

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	30592 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	30592
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Ткаченко Олексій Миколайович, Фаріонова Тетяна Анатоліївна, Кобилянська Ілона Василівна, Шерстюк Володимир Григорович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	05.03.2025 р. – 07.03.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://drive.google.com/file/d/1qSIua2JgEm9ewjzZKAW3UtkdFccSHyfZ/view
Програма візиту експертної групи	https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2025/02/28/vidkryta-zustrich-u-mezhah-akredytatsiyi-op-inzheneriya-programnogo-zabezpechennya-5-berezhnya-2025/

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

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Враження про освітньо-наукову програму (ОНП) "Інженерія програмного забезпечення" магістерського рівня вищої освіти за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення" загалом є позитивними. Цілі ОНП відповідають місії і цілям ЗВО, визначеним Стратегічним планом розвитку НТУ ХПІ на 2019-2025 рр., і разом з програмними результатами навчання (ПРН) визначаються з врахуванням потреб стейкхолдерів, регіонального та галузевого контексту. За критерієм 1 ОНП відповідає рівню В. Структура та зміст ОНП в цілому дозволяють досягти визначених цілей та ПРН. За критерієм 2 ОНП відповідає рівню В. Правила прийому на навчання є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, враховують особливості ОНП, визначено зрозумілі та використовувані правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. За критерієм 3 ОНП відповідає рівню В. Діяльність за ОНП здійснюється з використанням сучасних і актуальних форм та методів навчання та викладання, з врахуванням принципів інтернаціоналізації діяльності. За критерієм 4 ОНП відповідає рівню В. Форма атестації здобувачів відповідає вимогам стандарту, у ЗВО визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів. За критерієм 5 ОНП відповідає рівню В. Кваліфікація викладачів забезпечує досягнення визначених ОНП цілей та ПРН, викладачі активно використовують можливості підвищення кваліфікації. За критерієм 6 ОНП відповідає рівню В. За ОНП сформовано потужну матеріально-технічну базу, освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів. За критерієм 7 ОНП відповідає рівню В. Наявні визначені процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, які застосовуються під час реалізації даної ОНП. Під час оновлення ОП враховуються результати зовнішнього забезпечення якості, пропозиції стейкхолдерів. За критерієм 8 ОНП відповідає рівню В. Проекти ОНП своєчасно оприлюднюються, забезпечується прозорість та публічність діяльності ЗВО. За критерієм 9 ОНП відповідає рівню В. Позитивними практиками ЕГ вважає: здійснення випусковою кафедрою сертифікації освітніх компонентів у Харківському ІТ-кластері; застосування практико-орієнтованого підходу до навчання і яка дозволяє забезпечити якісну підготовку випускників у повній відповідності до вимог роботодавців; системне залучення роботодавців та практиків до проведення занять; імплементація результатів наукової діяльності НПП в освітній процес; залучення студентів до наукової роботи; участь здобувачів в дослідницьких проєктах кафедри; наявність розвиненої системи дистанційного навчання на платформі Microsoft 365; наявність практики закордонного стажування, участі у міжнародних освітніх та наукових програмах викладачами; можливість НПП додатково займатися на курсах англійської мови; впровадження системи управління якістю за стандартом ISO-9001. З огляду на ці позитивні аспекти та відсутність суттєвих недоліків, освітня програма за всіма критеріями в цілому відповідає рівню В.

Недоліки

Суттєвих недоліків ЕГ не виявила. Несуттєвими недоліками ЕГ вважає: - проведення практики безпосередньо на кафедрі в університеті, тобто за межами ІТ-компаній, що є недоцільним з точки зору набуття ними необхідних практичних та соціальних навичок роботи в ІТ-компаніях, як декларується в Положенні про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання («спрямовано на підвищення якості підготовки спеціалістів у сфері ІТ на основі взаємодії НТУ «ХПІ» та роботодавців, зокрема, організацій-партнерів»). - навчальний план виконано за застарілою формою, яка призначена для інших, відмінних від практико-орієнтованої, форм організації навчання, відповідно, графік навчального процесу не відображає особливості реалізації ОНП та зрозуміти певні елементи організації навчання. - низька обізнаність здобувачів щодо можливостей академічної мобільності та недостатня поінформованість про процедури визнання ПРН, здобутих у неформальній освіті або в інших закладах освіти. - відсутність практичного досвіду визнання результатів навчання в межах академічної мобільності. - в силабусах недостатньо деталізовані критерії оцінювання окремих видів робіт ОК. У деяких силабусах приведені загальні теми лабораторних (практичних) занять, які охоплюють виконання цілого ряду відповідних робіт, а теми самих робіт, їхня кількість не визначаються. - інформація щодо тем, завдань та розподілу балів за окремими видами робіт ОК, у тому й СРС, в силабусах недостатньо деталізована, має загальний характер. - відсутність систематичних опитувань НПП щодо професійних потреб. - відсутність в опитувальнику для здобувачів і НПП в розрізі ОНП питань, присвячених корупційним проявам, недобросовісності і домаганням та конфліктним ситуаціям різного типу. - у нормативних документах не зазначено чітко часові рамки етапів обговорення і затвердження оновленої ОНП. - здобувачі недостатньо поінформовані про можливості долучення до процесів життєвого циклу ОНП через органи студентського самоврядування. - відсутнє періодичне опитування випускників ОНП минулих років. - відсутність на сторінці громадського обговорення проєкту ОНП чітких термінів обговорення та аналізу отриманих зауважень і рекомендацій, що надає можливість збору коментарів більше ніж 30 днів, як того вимагає нормативна база.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: - гаранту ОНП під час чергового перегляду чітко визначити унікальність та фокус ОНП, щоб відрізнити її від однойменної ОПП та полегшити можливість здійснення вибору вступниками. - завідувачу кафедри залучати у якості баз проведення практики ІТ-компанії м. Харкова або ГО Харківський ІТ-кластер задля впевненого набуття здобувачами фахових вмінь і навичок. - адміністрації відобразити особливості практико-орієнтованого навчання у відповідній формі навчального плану з відповідним графіком навчального процесу. - гаранту ОНП,

викладачам та студ. організаціям, починаючи з другого семестру 2024-2025 н.р., провести заходи з популяризації та інформування студентів щодо можливостей академічної мобільності та процедури визнання РН, здобутих у неформальній освіті або в інших закладах освіти. - до початку 2025-2026 н.р. НПП оновити силабуси та деталізувати критерії оцінювання окремих видів робіт ОК і теми всіх лабораторних, практичних робіт, які мають виконати здобувачі за ОК, якщо вони не співпадають з узагальненими темами відповідних занять. - НПП до початку 2025-2026 н.р. оновити силабуси ОК, деталізувавши теми та види завдань СРС, критерії оцінювання відповідно до нормативної бази ЗВО. - гаранту ОП до кінця 2024-2025 н.р. провести опитування щодо політики і процедури дотримання академічної доброчесності для здобувачів на ОП. - адміністрації ЗВО до кінця 2024-2025 н.р. чітко визначити в нормативній базі максимально допустимий відсоток запозичень при перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат. - гаранту ОНП поширити практику сертифікації ОК і на дану ОП до кінця 2025-26 н.р. - завідувачу кафедри у 2025-26 н.р. розширити залучення професіоналів-практиків до викладання окремих ОК, зокрема, як викладачів. - адміністрації ЗВО, завідувачу кафедри у 2025 р. запровадити регулярне опитування НПП, до яких включити питання щодо професійних потреб. - гаранту ОНП упродовж 2025 р. включити в опитувальники для здобувачів і НПП на ОНП питання корупції, домагань та інших конфліктних ситуацій. - керівництву ЗВО до кінця 2025 р. у новій версії Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм забезпечити визначення часових рамок етапів обговорення та затвердження оновлених ОП. - упродовж весняного семестру 2024-25 н.р. і далі на початку кожного семестру гаранту ОНП і завідувачу кафедри проводити роз'яснення студентам щодо можливостей їхнього долучення до процесів оновлення ОНП, зокрема, через студентське самоврядування. - у 2025 році гаранту і завідувачу кафедри запровадити щорічне опитування випускників ОНП минулих років. - У 2025 р. гаранту і завідувачу кафедри запровадити регулярне опитування НПП в розрізі ОНП щодо повного спектру питань реалізації ОНП. - до кінця березня 2025 р. гаранту ОП забезпечити зазначення на сторінці громадського обговорення проєкту ОНП дати завершення надання пропозицій щодо оновлення ОНП.

