наукових заходів (наукових конференцій і спільних досліджень) сформувалася наукова школа (спільно з гарантом даної ОП) з класичних баз даних на основі провідних центрів Львова, Дніпра, Одеси і Харкова, в межах якої було зазначено, що подальший розвиток цієї школи зумовлений проривним розвитком інтелектуального аналізу даних (ІАД), що є сферою досліджень даної ОП магістерського рівня. Гарант ОП має 9 патентів, займається проблемами розподілених систем, підготував 4 кандидата наук, його досвід науково-дослідної діяльності дозволяє вводити сучасні вибіркові ОК за ОП. 2. Викладання науково-педагогічним персоналом ОП навчальних дисциплін англійською мовою для вітчизняних здобувачів. Всі НПП цієї ОП здобули сертифікат В2 після проходження навчання на базі Центру мовної підготовки та мовної сертифікації університету. Викладання НПП за ОП навчальних дисциплін англійською мовою для вітчизняних здобувачів (ОК 11 Мультиагентні системи та технології; ОК8 Моделювання, аналіз і автоматизація бізнес-процесів) дозволяє здобувачам отримати додаткові компетентності за фахом (понад стандарт), умінню комунікувати, презентувати себе і розроблені програмні застосунки, підвищити особисту конкурентоспроможність на ринку праці. Позитивні практики у контексті Критерію 6: 1. Постійне залучення практиків з ІТ компаній для викладання за ОП.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 6: 1. Застарілі норми щодо матеріального заохочення НПП у Положенні про внутрішній трудовий розпорядок Статуту ОНУ. 2. Відсутність молодих вчених на ОП (до 35 років). Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6: 1. До початку 2024-2025 н.р. першій проректорці спільно з проректором із педагогічної роботи та соціально-економічного розвитку підготувати пропозиції щодо впровадження системи рейтингового оцінювання НПП, кафедр і факультетів і оновлення Положення про внутрішній трудовий розпорядок Статуту ОНУ в розділі сприяння професійному розвитку викладача. 2. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП спільно із завідувачем кафедри підготувати перспективний план щодо розвитку складу кафедри за рахунок залучення випускників кафедри, молодих вчених, зокрема з власної наукової школи. 3. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП підготувати пропозиції щодо оновлення договорів 2013, 2015 р.р., про співпрацю з представниками ІТ-бізнесу.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Кадровий склад за ОП є професійним, враховує вимоги Ліцензійних умов, тематика фахових публікацій НПП відповідає тематиці ОК, викладання яких вони забезпечують, фахово забезпечує освітній процес для вітчизняних та іноземних здобувачів, але має застарілу систему мотивації, відсутність рейтингового оцінювання, необхідність розробки перспективного плану розвитку кадрового складу кафедри, що може бути усунено до початку 2024-2025 н.р., тому для критерію ЕГ визначає рівень відповідності В.

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.

Експертна група встановила, що матеріально-технічні ресурси ОНУ забезпечують проведення усіх видів навчальних занять здобувачів другого рівня вищої освіти за ОП «Інформаційні системи та технології». Основним джерелом інформаційного забезпечення викладачів та студентів є бібліотека. У Центрі навчальної літератури наявні 3 комп'ютерні класи з доступом до мережі Інтернет (130 комп'ютерів); обсягом фондів навчальної та наукової літератури близько 4 млн. примірників (<https://bitly.ws/YvED>). Також у бібліотеці є фонд рідкісних книг та наявні три комп'ютерні класи з мережею інтернет і підпискою до пошукових платформ Web of Science, East View, EBSCOhost, ЛИГА ЗАКОН, Центр навчальної літератури, повнотекстової БД ScienceDirect від Elsevier. (<https://lib.onu.edu.ua/>). Підготовка здобувачів за даною ОП в основному відбувається на площах закріплених за факультетом математики, фізики та інформаційних технологій. У ході акредитації було проведено презентації функціонального призначення наступних лабораторій: №38, №40, №44, №47, №50. Усі навчальні приміщення оснащені в середньому 12 робочими місцями із необхідним технічним забезпеченням, засобами для відтворення мультимедійних навчальних матеріалів та мережевими комутаторами, у лабораторії №50 є робочі станції Apple Inc. Macintosh. З програмного забезпечення на робочих місцях встановлені Visual Studio, PyCharm, Linux та ін. Було оглянуто лекційні класи, а саме велику фізичну та хімічну аудиторії. ЕГ оглянула також центр робототехніки, фізичний корпус, обладнаний всім необхідним для проведення занять з особами з особливими освітніми потребами, комплекс функціональної діагностики, студентський гуртожиток (обладнаний спотзалом, кімнатою для коворкінгу), а також укриття (<https://bitly.ws/YvEL>), яке обладнане відповідно до вимог чинного законодавства та пройшло відповідну сертифікацію. Більшість показаних ЕГ класів обладнані за рахунок бюджету ОНУ, клас №50 відремонтовано та облаштовано завдяки співробітництву з компанією KeepSolid. Також усі приміщення відповідають пожежним вимогам та оснащені засобами пожежогасіння. Таким чином, можна зазначити, що фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання), а також навчально-методичне забезпечення ОП є достатнім для досягнення передбачених програмою цілей.