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. Проєктування освітньої програми:

1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

ОНП «Інженерія програмного забезпечення» була розроблена і вперше затверджена у 2019 р. (рішення Вченої ради НТУ ХПІ, протокол №1 від 08.01.2019 р.) За період дії ОНП її зміст неодноразово переглядався, в т.ч. у зв'язку з впровадженням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення" для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://cutt.ly/HruQAiiz>), який було затверджено Наказом МОН №1424 від 17.11.2020 р. Актуальну редакцію ОНП «Інженерія програмного забезпечення» затверджено після перегляду Вченою радою НТУ ХПІ у 2024 р. (рішення Вченої ради НТУ ХПІ, протокол №4 від 26.04.2024 р.). ОНП охоплює 5 загальних (ЗК01-ЗК05) та 11 спеціальних (фахових) компетентностей (СК01-СК11), а також 20 ПРН (РН1-РН20). Всі компетентності та ПРН, заявлені в ОНП, а також інтегральна компетентність за змістом і формулюванням повністю збігаються з компетентностями та РН, визначеним Стандартом вищої освіти. Аналіз ОНП (<https://cutt.ly/ZruQATqE>) та її ОК (<https://cutt.ly/zruQAX4E>) показав, що обов'язкові ОК, які містяться в ОНП, повністю забезпечують досягнення заявлених ПРН. Наукова складова ОНП забезпечується РН18-РН20. Таким чином, всі компетентності та ПРН за ОНП та їх змістовне наповнення в цілому відповідають Стандарту вищої освіти та вимогам НРК для кваліфікаційного рівня магістра, а методи й форми навчання за ОНП сприяють набуттю відповідних компетентностей. Отже, ЕГ вважає, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає вимогам 7 рівня НРК (в редакції Постанови КМУ від 25.06.2020 р. №519) та чинного Стандарту вищої освіти та робить висновок про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 1.1 на рівні В.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення" на другому (магістерському) рівні вищої освіти відсутній. ОНП "Інженерія програмного забезпечення" не передбачає

присвоєння професійних кваліфікацій.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

ЕГ ознайомилась зі Стратегічним планом розвитку НТУ ХПІ на 2019-2025 рр. (<https://cutt.ly/HruRyQTy>), затвердженим рішенням Вченої ради НТУ ХПІ 29.03.2019 р., протокол №4. Напрямом розвитку університету визначено «забезпечення інноваційного прориву навчально-наукового процесу на якісно новий рівень діяльності з якісною підготовкою фахівців та сучасною наукою». Місія ЗВО полягає у тому, що НТУ ХПІ «є науково-освітнім центром підготовки компетентних професіоналів і виконання наукових досліджень на основі єдності кращих традицій, фундаментальності, інновацій для відтворення інтелектуального потенціалу, модернізації економіки та технологічного розвитку регіону і держави». Мету ОНП «Інженерія програмного забезпечення» визначено як «поєднання високого рівня професійної підготовки з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сфері та в галузі інженерії програмного забезпечення». Мета ОНП відповідає її змісту та корелює з її особливостями, які задекларовано, в т.ч., як «практично-орієнтоване навчання, що передбачає практику в ІТ-компаніях та участь студентів у реальних проєктах», «поглиблене вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням, іноземної мови для наукових цілей». Отже, реалізація ОНП сприяє втіленню місії НТУ ХПІ за рахунок поєднання високого рівня професійної підготовки магістрів з формуванням їх наукового світогляду, а мета ОНП корелює з місією та стратегією розвитку НТУ ХПІ у контексті «підготовки компетентних професіоналів». Фокус ОНП, на думку ЕГ, є дещо розмитим, його спрямовано на «поглиблене вивчення методології інженерії програмного забезпечення, проєктування, розробки та дослідження програмних систем, управління проєктами, вимогами та якістю програмного забезпечення, а також поглиблене вивчення іноземної мови у професійній та науковій діяльності», що не дозволяє однозначно визначити унікальність даної ОНП з врахуванням наявності ОПП «Інженерія програмного забезпечення», яку реалізує та сама кафедра Програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління НТУ ХПІ, але як освітньо-професійну. Наразі ОПП є 90-кредитною підмножиною ОНП, а перелік ОК за однойменною ОПП – підмножиною переліку ОК за цією ОНП. ЕГ рекомендує під час чергового перегляду чітко визначити унікальність та фокус даної ОНП, щоб відрізнити її від однойменної ОПП та полегшити можливість здійснення вибору вступниками в магістратуру. ЕГ дійшла висновку, що ОНП "Інженерія програмного забезпечення" сприяє досягненню стратегічних цілей і виконанню місії НТУ ХПІ та робить висновок про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 1.3 на рівні В.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

За інформацією, отриманою ЕГ під час зустрічей, розробники ОНП враховують пропозиції та інтереси стейкхолдерів наступним чином. Здобувачі вищої освіти впливають на проєктування та оновлення ОНП та удосконалення змісту ОК через анонімні опитування (<http://bit.ly/3R1132x>), які проводяться наприкінці вивчення окремих ОК та щосеместрово у корпоративному середовищі Microsoft 365. Крім того, інтереси цільової групи здобувачів освіти представляють студенти, залучені до робочої групи ОНП. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі освіти за ОНП підтвердили наявність представника студентської спільноти та його вплив на формування ПРН та змісту ОК. ЗВО на запит ЕГ надав на підтвердження перелік рекомендацій щодо оновлення ОНП та ОПП «Інженерія програмного забезпечення» за 2023 та 2024 рр., де зафіксовано всі пропозиції, що були отримані гарантами, та протоколи засідань випускової кафедри №4 від 13.04.2023 р. та №6 від 22.04.2024 р. з обговоренням змін до ОНП. Роботодавці, в т.ч. представники NIX Solution, Telesens, EigenMethod, EPAM, Academic Smart, MicroCript Technologies долучалися до обговорення змісту ОНП під час її обговорення (<https://cutt.ly/7ruRy3dT>), вносили пропозиції, які були враховані робочою групою. Інтереси роботодавців та представників ІТ-кластеру враховувались також під час особистого обговорення змісту ОНП та сертифікації ОК в ІТ-кластері. Наявність сертифікованих ОК є позитивною практикою ЗВО, яка забезпечує відповідність змісту ОК потребам роботодавців регіону. Роботодавці під час зустрічі повідомили ЕГ про свою задоволеність співпрацею з НТУ ХПІ у контексті проєктування та удосконалення даної ОНП. Представники академічної спільноти надали свої рецензії, які наразі враховані і стали частиною ОНП, та рекомендації щодо змісту ОНП, які були розглянуті на засіданні кафедри (д.т.н., проф. Олег Федорович, НАУ ХАІ ім. М.Є. Жуковського). Проф. Тільман Ройтер та проф. Мартін Пінцгер з Альпійсько-адриатичного університету, Австрія, запропонували змінити послідовність вивчення ОК для реалізації програми академічної мобільності, що також було враховано. Аналіз інформації, отриманої під час онлайн-зустрічей, та документів, додатково наданих ЗВО, дозволяє зробити висновок, що робота з проєктування та оновлення ОНП здійснюється системно на підставі отриманих від всіх стейкхолдерів пропозицій; розробники ОНП готують та подають на розгляд керівництву мотивовані висновки, які узагальнюють пропозиції щодо подальшого розвитку та удосконалення ОНП. Отже, на підставі отриманої інформації ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП «Інженерія програмного забезпечення» якісним характеристикам у контексті підкритерію 1.4 на рівні В.

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

Потужна співпраця з ІТ-компаніями регіонального, національного і міжнародного рівня, цілеспрямована взаємодія з Харківським ІТ-кластером дозволили забезпечити відповідність РН та змісту ОНП глобальним трендам ІТ-індустрії та сучасним тенденціям у галузі інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій в цілому, а також тенденціям розвитку ринку праці. Практична орієнтованість ОНП, що включає співпрацю з ІТ-компаніями, відповідає регіональному попиту на фахівців із практичним досвідом у розробці ПЗ. Регіональний контекст враховано через взаємодію зі стейкхолдерами, що представляють регіон, в т.ч. Харківським ІТ-кластером, можливість вибору об'єктів дослідження для кваліфікаційних робіт на базі місцевих ІТ-компаній. Так, РНО7 та РНО9 спрямовані на забезпечення здатності здобувача до адаптації сучасних технологій, а РН19 – здатності до застосування інноваційного підходу, що визнано роботодавцями як актуальними РН для регіонального ринку ІТ та розвитку інноваційних проєктів для Харківської обл. Галуzeвий контекст формується специфікою розвитку ІТ-індустрії, що дозволяє врахувати попит на фахівців із навичками у розробці інтелектуальних систем, інтеграції ШІ, хмарних технологій і DevOps. ОНП передбачає вивчення дисциплін, таких як «Програмне забезпечення інтелектуальних систем» та «Управління проєктами в програмній інженерії», які відповідають галуzeвому контексту. РНО1-РН20 охоплюють всі ключові аспекти, необхідні для галуzeвих потреб ІТ-індустрії. Потреби роботодавців на ринку праці задовольняються шляхом запровадження у освітній процес вибірових ОК. Під час зустрічей ЕГ з гарантом ОНП, академічним персоналом було виявлено, що під час створення ОП було враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО (НУ «Львівська політехніка», КНУ ім. Т. Шевченка, НТУУ КПІ ім. І. Сікорського), що дозволило визначити спрямування ОНП на підготовку фахівців з інженерії програмного забезпечення, які поєднують високий рівень професійної підготовки, мають наукові компетентності та «soft skills», та партнерських закордонних ЗВО (Université Lumière Lyon 2 (Франція), Universität Klagenfurt (Австрія), RWTH Aachen University (Німеччина)), що забезпечило розуміння сучасного міждисциплінарного підходу, який поєднує теоретичні та практичні аспекти розробки програмного забезпечення з орієнтацією на підготовку фахівців, здатних розробляти високоякісне програмне забезпечення для різних галузей. За результатами аналізу отриманої інформації ЕГ вважає, що цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галуzeвого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, що дозволяє впевнено конкурувати на ринку праці та відповідати на виклики сучасності, а отже, ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП «Інженерія програмного забезпечення» якісним характеристикам у контексті підкритерію 1.5 на рівні В.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП має повну відповідність якісним характеристикам за підкритерієм 1.1, вона надає можливість досягти РН, визначених стандартом вищої освіти. ОНП має загальну відповідність якісним характеристикам за підкритерієм 1.3: вона має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії НТУ ХПІ, але має несуттєвий недолік, оскільки унікальність ОНП у порівнянні з однойменною ОПП на другому рівні вищої освіти чітко не визначена, а їх фокус співпадає, що ускладнює для вступників розуміння особливостей обох ОП. ЕГ вважає цей недолік несуттєвим, бо його можна швидко і легко виправити. Мета ОНП та її ПРН визначаються з урахуванням потреб внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів, тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галуzeвого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, отже, ОНП повністю відповідає якісним характеристикам за підкритеріями 1.4, 1.5. ЕГ відзначила наявність позитивної практики за Критерієм 1, яка полягає в здійсненні випусковою кафедрою (наразі на бакалаврській ОП, але є плани запровадити і на рівні магістрів) сертифікації освітніх компонентів, що забезпечує відповідність їх змісту потребам роботодавців регіону та посилює співпрацю з роботодавцями при формуванні та перегляді ОНП. Ця практика має інноваційний характер та може бути орієнтиром для інших ЗВО. ЕГ вважає, що ОНП за Критерієм 1 відповідає рівню В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за Критерієм 1 ЕГ не виявила. До несуттєвих недоліків ЕГ відносить: 1. відсутність чітко сформульованої унікальності даної ОНП з врахуванням того, що в НТУ ХПІ існує однойменна освітньо-професійна програма магістрів; їхній фокус співпадає, що не дозволяє вступникам отримати інформацію про особливості обох програм.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. гаранту ОНП під час чергового перегляду чітко визначити унікальність та фокус даної ОНП, щоб відрізнити її від однойменної ОПП та полегшити можливість здійснення вибору вступниками в магістратуру.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень 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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення" для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://cutt.ly/HruQAiiz>) було затверджено Наказом МОН №1424 від 17.11.2020 р. ОНП «Інженерія програмного забезпечення» (<https://cutt.ly/ZruQATqE>) повністю відповідає за обсягом затверджену Стандарту вищої освіти. Обсяг ОНП складає 120 кр. ЄКТС (1р.9міс.), в т.ч. обов'язкова складова - 88 кр. та вибіркова складова – 32 кр. (26,66% від загального обсягу ОНП), що повністю відповідає вимогам чинного законодавства. НП (<https://cutt.ly/FruRqxN5>) передбачає практично-орієнтоване навчання, яке відбувається упродовж 4 семестрів (70 кредитів), науково-дослідницьку практику упродовж всіх чотирьох навчальних семестрів та виконання кваліфікаційної роботи магістра у четвертому семестрі. Обов'язкові ОК складають 60 кр. ЄКТС, практика - 19 кр., на атестацію відведено 9 кр. НП передбачає також виконання курсової роботи з ОК СП1 «Програмне забезпечення інтелектуальних систем». За висновками ЕГ, обсяг ОНП є достатнім для досягнення цілей та ПРН. Отже, на підставі аналізу Стандарту вищої освіти, змісту ОНП та НП ЕГ вважає, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» має повну відповідність якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.1.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Аналіз змісту ОНП «Інженерія програмного забезпечення» (<https://cutt.ly/ZruQATqE>), в т.ч. визначених компетентностей і ПРН, переліку ОК та їх відповідності ПРН і компетентностям, а також структурно-логічної схеми ОНП, дозволив ЕГ дійти наступних висновків. ОНП в цілому коректно структуровано. Обов'язкова складова містить: цикл дисциплін загальної підготовки (ЗП1-ЗП3) обсягом 11 кр., цикл дисциплін спеціальної (фахової) підготовки (СП1-СП9) обсягом 31 кр., цикл дисциплін наукової підготовки (НП1-НП4) обсягом 18 кр., науково-дослідницька практика (ПП1) обсягом 19 кр. та атестація обсягом 9 кр. Вибіркова складова ОНП складає 32 кр. і містить: ОК вільного вибору професійної підготовки за переліком (ОК ВВ ПП1 – ОК ВВ ПП 3) обсягом 12 кр. (3 дисципліни по 4 кр., вивчаються у 2 семестрі), ОК вільного вибору загальної підготовки за переліком обсягом 8 кр. (2 дисципліни по 4 кр., вивчаються у 2 семестрі), ОК вільного вибору науково-професійного спрямування обсягом 12 кр. (3 дисципліни по 4 кр., вивчаються у 3 та 4 семестрах). Науково-дослідницька практика обсягом 19 кр. згідно Положення про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання в ННІ КНІТ НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/cruRe1QB>) реалізується упродовж всіх чотирьох навчальних семестрів. Структурно-логічна схема (розділ 5 ОНП) ілюструє взаємозв'язок та порядок вивчення обов'язкових ОК у графічній формі. На підставі аналізу силабусів ОК, що знаходяться у відкритому доступі (<https://cutt.ly/zruQAX4E>), ЕГ дійшла висновку, що ОК, які містяться в ОНП, складають логічну взаємопов'язану систему. ЕГ вважає, що вибір та послідовність вивчення обов'язкових ОК за ОНП є обґрунтованими. Всі ПРН та всі компетентності у повній мірі охоплені змістом обов'язкової складової ОНП. В сукупності всі ОК дозволяють досягти заявленої цілі ОНП " підготовка фахівців, які здатні ставити і розв'язувати складні задачі і проблеми з розроблення, забезпечення якості, впровадження та супроводу програмних засобів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог" та всіх заявлених у ОНП ПРН. Таким чином, ЕГ дійшла висновку, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.2.