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

В процесі зустрічей ЕГ з фокус-групами встановлено, що викладачам та здобувачам забезпечено безоплатний доступ до інформаційних ресурсів та всіх видів інфраструктури ОНУ, у тому числі – бібліотек, спортивної зали, Психологічної служби, Юридичного центру тощо. Базові гарантії отримання якісної освіти відображені в статуті ОНУ (<https://bitly.ws/YvEu>). Усі корпуси ОНУ імені І.І. Мечникова, комп'ютерні класи, кафедри, деканати під'єднанні до єдиної комп'ютерної мережі з виходом в Інтернет. Також ОНУ забезпечує достатню кількість робочих місць на кафедрах та бібліотеках для самостійної роботи здобувачів. Під час зустрічі з керівницею психологічної служби Лілією Михайловською, було з'ясовано, що всі учасники освітнього процесу мають змогу отримати безоплатну психологічну допомогу (<https://bitly.ws/YvES>). Така послуга надається анонімно, як онлайн, так і офлайн у спеціально відведеному та обладнаному класі. Також психологічну допомогу надають фахівці факультету психології та соціальної роботи ОНУ. За даною ОП звернень до психологічної служби не зафіксовано. Під час спілкування ЕГ з представницею юридичного центру (<https://onu.edu.ua/uk/lawcenter>) Оленою Колесник було підтверджено також, що учасники освітнього процесу можуть отримати безоплатну юридичну консультацію.

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.

Освітнє середовище ОНУ, на думку експертної групи, є безпечним для життя і здоров'я здобувачів, що забезпечується комплексною діяльністю підрозділів університету. Здобувачі проходять інструктажі з техніки безпеки на лабораторних заняттях і перед початком практики. В усіх лабораторіях є пам'ятки стосовно дотримання правил користування ними. Гуртожитки обладнані пожежними щитками та вогнегасниками, вогнегасники також наявні в лабораторіях де проводяться заняття. У ЗВО наявне укриття (<https://bitly.ws/YvEL>), обладнане всім необхідним для безпечного довготривалого перебування учасників освітнього процесу під час повітряної тривоги. На даний момент у зв'язку з військовим станом очне навчання в ОНУ проводиться тільки для першого та другого курсів бакалаврських програм, решта навчаються дистанційно. Для безперебійної роботи в умовах локдауну університет забезпечений генераторами та старлінками. Навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують належні умови життєдіяльності. Доступ до ОНУ є обмеженим для людей, які там не працюють чи навчаються, у кожному корпусі є охорона.

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

У ОНУ забезпечується освітня, соціальна, інформаційна та консультативна підтримка здобувачів ОП «Інформаційні системи та технології». Механізми такої підтримки визначені відповідно до Положення про організацію освітнього