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

На підставі аналізу змісту ОНП «Інженерія програмного забезпечення» (<https://cutt.ly/ZruQATqE>), в т.ч. визначених компетентностей і ПРН, переліку ОК та їх відповідності ПРН і компетентностям, а також за результатами інтерв'ювання внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів ЕГ дійшла висновку, що зміст ОНП у повній мірі відповідає предметній області спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Об'єкти вивчення, цілі навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методики і технології, інструменти та обладнання, що визначені в ОНП, повністю відповідають Стандарту вищої освіти, спрямованому на процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення. Об'єкт і предмет вивчення розкриваються через обов'язкові ОК (СП1-СП8), що сприяють формуванню спеціальних компетентностей (СКО1-СКО9). Наукова складова (СК10-СК11) розкривається через СП09б НП01-НП04. ОК, з яких складається ОНП, утворюють логічно пов'язану систему, яка в комплексі дозволяє досягти заявлених цілей і ПРН (РН1-РН20). Ціль навчання за ОНП визначена як «підготовка фахівців, які здатні ставити розв'язувати складні задачі і проблеми з розроблення, забезпечення якості, впровадження та супроводу програмних засобів, що передбачає проведення

досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог», що повністю відповідає спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Теоретичний зміст предметної області, застосовані методи, методики та технології, інструменти та обладнання повністю відповідають визначенням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Отже, ЕГ вважає, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.3.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Питання формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/JruUeshk>) та Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/4rie6Qq9>). Індивідуальну освітню траєкторію будують за рахунок вибору дисциплін, диференціації завдань до практичних і лабораторних робіт, науково-дослідної роботи, індивідуального вибору тем курсових та кваліфікаційних робіт, місця проходження науково-дослідницької практики, а також участі у програмах академічної мобільності. Обсяг вибіркової частини ОНП складає 32 кр. з 120, або 26,6%. Здобувачам пропонують: ОК вільного вибору професійної підготовки – на вибір 3 дисципліни по 4 кр. з 9 за переліком (ОКВП1-ОКВП9); ОК вільного вибору загальної підготовки – на вибір 2 дисципліни по 4 кр. з 10 запропонованих за переліком (ОКВЗ1-ОКВЗ10); ОК вільного вибору науково-професійного спрямування – 3 дисципліни по 4 кр. з 9 запропонованих за переліком (ОКВН1-ОКВН9). Інформацію щодо змісту вибірових ОК у формі силабусів представлено на веб-сторінці випускової кафедри (<https://cutt.ly/IruItl2N>). Викладачі здійснюють інформування здобувачів та консультації під час онлайн-зустрічей, що дозволяє здобувачам ознайомитися як зі змістом ОК, так і особисто з викладачем. Вивчення вибірових ОК починається з другого семестру. Положення (<https://cutt.ly/RruUKwnm>) визначає процедуру вибору дисциплін здобувачем, яка здійснюється подачею письмової заяви на ім'я директора інституту протягом двох тижнів з моменту завершення процедури ознайомлення. На підставі поданих заяв протягом двох тижнів з моменту завершення процедури їх отримання директор інституту сумісно з гарантантами ОП формує академічні групи відповідно до обраних ОК. Існує 7 причин, коли вибір здобувача не може бути задовольнений, які перелічено в п.2.3 Положення (якщо чисельність здобувачів, що обрали ОК, менше 5, або перевищує максимальну чисельність, тощо). Тоді здобувачу повідомляють про відмову із зазначенням причини і пропонують здійснити повторний вибір відповідно до п.2.4 Положення упродовж одного тижня. За результатами аналізу побажань здобувачів та роботодавців структура та зміст вибіркової складової ОНП переглядаються, додаються нові вибірові ОК або змінюється зміст чи обсяг окремих ОК. Під час зустрічі зі здобувачами освіти ЕГ отримала інформацію про те, що вибір ОК реально відбувається, перелік вибірових дисциплін є достатнім та цілком задовольняє їх потреби. На зустрічі з зовнішніми стейкхолдерами останні надали позитивні відгуки щодо вибіркової складової ОНП та підтвердили свою участь у формуванні переліків вибірових дисциплін. Отже, ЕГ дійшла висновку, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.4.

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

Практична підготовка здобувачів освіти регламентується Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/MruRbu4z>). В ННІ КНІТ запроваджено практико-орієнтоване навчання здобувачів, яке регулюється Положенням про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання (<https://cutt.ly/cruRe1QB>), в т.ч. на магістерському рівні вищої освіти для спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Практико-орієнтоване навчання поєднує навчання здобувачів у ЗВО з практичною роботою за фахом на підприємствах, в установах та організаціях для набуття необхідних практичних та соціальних навичок («soft skills»). Передбачено збільшення обсягу практичних і лабораторних занять, науково-дослідної роботи, самостійної роботи, здійснення практичної підготовки упродовж всього періоду навчання. За ОНП «Інженерія програмного забезпечення» передбачено ПП1 Науково-дослідницька практика обсягом 19 кр., яка проводиться упродовж всіх чотирьох семестрів і формує фахові компетентності СК01-СК05, СК07-СК09 та ПРН РН3, РН4, РН10, РН16-РН20, що необхідні здобувачам освіти для їх подальшої професійної діяльності. Зміст практики визначається її силабусом (<https://cutt.ly/fruR2HUG>) Згідно силабусу, практику спрямовано «на формування професійних вмінь і навичок студентів ... та зібрання ними фактичного матеріалу для виконання дипломної роботи». Підсумковий контроль практики передбачає щосеместровий залік, здобувач оформлює щоденник практики і звіт про практику. Залік виставляється на підставі публічного захисту звіту. Практика має проходити на базі підприємств на підставі укладених угод, її тривалість відповідає кількості навчальних тижнів у семестрі (20 згідно НП). Однак, під час зустрічі зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що всі присутні проходили практику на кафедрі, що є недоцільним з точки зору набуття ними вмінь і навичок відповідно до практико-орієнтованого навчання та становить недолік ОНП. ЕГ рекомендує залучати у якості баз проведення практики ІТ-компанії м. Харкова або ГО Харківський ІТ-кластер задля впевненого набуття здобувачами фахових вмінь і навичок, тим паче що представники роботодавців під час зустрічі повідомили ЕГ про свою зацікавленість в організації в т.ч. практики здобувачів. Практична підготовка здійснюється також під час вивчення ОК, в т.ч. лабораторних і практичних робіт, обсяг яких становить 68% загального обсягу аудиторної роботи здобувачів, а також курсового проектування (СК1) і виконання індивідуальних завдань (НП4). За результатами аналізу ОНП, НП, інших документів та отриманої під час зустрічей