процесу в ОНУ (<https://cutt.us/ONU-EduProc>). Організаційна підтримка надається шляхом звернення здобувачів у деканат чи інші структурні підрозділи в залежності від запиту здобувача. Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється через офіційний сайт ОНУ, де регулярно висвітлюються оголошення і новини (<http://onu.edu.ua>), а також через сторінки у соціальних мережах, що дає можливість забезпечити зворотній зв'язок між здобувачами вищої освіти та адміністрацією університету та факультету. В ОНУ є електронна скринька довіри для особистих звернень (<https://bitly.ws/YvFp>). Комунікація із здобувачами вищої освіти відбувається шляхом доведення до них необхідної інформації, як безпосередньо кураторами та викладачами під час навчальних занять і консультацій, так і з використанням інформаційних технологій, а саме месенджерів та соціальних мереж. Для доступу до навчальних матеріалів, зокрема в умовах дистанційного навчання викладачами застосовувались різні види комунікації та навчальних платформ, в тому числі ті які розроблені самостійно. В ЗВО надається консультативна підтримка працівниками Психологічної служби (<https://bitly.ws/YvFs>) та Юридичного центру (<https://bitly.ws/YvFv>). У вирішенні соціальних питань підтримку студентам надають Рада студентського самоврядування (<https://bitly.ws/YvG4>) та Профком студентів та аспірантів (<https://bitly.ws/YvGb>, <https://bitly.ws/YvFK>). Так під час спілкування з органами студентського самоврядування ЕГ було встановлено, що вони сприяють в оформленні Єдиного квитка для пільгових категорій та Mechnukov student card, яка дає пільги 5-7% на проїзд та заходи культурного характеру. Також студентське самоврядування приймає активну участь у прийнятті рішення щодо видачі соціальних стипендій. Зі здобувачами регулярно проводиться опитування щодо рівня задоволеності освітнім процесом Центром забезпечення якості освіти.

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

Здобувачів вищої освіти з особливими потребами за цією ОП в ОНУ немає. Однак, ОНУ в цілому здатний здійснити реалізацію права на освіту для осіб з особливими потребами, про це свідчать положення Статуту ОНУ (<https://bitly.ws/YvEu>). Також ОНУ забезпечує спеціальні умови вступу для осіб з особливими потребами (<https://bitly.ws/YvGq>). На кафедрах, які реалізують ОП «Інформаційні системи та технології» заняття з особами з особливими потребами можуть проводитись на першому поверсі будівлі факультету математики, фізики та інформаційних технологій, яким обладнаний накладними пандусами (<https://bitly.ws/YvGv>). На решті поверхів такої можливості немає, оскільки будівля факультету є пам'яткою архітектури на ній заборонено встановлювати додаткове обладнання. Однак, аудиторій першого поверху достатньо для реалізації освітніх потреб осіб з особливими потребами. З метою покращення доступності будівель для осіб з особливими потребами передбачено допомогу студентами-волонтерами. Якщо здобувачі вищої освіти з особливими фізичними потребами не можуть щоденно відвідувати навчальні заняття, за рішенням Вченої ради факультету вони мають змогу навчатись за індивідуальним графіком (за наявності відповідних документів).

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.