інформації ЕГ дійшла висновку, що ОНП «Інженерія програмного забезпечення» загалом відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 2.5.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Аналіз ОНП та силабусів ОК дозволив визначити, що ОК СП2-СП9, НП1-НП4, ПП1 забезпечує не тільки фахові, а й загальні компетентності. ОНП враховує необхідність розвитку соціальних навичок здобувачів для їх успішної роботи за фахом та в цілому забезпечує високий рівень готовності здобувачів до професійної діяльності в умовах сучасного ІТ-ринку. Навчальні заняття за деякими ОК (НП1, НП4, ПП1) передбачають презентацію здобувачами результатів їхніх досліджень або проєктів, що сприяє формуванню навичок проведення досліджень, аналізу та синтезу, публічного виступу та креативності, забезпечуючи досягнення ЗКО1, ЗКО3, ЗКО5. Робота в малих групах та проведення семінарів-дискусій під час вивчення СП5 забезпечують оволодіння навичками командної роботи та лідерства в межах ЗКО4. Виконання здобувачами реальних проєктів в рамках ПП1 сприяє розвитку абстрактного мислення, здатності до аналізу та синтезу нових ідей, тобто відповідає ЗКО1. Навички проведення досліджень та роботи з даними здобувач оволодіває, вивчаючи НП2, що забезпечує ЗКО3. ОК ЗП1 та ЗП3 розвивають навички міжкультурної комунікації та роботи у командах в межах ЗКО2. Під час зустрічей з гарантом та академічним персоналом ЕГ отримала інформацію про ті соціальні навички, на які акцентують увагу під час реалізації ОНП, а саме: комунікація зі стейкхолдерами, лідерські якості, критичне мислення, здатність працювати в стресових умовах, командна робота, управління часом, креативність, логічне та системне мислення. Розвитку soft skills також сприяє участь здобувачів з доповідями на конференціях, конкурсах наукових робіт, зустрічах з фахівцями галузі. Під час зустрічі зі здобувачами останні поінформували ЕГ, що мають можливість набутти soft skills під час свого навчання. Викладачі під час зустрічі повідомили ЕГ, що використовувані на ОНП форми та методи навчання сприяють набуттю соціальних навичок здобувачами. Отже, на підставі отриманої інформації ЕГ дійшла висновку, що ОНП передбачає достатній розвиток у здобувачів соціальних навичок, тож ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 2.6.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Питання співвіднесення обсягу ОК за ОП з фактичним навантаженням здобувачів регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/JruUeshk>). Співвіднесення обсягу ОК за ОНП (у кр. ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів відображається в НП (<https://cutt.ly/FruRqxN5>). Хоча ОНП реалізується як практико-орієнтована відповідно до Положення про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання в ННІ КНІТ НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/cruRe1QB>), НП виконано за формою, яка призначена для інших форм організації навчання, відповідно, графік навчального процесу не відображає особливості реалізації ОНП. Наприклад, незрозуміло, коли і яким чином здійснюється підсумковий контроль і чи здійснюється він за рахунок аудиторних чи самостійних годин, не зрозуміло, чи проводиться практика на певних тижнях семестру, чи кожного тижня у окремі дні, чи за іншою схемою. ЕГ рекомендує адміністрації НТУ ХПІ відобразити особливості практико-орієнтованого навчання у відповідній формі НП з відповідним графіком навчального процесу. Формування НП здійснюється відповідно до Рекомендацій щодо оновлення та порядку формування навчальних планів 2024 р. (<https://cutt.ly/EruUfFbd>). Документом передбачено, що перелік ОК за ОП, їх обсяг в кредитах ЄКТС, навчальні семестри, в яких планується викладання ОК, загальна кількість годин на тиждень визначається робочою групою ОП на чолі з гарантом. Максимальна кількість навчальних дисциплін повинна складати не більше 16 на рік, не більше 8 на семестр. ОК плануються обсягом від 3 до 6 кр. ЄКТС (в середньому – 4 кр.). За НП, обсяг аудиторного навантаження здобувачів денної форми навчання за ОНП «Інженерія програмного забезпечення» по семестрах становить відповідно 16, 17, 18, 16 годин, що відповідає чинним нормам. До обсягу самостійної роботи включено час, необхідний здобувачу для відпрацювання матеріалу аудиторних занять, закріплення та поглиблення знань, умінь та навичок, виконання індивідуальних завдань, підготовки до занять та контрольних заходів. Аналіз НП та силабусів показав, що обсяг аудиторної роботи за більшістю ОК становить 45-50% обсягу годин, відведених для вивчення ОК, виключення становить ОК ЗП1, за якою частка аудиторної роботи складає 66%, та вибіркові дисципліни загальної підготовки (33%), що не суперечить нормативній базі. Під час зустрічей з академічним та адміністративним персоналом ЕГ отримала інформацію, що ОНП та НП щороку переглядаються та враховують побажання, виказані здобувачами освіти. За результатами спілкування зі здобувачами освіти та аналізу змісту ОК за силабусами ЕГ встановила, що обсяг ОНП та окремих ОК є цілком відповідним та достатнім для досягнення її цілей та ПРН. Від здобувачів освіти скарг щодо надмірного навантаження під час зустрічі з ЕГ не надходило. На підставі отриманої інформації ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОНП «Інженерія програмного забезпечення» якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.7.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Практико-орієнтованість ОНП "Інженерія програмного забезпечення" забезпечується через комплексний підхід, який застосовує практично-орієнтований підхід, що поєднує навчання здобувачів в аудиторіях з практичною роботою за фахом на підприємствах, в установах та організаціях для набуття необхідних практичних та соціальних навичок, регламентується Положення про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання в ННІ КНІТ НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/cruRe1QB>) та спрямоване на підвищення якості підготовки спеціалістів у сфері ІТ на основі взаємодії НТУ «ХПІ» та роботодавців, зокрема, організацій-партнерів. Застосування практико-орієнтованого підходу до навчання безумовно є позитивною практикою НТУ ХПІ, яка дозволяє забезпечити якісну підготовку випускників у повній відповідності до вимог роботодавців. Практико-орієнтованість також досягається завдяки збільшенню обсягу практичних і лабораторних занять, за рахунок виконання науково-дослідної та самостійної роботи, науково-дослідницької практики, яка відбувається протягом всього періоду навчання. Під час виконання кваліфікаційної роботи магістра здобувачі самостійно обирають керівників та теми, які мають практичне застосування, розробляють власні проєктні рішення, що можуть бути реалізовані та впроваджені на практиці. До викладання окремих тем ОК за ОНП долучаються професіонали-практики. Деякі ОК пройшли сертифікацію Харківського ІТ-кластера на відповідність вимогам роботодавців. Підготовка здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за дуальною формою освіти не здійснювалась і не здійснюється. ЕГ вважає, що в цілому ОНП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.8.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

НТУ ХПІ опікується досягненням глобальних цілей сталого розвитку (<https://cutt.ly/RruRkhmx>). За інформацією, отриманою ЕГ під час зустрічі з гарантом, ОНП відповідає 7 з 17 глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25.09.2015 р. №70/1 та визначених Указом Президента України від 30.09.2019 р. №722. Так, вивчення англійської мови як засобу професійної і наукової комунікації допомагає подоланню мовних бар'єрів, підтримці міжкультурної взаємодії та вирішенню глобальних проблем, таких як бідність (Ціль 1. Подолання бідності) та нерівність (Ціль 10. Скорочення нерівності), відкриваючи доступ до інновацій (Ціль 9. Індустрія, інновації та інфраструктура). Вивчення іноземної мови сприяє толерантності та повазі до культурного різноманіття та розуміння інших точок зору (Ціль 16. Мир та справедливість). Зміст ОНП розвиває цифрову грамотність здобувачів, забезпечує високий рівень їх підготовки, сприяючи підвищенню якості освіти (Ціль 4. Якісна освіта). ОНП орієнтована на підготовку фахівців, здатних розробляти інноваційне програмне забезпечення, що підтримує розвиток стійкої інфраструктури та промисловості. (Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання). Освітній процес ґрунтується на засадах гендерної рівності (Ціль 5. Гендерна рівність) та рівноправності. Через розвиток інклюзивного навчального середовища та використання сучасних технологій, ОНП сприяє розширенню доступу до якісної освіти та працевлаштування для різних верств населення (Ціль 10. Скорочення нерівності). Тобто, ОНП "Інженерія програмного забезпечення" сприяє досягненню глобальних Цілей сталого розвитку, забезпечуючи здобувачів знаннями та компетенціями, необхідними для активного впливу на соціальні, економічні та екологічні процеси в контексті сталого розвитку до 2030 року, а отже, ЕГ вважає, що ця ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.9.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Обсяг ОНП та її окремих ОК відповідає вимогам законодавства, стандарту вищої освіти та предметній області спеціальності; її зміст має чітку структуру, а ОК становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та ПРН. Структура і зміст ОНП дають можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. ЕГ вважає, що ОНП має повну відповідність якісним характеристикам за підкритеріями 2.1, 2.2, 2.3, 2.4. ОНП та її НП забезпечують практикоорієнтованість та передбачають практичну підготовку здобувачів, але ЕГ вважає несуттєвим недоліком проведення практики переважно на кафедрі в університеті, що, зважаючи на проявлену роботодавцями під час зустрічі з ЕГ зацікавленість, може бути усунено упродовж семестру. ЕГ вважає, що ОНП має загальну відповідність за підкритерієм 2.5, 2.8. ОНП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, ЕГ за підкритеріями 2.6, 2.9 дійшла висновку про повну відповідність ОНП. Обсяг окремих ОК відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів та ПРН. Хоча ОНП реалізується як практико-орієнтована у відповідності до Положення про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання в ННІ КНІТ НТУ ХПІ, її НП виконано за формою, яка призначена для інших форм організації навчання, відповідно, графік навчального процесу не відображає особливості реалізації ОНП і не дає змоги зрозуміти, коли і яким чином здійснюється підсумковий контроль, коли і яким саме чином проводиться практика. ЕГ вважає цей недолік несуттєвим, оскільки адміністрація ЗВО може запровадити нову форму НП упродовж поточного навчального семестру. Позитивною практикою є застосування за ОНП практико-орієнтованого підходу до навчання, що дозволяє забезпечити якісну підготовку випускників у повній відповідності до вимог роботодавців. Ця практика має зразковий характер та може бути орієнтиром для інших ЗВО. Отже, за підкритерієм 2.7 ЕГ констатує загальний рівень відповідності. Виходячи з наявних фактів, ЕГ вважає, що ОНП за Критерієм 2 відповідає рівню В.

Недоліки

Суттєвих недоліків ЕГ не виявила. До несуттєвих недоліків ЕГ відносить: 1. проведення практики безпосередньо на кафедрі в університеті, тобто за межами ІТ-компаній, є недоцільним з точки зору набуття ними необхідних практичних та соціальних навичок роботи в ІТ-компаніях, як декларується в Положенні про порядок організації та проведення практично-орієнтованого навчання («спрямовано на підвищення якості підготовки спеціалістів у сфері ІТ на основі взаємодії НТУ «ХПІ» та роботодавців, зокрема, організацій-партнерів»). 2. навчальний план виконано за застарілою формою, яка призначена для інших, відмінних від практико-орієнтованої, форм організації навчання, відповідно, графік навчального процесу не відображає особливості реалізації ОНП та зрозуміти певні елементи організації навчання.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. завідувачу кафедри починаючи з нового 2025-2026 н.р. залучати у якості баз проведення практики ІТ-компанії м. Харкова або ГО Харківський ІТ-кластер задля впевненого набуття здобувачами фахових вмінь і навичок. 2. адміністрації НТУ ХПІ починаючи з весняного семестру поточного навчального семестру відобразити особливості практико-орієнтованого навчання у відповідній формі навчального плану з відповідним графіком навчального процесу.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання на освітню програму НТУ ХПІ є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень і відповідають вимогам законодавства України та Умовам прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2024 року. Вони були оприлюднені на офіційному вебсайті університету (http://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/) та містять детальну інформацію про конкурсні пропозиції, етапи вступної кампанії, порядок подачі заяв і документів, а також вимоги до вступників. Правила прийому включають наступні основні блоки, що відображені у відповідних додатках: Перелік спеціальностей та освітніх програм із зазначенням конкурсних пропозицій, термінів навчання та вартості платних послуг, Вимоги до мотиваційного листа, що надають вступникам чітке розуміння необхідного змісту та структури документа, наявний приклад мотиваційного листа, Таблиці переведення тестових балів до шкали 100–200, Перелік вагових коефіцієнтів, Перелік спеціальностей, яким надається особлива підтримка, Етапи вступної кампанії, що чітко регламентують строки та порядок проведення всіх процедур, Перелік фірм-партнерів НТУ ХПІ з дистанційного набору студентів-іноземців у 2024 році. Критерії відбору абітурієнтів є чітко визначеними та публічно доступними. Вони ґрунтуються на академічних досягненнях вступників та/або їхніх творчих здібностях. Процедура конкурсного відбору забезпечує об'єктивність оцінювання, а вступники мають можливість подати апеляцію у разі незгоди з результатами відбору. Правила прийому до НТУ ХПІ гарантують рівні можливості для всіх вступників, незалежно від статі, віку, етнічного походження, релігійних переконань, інвалідності, соціального чи економічного статусу, окрім випадків, передбачених законодавством. Для забезпечення доступу до вищої освіти для пільгових категорій передбачені спеціальні процедури, зокрема, можливість першочергового зарахування на бюджетну форму навчання. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 3.1.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Правила прийому на навчання за ОНП відповідають загальним вимогам, визначеним законодавством України, та враховують особливості конкурсного відбору, його організацію, порядок подання заяв і документів. Зокрема, прийом до магістратури здійснюється на конкурсній основі за рахунок відповідних джерел фінансування в межах ліцензованого обсягу. Особливістю вступної кампанії 2024 року є те, що вступ здійснюється на основі результатів ЄВІ з іноземної мови та ЄФВВ. Для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра або магістра (ОКР спеціаліста) необхідно подати результати ЄВІ 2023 або 2024 рр., а також скласти ЄФВВ, який передбачає один із предметних тестів на вибір вступника. При вступі на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб, або вступі на основі ступеня магістра іншої ОП вступники можуть обрати між поданням результатів

ЄВІ та ЄФВВ або складанням співбесіди з іноземної мови та фахового іспиту (<https://surli.cc/vocsee>). Зміст програм вступних випробувань охоплює основні теми та поняття, необхідні для подальшого навчання за ОНП, та враховує галузеві й фахові особливості. Завдання вступних випробувань передбачають перевірку базових знань, умінь і навичок, необхідних для навчання за ОНП. Методи оцінювання забезпечують об'єктивність і дозволяють точно визначити рівень підготовленості вступника. Критерії оцінювання є чіткими, вимірюваними та відповідають рівню складності для цього кваліфікаційного рівня. (<https://surl.li/dqkxsts>), (<https://surl.li/fyjpsx>). Правила прийому на навчання розробляються Приймальною комісією відповідно до Порядку прийому для здобуття вищої освіти, який щороку затверджується наказом МОН України. Вони оприлюднені на офіційному веб-сайті університету (https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/) та не містять дискримінаційних положень. До конкурсу допускаються громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які проживають на території України на законних підставах та відповідають вимогам щодо рівня освіти. Склад приймальної комісії затверджується наказом ректора ЗВО, який є її головою. Прийом на навчання іноземних громадян та осіб без громадянства проводить Постійно діюча приймальна комісія ННІ Міжнародної освіти, яка діє на основі відповідного Положення. З метою здійснення діяльності із консультувань щодо проходження річного оцінювання та державної підсумкової атестації, а також прийому для здобуття вищої освіти осіб, місцем проживання яких є тимчасово окупована територія України, територія активних бойових дій у складі Приймальної комісії ЗВО працює Освітній центр «ДОНБАС-КРИМ-УКРАЇНА». На підставі інформації, розміщеної на веб-сайті університету, а також підтвердженої під час зустрічей із фокус-групами, можна зробити висновок, що правила прийому на навчання за освітньою програмою повністю враховують її особливості та відповідають вимогам стандарту вищої освіти. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 3.2.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