Експертна група встановила, що у ОНУ наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОП «Інформаційні системи та технології». Політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ОНУ регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.us/ONU-EduProc>), Правилах внутрішнього розпорядку (<https://bitly.ws/YvGD>), Положенням про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій в ОНУ імені І. І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvGI>) та Антикорупційною програмою (<https://bitly.ws/YvGM>). Для вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, можуть залучатись органи студентського самоврядування. Студенти можуть звернутися до органів Студентського самоврядування (<https://bitly.ws/YvG4>) чи Профспілковою організацією студентів (<https://bitly.ws/YvGb>, <https://bitly.ws/YvFK>). В Університеті постійно діє телефон довіри (048)731-74-67, на який можуть зателефонувати усі учасники навчального процесу. Інформація про телефон довіри, а також про електронну скриньку (dovira@onu.edu.ua) розміщена на сайті ЗВО (<https://bitly.ws/YvFp>). Під час спілкування ЕГ з першою проректоркою Маєю Ніколаєвою, деканом факультету математики, фізики та інформаційних технологій Юрієм Ніцуком, гарантом ОП Євгеном Малаховим було з'ясовано, що здобувачі у довільному порядку можуть звернутись до керівництва факультету або університету з приводу виникнення будь-яких конфліктних ситуацій. Також під час спілкування з Уповноваженою особою з питань запобігання та виявлення корупції в ОНУ Анжелою Левенець було встановлено, що випадків корупції за даною ОП не було. Під час зустрічі ЕГ з здобувачами Даря Цісар, Євген Щербина та Дмитро Джигов підтвердили, що фактів наявних чи вирішених конфліктних ситуацій, проявів корупції, дискримінації тощо при провадженні даної ОП. Також здобувачі обізнані у порядку дій під час виникнення конфліктних ситуацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильні сторони у контексті Критерію 7: 1. Розвинена матеріально-технічна база та оснащеність навчальних лабораторій та комп'ютерних класів, що забезпечується як за рахунок бюджетного фінансування, так і завдяки підтримці компаній-партнерів роботодавців. 2. Хоча здобувачі за даною ОП навчаються дистанційно, освітнє середовище на базах ОНУ є безпечним для їх життя та здоров'я, що дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. 3. Високий рівень інформаційного та соціального забезпечення здобувачів, який полягає у роботі психологічної та юридичної служб, Центру лідерства, а також активної залученості студентського самоврядування для надання всебічної підтримки здобувачів в офлайн і онлайн форматі. Позитивні практики у контексті Критерію 7: 1. Проведення навчальних занять у віддаленому режимі з використанням різних платформ, таких як Google Classroom, Microsoft Teams і проектування власного програмного комплексу СвітОсвіти, на базі якого розроблені електронних кабінетів здобувачів і НПП, цифрова документація у вигляді бета версії, що знаходиться на етапі розробки і тестування.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 7: 1. Під час огляду навчально-матеріальної бази через технічний збій не була показана функціональність системи дистанційного навчання ОНУ, що не дало можливості оцінити її наповненість електронними освітніми ресурсами і навчально-методичними матеріалами, а також визначити як через неї реалізується процес дистанційного (віддаленого) навчання. На період роботи ЕГ була продемонстрована функціональність лише зовнішніх платформ Google Classroom і MS Teams. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7: 1. До початку 2024-2025 н.р. року директору Центру ІТ забезпечити безперебійну роботу платформи Moodle ОНУ; гаранту спільно із викладачами, які забезпечують функціонування даної ОП, наповнити платформу дистанційного навчання ОНУ навчально-методичними матеріалами, створити копії освітніх компонент на зовнішніх платформах для забезпечення постійного доступу здобувачів до них.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. ОНУ забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів за даною ОП. ОНУ забезпечує всебічну підтримку здобувачів за даною ОП. ОНУ створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. В ОНУ наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій. Разом із цим, технічні збої платформи дистанційного навчання ОНУ і неможливість доступу до електронних освітніх ресурсів цієї платформи упродовж невизначеного часу в сукупності обґрунтовує за критерієм рівень відповідності В.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

У ОНУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються: Положення про освітні програми в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHf>); Політика забезпечення якості вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHk>); Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHn>); Положення про моніторинг якості освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHF>); Положення про організацію і проведення опитування здобувачів вищої освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHL>). Моніторинг ОП здійснюється на наступних рівнях: загальноуніверситетському (Центром ЗЯО ОНУ (<https://bitly.ws/YvHQ>)) та рівню ОП (гарантом ОП). Останній перегляд ОП був проведений у березні-червні 2022 р. (затверджено ВР ОНУ 28.06.22, протокол № 11 (<https://bitly.ws/YvHW>)). ОП розробляє проектна група, яку очолює керівник-гарант і яка складається з провідних науково-педагогічних працівників університету з залученням всіх учасників освітнього процесу. Під час спілкування з керівницею Центру із забезпечення якості освіти Оленою Сминтиною було з'ясовано процес перегляду ОП, а саме найперше проводиться опитування здобувачів двічі на рік з питань якості даної ОП, і викладання за даною ОП. У зв'язку з військовим станом, на даний момент, такі опитування проводяться раз на рік. Далі після опрацювання результатів цих опитувань, проводиться їх обговорення на засіданні кафедри та Вченої Раді факультету. Якщо зміни вважаються доцільними, то починається співпраця з усіма стейкхолдерами, щодо необхідності їх внесення до ОП. Далі ці зміни виносяться на обговорення навчально-методичної комісії факультету і за її рішенням опубліковуються для громадського обговорення на сайті

університету не менше ніж на один місяць. Там всі зацікавлені сторони мають змогу надати відгуки. Після закінчення цього процесу оновлена ОП виносяться на науково-методичну раду ОНУ, де вона анонімно рецензується трьома незалежними експертами. У випадку підтримання даної оновленої ОП НМР, дана ОП передається на засідання Вченої Ради ОНУ. ОП затверджується рішенням вченої ради ЗВО та вводиться в дію наказом ректора. Таким чином, ЕГ вважає, що ОНУ послідовно дотримується відповідних процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

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.

За результатами проведеного анонімного опитування Центром ЗЯО ОНУ (<https://bitly.ws/YvHQ>) 100% опитаних дали ствердну відповідь щодо можливості бути залученими до забезпечення якості освіти. Це підтвердилось під час зустрічі з представниками студентства. Здобувач ВО ОП «Інформаційні системи та технології» Самбурський В.О. (у 2022 р.) входив до складу проектної групи ОП (<https://bitly.ws/YvHW>), відповідно до Наказу №677-18 від 21.04.2023 про затвердження гарантів та складу робочих груп освітніх програм (<https://bitly.ws/YvIf>) до складу проектної групи включено Щербину Є. Д. Також відповідно до протоколу НМК №3 від 01.03.2022 (<https://cutt.us/ONU-StHold>), були враховані пропозиції здобувача Самбурського В.О., щодо перенесення дисциплін «Нечіткі моделі та методи інтелектуальних систем» та «OLAP-системи» до блоку обов'язкових ОК. Студенти мають змогу бути обраними до Конференції трудового колективу ОНУ та представлені у ВР ОНУ та ФМФІТ, стипендіальній комісії, комісії з поселення до гуртожитків. В університеті функціонує студентське самоврядування, представники якого включені до колегіальних органів управління ЗВО, що надає змогу студентству брати активну участь у всіх етапах внутрішнього забезпечення ОП. За результатами зустрічі з головою студентського самоврядування факультету Данілом Шляховим та головою профбюро факультету Анною Крижевською була надана інформація, що в ЗВО існує практика звернення студентів, щодо необхідності внесення змін до ОП, однак за даною ОП таких випадків не було. На зустрічі з із НПП Марина Чайковська зазначила, що опитування здобувачів відбувається не лише згори, а і з боку НПП як для вітчизняних, так і іноземних абітурієнтів. За результатами опитувань оновлюється зміст ОК. На запит ЕГ були надані приклади результатів опитувань здобувачів ОП.

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

В ОНУ роботодавці залучаються до періодичного перегляду ОП відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (<https://bitly.ws/YvIp>). Під час обговорення ОП у 2022 роботодавці мали змогу надати відгук-рецензію (<https://bitly.ws/YvIu>). Також в ОП були враховані наступні пропозиції роботодавців: к.ф.-м.н, доц. Петрушеної Т.І. (бізнес аналітик компанії «Провектус ІТ»), щодо введення ОК «Методи та алгоритми обробки зображень і комп'ютерний зір»; к.т.н. Б. Трофімова (BigData Competence Lead/System Architect, Sigma Software), щодо введення ОК «Аналіз та візуалізація надвеликих масивів даних»; Кулешова М.В. (керівника проектів MRS Electronic GmbH & Co. KG), щодо введення ОК «Проектування комплексних систем захисту інформації» (<https://cutt.us/ONU-StHold>). Роботодавці активно залучаються до консультування та рецензування кваліфікаційних робіт, приймають участь у складі екзаменаційних комісій, проводять певні популярні лекції, а також організують стажування для здобувачів та викладачів на своїх базах. Однак, необхідно відмітити, що на даний момент Центром ЗЯО ОНУ не проводиться централізоване опитування з представниками роботодавців щодо можливих шляхів підвищення якості функціонування даної ОП.

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

Обов'язки стосовно збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми покладено на Відділ (бюро) сприяння працевлаштуванню випускників та студентів <https://bitly.ws/YvDE>, <https://bitly.ws/YvE8>. Однак, в ході спілкування з випускниками даної ОП ЕГ встановила, що вони до заходів збирання інформації, щодо кар'єрного шляху залучені не були. Також в ОНУ функціонує громадська організація «Асоціація випускників та друзів Одеського національного університету імені І.І.Мечникова» (<https://bitly.ws/Yvz5>), під час зустрічі б з проректором з науково-педагогічної роботи Олександром Запорожченко було з'ясовано, що дана організація створена лише для вирішення громадських питань, наприклад, вони займались збором коштів на реконструкцію саду рідкісних рослин і не розглядають на даний момент Асоціацію як інституцію для збору інформації про кар'єрний шляху випускників.

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

Діяльність системи забезпечення якості закладу вищої освіти в університеті регламентована Політикою забезпечення якості вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHk>) та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://bitly.ws/YvHn>). Так відповідно до пункту 2 Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова в ОНУ, функціонування системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ЗВО здійснюється на п'яти наступних інституційних рівнях: перший – здобувачі вищої освіти; другий – кафедри, гаранті освітніх програм, робочі групи освітніх програм, відповідальні за освітні модулі; третій факультетський рівень – декан, деканат, Вчена рада факультету, навчально методичні комісії факультетів, консультативні органи роботодавців; четвертий рівень загальноуніверситетських підрозділів – Центр із забезпечення якості, загальноуніверситетські підрозділи, залучені до реалізації системи внутрішнього забезпечення якості; п'ятий загальноуніверситетський – ректор, проректори, Вчена рада Університету, що дає змогу своєчасно здійснювати реагування на недоліки виявлені в ОП. За результатами анкетування здобувачів (<https://cutt.us/ONUsurvey126m>) у 2023 р. 40% опитаних зазначають, що порушується логіка викладання дисциплін ОП та зустрічається дублювання змісту навчального матеріалу дисциплін ОП. Це вказує на те, що система забезпечення якості вищої освіти забезпечує своєчасне виявлення недоліків в реалізації освітньої програми, однак ЕГ стверджує, що на час спілкування з фокус групами не було встановлено усунення зазначених недоліків.

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

ОП була вперше акредитована МОН (<https://bitly.ws/YvIP>) у 2018 році. Відповідно до отриманих недоліків станом на теперішній час на даній ОП є достатня для організації освітнього процесу кількість сучасних комп'ютерних лабораторій, що було продемонстровано ЕГ в ході перегляду матеріально-технічної бази. Також недоліком попередньої акредитації було не дуже ширше використання в навчальному процесі програмного забезпечення з відкритою ліцензією, однак ЕГ вважає, що на даний момент таке програмне забезпечення використовується в повній мірі. Іншою рекомендацією попередньої експертизи було продовжити роботу щодо інтеграції даної ОП до європейського освітнього простору. ЕГ вважає, що ЗВО проводить роботу в даному напрямку, про це свідчить наявність програми міжнародної академічної мобільності до європейських університетів в рамках програми Erasmus+ (<https://onu.edu.ua/uk/erasmus>), наявність такої можливості для студентів підтвердив керівник відділу міжнародних зв'язків Юрій Грінченко. Однак у зв'язку з військовим станом участь здобувачів в цій програмі є обмеженою. Під час проведення ЕГ відкритою зустрічі проф. FH JOANNEUM University of Applied Sciences (Австрія) Віталій Межуєвим підтвердив тісну співпрацю з ОНУ, зокрема про плани надання академічних стипендій здобувачам та їх залучення до наукових проектів FH JOANNEUM University of Applied Sciences.

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

Діяльність ОНУ імені І.І. Мечникова формується у відповідності до «Політики забезпечення якості вищої освіти» (<https://bitly.ws/YvHk>) та «Кодексу академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://bitly.ws/UsnQ>). За результатами спілкування з фокус-групами ЕГ встановила, що процедури та політика забезпечення якості сприймаються як корисні та важливі всіма членами академічної спільноти ЗВО, що дійсно сприяє розвитку ОП та освітнього процесу. В ЗВО культуру якості формують: широке залучення роботодавців до оновлення ОП та освітнього процесу, запровадження співпраці з вітчизняними та іноземними ЗВО, впровадження сучасних досягнень науки та технологій в освітній процес, моніторинг якості різних аспектів ОП через опитування здобувачів освіти та НПП. Функціонування Центру забезпечення якості освіти в ЗВО дає змогу організувати якісну взаємодію структурних підрозділів в контексті внутрішнього забезпечення якості. ЕГ дійшла висновку, що в академічній спільноті ЗВО створені умови для розвитку культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильні сторони у контексті Критерію 8: 1. Активна співпраця з представниками роботодавців у контексті залучення їх до систематичного перегляду і оновлення ОП та викладання ними окремих дисциплін для здобувачів даної ОП, що дозволяє щороку осучаснювати перелік вибіркового компонент дисциплінами, що відповідають вимогам ринку праці для ІТ фахівців та викладати курси для здобувачів на платформах ІТ компаній. Серед роботодавців, яких залучають до перегляду ОП: Sigma Software, KeepSolid Inc., Intellias, Provectus, SevenPro, MRS Electronic GmbH & Co., Luxsoft, IT-product Odessa.

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 8: 1. З випускниками даної ОП не проводиться заходів щодо збирання інформації про їх кар'єрний шлях. 2. Система забезпечення якості вищої освіти ОНУ забезпечує своєчасне виявлення недоліків в реалізації освітньої програми, однак під час спілкування ЕГ з фокус групами не було встановлено усунення зазначених недоліків. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8: 1. До початку 2024-2025 н.р. керівнику відділу (бюро) сприяння працевлаштуванню випускників та студентів і Центру ЗЯО ОНУ розробити пропозиції для впровадження практики збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми та опитування роботодавців. 2. До початку 2024-2025 н.р. керівниці Центру ЗЯО ОНУ організувати процес моніторингу щодо заходів, спрямованих на вчасне усунення недоліків, виявлених під час реалізації освітньої програми.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Експертна група вважає, що ОНУ дотримується визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Роботодавці залучені до процесів періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Результати попередньої акредитації МОН були взяті до уваги, під час забезпечення функціонування даної ОП. Загалом в університеті створені умови для розвитку культури якості, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою. Зі здобувачами даної ОП не організовано практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми. В ОНУ існує чітка система забезпечення якості, яка дає змогу вчасно виявляти недоліки в ОП, однак відсутній моніторинг за фактами усунення даних недоліків. Враховуючи сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8, ЕГ робить висновок про відповідність даного критерію рівню В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентуються документами оприлюдненими у відкритому доступі на офіційному сайті ОНУ в розділі «Офіційні документи» (<https://bitly.ws/YvK5>). Під час вступу здобувачі, в тому числі іноземні, підписують договори, якими регулюються права та обов'язки ЗВО та здобувачів. Експертна група вважає, що в ОНУ існують чіткі та зрозумілі правила та процедури, які визначають права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступні для них та ретельно дотримуються під час реалізації ОП.

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.

ОП затверджена 16.06.2022 р., її копія розміщена за посиланням <https://bitly.ws/YvHW>. Проект даної ОП (<https://bitly.ws/YvK7>) було розміщено на сайті кафедри факультету математики, фізики та інформаційних технологій у розділі громадське обговорення (<https://bitly.ws/YvKa>), що дало змогу всім зацікавленим сторонам внести відповідні пропозиції. Разом із цим, ОП на офіційному сайті ОНУ розміщується на українській мові і немає аналога ОП англійською мовою для отримання зворотного зв'язку від іноземних стейкхолдерів.

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.

Освітньо-професійна програма Інформаційні системи та технології магістерського рівня, а також описи усіх освітніх компонентів, включених до неї, розміщені за посиланням <https://bitly.ws/YvHW>. Це забезпечує інформування усіх заінтересованих сторін щодо умов та перспектив навчання за даною ОП. Також за посиланням <https://bitly.ws/YvKi> є вільний доступ до всіх робочих програм та силабусів навчальних дисциплін за даною ОП. Однак, необхідно

відмітити, що всі вище наведені документи, окрім навчального плану (<https://bitly.ws/YvKp>), опубліковані українською мовою, тоді як на ОП навчаються іноземці, що не дає їм та іноземним стейкхолдерам змоги своєчасно ознайомитись з усіма складовими даної ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Сильні сторони у контексті Критерію 9: Сильних сторін та позитивних практик у контексті критерію 9 не виявлено

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

Слабкі сторони у контексті Критерію 9: 1. На сайті факультету математики, фізики та інформаційних технологій немає у вільному доступі ОП, робочих програм та силабусів навчальних дисциплін за даною ОП англійською мовою. Рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9: 1. До початку 2024-2025 н.р. гаранту ОП організувати розміщення у відкритому доступі ОП, робочих програм і силабусів навчальних дисциплін за даною ОП англійською мовою.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

В ОНУ 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 ОП. ОНУ вчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті достовірну інформацію про ОП в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін та суспільства. Разом із цим, сайт факультету математики, фізики та інформаційних технологій не має у вільному доступі ОП, робочих програм та силабусів навчальних дисциплін за даною ОП англійською мовою. Експертна група вважає, що вищезазначений недолік суттєво не впливає на реалізацію ОП. Встановлені факти дають можливість зробити висновок про загальну відповідність Критерію 9 рівню В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Кобець Віталій Миколайович

Члени експертної групи

Агаджанова Світлана Володимирівна

Збежховська Уляна Романівна