У НТУ "ХПІ" визначені зрозумілі правила визнання РН, здобутих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Процедура визнання регулюється рядом внутрішніх нормативних документів, зокрема: "Положення про організацію освітнього процесу", "Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників", "Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти", "Положення про дуальну форму здобуття освіти", "Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів" та інші. Зазначені нормативні документи знаходяться у відкритому доступі на офіційному вебсайті університету (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty>). Процедура визнання результатів навчання передбачає подання здобувачем до директорату ННІ заяви про визнання результатів навчання з відповідними підтверджувальними документами. За умови збігу назви, обсягу ОК та форми контролю за НП оцінки переносяться до навчальної картки здобувача. У разі невідповідності цих даних комісія, до складу якої входять викладач, гарант ОП, заступник директора ННІ та завідувач кафедри, приймає рішення про визнання результатів навчання на основі аналізу документів, співбесіди та інших джерел інформації. За результатами проведених зустрічей зі здобувачами вищої освіти та структурними підрозділами встановлено, що учасники освітнього процесу проінформовані про можливість визнання РН, проте на час акредитації ОНП "Інженерія програмного забезпечення" випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, не зафіксовано. Студентка Надія Шпанко (1 курс) брала участь у програмі академічної мобільності Зимової школи ML WEEK 2025 та отримала диплом про її проходження, отримані РН будуть визнані в якості однієї з ОК, про це також підтвердив гарант ОК (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2025/02/24/studenty-hpi-uchasnyky-ml-week-2025/>). Бере участь в проєкті Wildau-Kharkiv IT Bridge (<https://web.kpi.kharkov.ua/iks/osvitnij-proyekt-wildau-kharkiv-it-bridge/>), після чого також матиме можливість перезарахувати ОК відповідно до отриманих РН. За результатами загально-університетського опитування за листопад 2024, на питання "Чи володієте Ви інформацією про програми міжнародної академічної мобільності?" 37% здобувачів відповіли Так, 26% – Частково, 37% – Ні. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 3.3.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

У ЗВО діє «Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-neformalnoyi-ta-informalnoyi-osvity.pdf>). Процедури визнання результатів навчання відповідають законодавству України та не суперечать установленим нормам. Порухень або необґрунтованих відмов зафіксовано не було. Студенти обізнані про можливість визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Інформація про процедуру доводиться до здобувачів через гаранта ОП, кураторів академічних груп, викладачів ОК, офіційний сайт ЗВО та інформаційні зустрічі. Неформальне навчання може включати тренінги, семінари, курси, вебінари (онлайн та офлайн). Університет визнає результати такого навчання в обсязі до 35% від загального обсягу ОП. Для

цього здобувач подає заяву на ім'я директора ННП разом із підтверджувальними документами, зазвичай до початку семестру. Предметна комісія, до складу якої входять 4 особи, приймає рішення за результатами обговорення та за необхідності співбесіди. Якщо потрібно, протягом 10 робочих днів може бути призначено позачерговий контроль. У разі отримання менше 60 балів результати не визнаються. Якщо визнані РН покривають лише частину дисципліни, студент подає заяву на ім'я лектора, і процедура проводиться протягом семестру, але не пізніше початку екзаменаційної сесії. Лектор може створити предметну комісію для перевірки знань. Випускники ОНП зазначили, що в окремих випадках здійснювалося визнання РН, на основі сертифікатів B2, за окремими складовими ОК «Іноземна мова». Лектор дозволяв не відвідувати заняття та в рамках ОК надавав особисті завдання здобувачам ОНП. ЗВО рекомендує платформи для неформальної освіти (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/navchalnyj-protses/neformalna-osvita/>). За результатами загально-університетського опитування за листопад 2024, на питання «Чи знайомі Ви з процедурами визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, у неформальній (курси, семінари, вебінари тощо) системі освіти» 44% здобувачів відповіли Так, 31% – Ні, 18% – Частково, 7% – Важко відповісти. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За підкритеріями 3.1 та 3.2 ЕГ відзначає повну відповідність, оскільки правила прийому є доступними, чіткими, недискримінаційними та оприлюдненими на офіційному сайті. Забезпечено умови для вступу пільгових категорій і осіб з ТОТ, що можна відзначити як позитивну практику, а також враховано особливості освітньої програми. За підкритеріями 3.3 та 3.4 - загальна відповідність, оскільки, на думку ЕГ є несуттєві недоліки пов'язані з поінформованістю студентів в плані їх можливостей щодо академічної мобільності та неформальної освіти. Виходячи з отриманих фактів, за критерієм 3 ЕГ робить висновок про відповідність якісним характеристикам на рівні В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за критерієм 3 не виявлено. Несуттєвими недоліками ЕГ вважає: 1. низьку обізнаність здобувачів щодо можливостей академічної мобільності та недостатню поінформованість про процедури визнання РН, здобутих у неформальній освіті або в інших закладах освіти. 2. відсутність практичного досвіду визнання результатів навчання в межах академічної мобільності.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. гаранту ОНП, викладачам кафедри та студентським організаціям, починаючи з весняного семестру 2024-2025 н.р., провести заходи з популяризації та інформування студентів щодо можливостей академічної мобільності та процедур визнання РН, здобутих у неформальній освіті або в інших закладах освіти. 2. адміністрації ЗВО та гаранту ОНП стимулювати виконання процедур визнання результатів навчання в межах академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Форми та методи навчання, описані в Положенні про організацію освітнього процесу в НТУ ХПІ (<https://surl.gd/ysvgid>, п.8) і в силабусах ОК в цілому сприяють досягненню заявлених у ОНП цілей та ПРН та загалом відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Викладання навчальних дисциплін здійснюється відповідно до затверджених силабусів, які розміщені на сайті кафедри ППТУ (<https://surl.li/fgluly>). У зв'язку з особливостями воєнного стану, навчання відбувається у дистанційному форматі із використанням середовища Microsoft 365. В межах ОНП досягнення ПРН забезпечується

впровадженням сучасних методів і форм навчання науково-практичної спрямованості. Вони включають інтеграцію результатів наукової діяльності НПП в освітній процес, виконання науково-дослідних робіт, роботу в малих групах, семінари-дискусії, мозкові штурми тощо. Особлива увага в ОНП приділяється студенто-центрованому підходу. Здобувачі мають можливість самостійно визначати власні навчальні інтереси та потреби, що підтверджується їхнім правом вибору вибіркових ОК, тем рефератів і курсових робіт, наукового керівника, бази практики тощо. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі відзначили, що викладачі активно застосовують проблемно-орієнтований підхід, зокрема метод кейсів та командні проекти, до реалізації яких залучають фахівців з ІТ-компаній. Рівень задоволеності методами навчання та викладання систематично оцінюється шляхом регулярних опитувань, що проводяться наприкінці кожного семестру. Отримані результати свідчать про загальну задоволеність здобувачів освіти якістю навчання у НТУ ХПІ. Під час зустрічі з ЕГ учасники фокус-груп із числа здобувачів та представників студентського самоврядування підтвердили, що академічна свобода в університеті забезпечується на належному рівні. Гарант ОНП, НПП та керівництво закладу відкриті до комунікації та готові враховувати побажання студентів. За матеріалами ВСО, результатами співбесід з академічним персоналом та здобувачами ОНП ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 4.1. За підкритерієм 4.1 ЕГ встановлює відповідність на рівні В.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

Інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання знань здобувачів для кожної ОК міститься в силабусі, її оприлюднюють заздалегідь на сайті кафедри ППТУ (<https://surl.li/ghguly>), доводять до здобувачів під час проведення першого заняття за ОК та повторюють перед відповідними контрольними заходами (контрольними роботами, захистами, екзаменами тощо), що було з'ясовано під час зустрічі з фокус-групами. Слід зазначити, що в силабусах наведено тільки загальний відсоток розподілу накопичених балів за певними видами робіт (практичні/лабораторні, контрольні, семестровий контроль тощо). Однак інформація щодо оцінювання кожної окремої роботи за ОК відсутня. У силабусах приведені загальні теми лабораторних (практичних) занять, які охоплюють виконання цілого ряду відповідних робіт, а теми самих робіт, їхня кількість не визначаються. Зокрема в СП8 Управління якістю ПЗ три теми лабораторних занять, загальним обсягом 40 годин, СП7 Методологія ПЗ дві теми лабораторних занять, загальним обсягом 20 годин. На зустрічах з НПП та здобувачами ЕГ встановила, що більш детальна інформація щодо змісту та критеріїв оцінювання окремих ОК за ОНП наведено в НМКД, які розміщені на сайті кафедри ППТУ (<https://surl.li/tjnzru>) та в особистому кабінеті здобувача на платформі Microsoft 365. ЕГ вважає, що на ОНП всім учасникам освітнього процесу надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів та робить висновок про відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 4.2. За підкритерієм 4.2 ЕГ встановлює відповідність на рівні В.

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

Представлена ОП є освітньо-науковою. Аналіз документальної бази та опитувань фокус-груп засвідчують, що навчальний процес проходить у поєднанні результатів навчання та наукових досліджень НПП і здобувачів освіти. Відповідно до вимог стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня, ОНП передбачає проведення наукових досліджень та/або реалізацію інноваційних проектів. Зокрема, дисципліни Формальні методи дослідження програмних систем (СП2) та Методологія ПЗ (СП7), формують у здобувачів фундаментальні дослідницькі навички. Дисципліна Основи наукових досліджень (НП1) спрямована на розвиток здатності планувати, організовувати та виконувати наукові дослідження. ОК Сучасні напрямки досліджень в ПЗ (НП2) спрямована на опанування студентами сучасних напрямків досліджень в ПЗ, методологічних та практичних основ науково-дослідної роботи за напрямом теми власної кваліфікаційної роботи. Результати магістерських кваліфікаційних робіт проходять обов'язкову апробацію на науково-практичному семінарі кафедри ППТУ та профільних конференціях. ОНП містить значний обсяг практичної підготовки, що дає змогу здобувачам застосовувати набуті знання, працюючи над реальними проектами у сфері інженерії програмного забезпечення. Вони залучені до наукових розробок у співпраці з ІТ-компаніями Eigenmethod (<https://surl.gd/kyuveq>) та NIX (<https://surl.gd/exurpu>). Під час спілкування з ЕГ здобувачі зазначили, що під керівництвом викладачів беруть участь у конкурсах і стартапах (<https://surl.cc/arwkxs>, <https://surl.gd/qovhyk>), а також у наукових конференціях (<https://surl.li/yfggz>, <https://surl.li/lqdzwtw>). НПП кафедри керують науковими гуртками, у яких активно беруть участь здобувачі освіти (<https://surl.cc/gmjxvg>). Серед них: «Методи та моделі Business Intelligence» (керівник – доц. Копп А.М.), «Моделювання та аналіз бізнес-систем і бізнес-процесів. Теоретичні та практичні аспекти» (керівник – проф. Орловський Д.Л.), та інші. Дослідницькі завдання, що розробляються керівниками наукових гуртків, базуються на сучасних тенденціях ІТ-індустрії та наукових напрацюваннях. Виконання завдань здійснюється через глибокий аналіз тематики, науковий пошук із використанням матеріалів із баз Scopus та Web of Science. Результати досліджень здобувачів, які пройшли апробацію в межах наукових гуртків, публікуються у вигляді тез і статей у наукових виданнях. Ще одним прикладом інтеграції навчання та досліджень у межах ОНП є участь здобувачів у наукових проектах кафедри ППТУ, що реалізуються у навчально-науковій лабораторії бізнес-аналітики, штучного інтелекту та підтримки прийняття рішень. Ця лабораторія створена у співпраці з Інститутом інформатики Стамбульського технічного університету (Туреччина) (<https://surl.li/crpksb>). За матеріалами ВСО, результатами

співбесід з фокус групами ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 4.3 (рівень В).

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

Оновлення змісту ОНП та силабусів ОК проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ ХПІ (<https://surli.cc/hlsykq>), методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в НТУ ХПІ (<https://surli.li/jcvkcs>), Положення про силабус ОК (програма навчальної дисципліни) в НТУ ХПІ (<https://surli.li/jqivib>). Перегляд та оновлення силабусів ОК у межах ОНП зазвичай відбувається щорічно за ініціативою гаранта, НПП, а також на основі пропозицій стейкхолдерів, здобувачів освіти та представників студентського самоврядування. Аналіз Стандарту вищої освіти, додаткових документів, наданих гарантом ОНП, а також результати інтерв'ювання НПП дозволили ЕГ дійти висновку, що зміст ОК оновлюється з урахуванням наукових досягнень викладачів та сучасних тенденцій у сфері інженерії програмного забезпечення. Зокрема, у рамках дисципліни Аналіз і управління вимогами до ПЗ (СП3), яку викладає проф. Москаленко В.В., було враховано пропозиції Харківського ІТ-кластера та студентів щодо тематики лабораторних робіт. У викладанні ОК Науково-дослідна робота (НП2) та Програмне забезпечення інтелектуальних систем (СП1) проф. Чередниченко О.Ю. використовує результати власних наукових досліджень у галузі мультиагентних систем. Крім того, за рекомендацією д.т.н., проф. Федорович О.Є. (Національний аерокосмічний університет «ХАІ») було введено нові ОК: Методологія інженерії програмного забезпечення (СП7), Управління якістю ПЗ (СП8), Архітектура та проектування ПЗ (СП4). Таким чином, ЕГ дійшла висновку, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 4.4. За підкритерієм 4.4 ЕГ встановлює рівень відповідності В.

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

У НТУ ХПІ питання інтернаціоналізації навчання, викладання та наукових досліджень є складовою стратегії інтернаціоналізації (<https://surli.li/fcpbhe>). В Університеті функціонує відділ міжнародних зв'язків (<https://surli.gd/bkohwl>). Нормативні питання інтернаціоналізації на ОНП відображено в Положенні про академічну мобільність (<https://surli.li/pwjnbi>), Положенні про організацію освітнього процесу НТУ ХПІ (<https://surli.cc/hlsykq>). На сайті ЗВО (<https://surli.cc/qrbheq>) висвітлена інформація щодо можливих стипендіальних програм в ЄС, США, Китаї тощо; оприлюднені контакти для реалізації програм академічної мобільності (<https://surli.li/orqirb>). Матеріали ВСО, зустрічі зі здобувачами, академічним персоналом та ознайомлення з публікаціями їх наукових досягнень за кордоном дозволяють дійти висновку про наявну інтернаціоналізацію діяльності за ОНП. Викладачі, які здійснюють підготовку на ОНП, проходять стажування за кордоном та приймають участь у міжнародних проєктах. Академічна мобільність викладачів та здобувачів ОНП забезпечується на основі договорів: - з Université Paris-Nord (Франція), Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Клагенфурт, Австрія), Vysoká škola ekonomie a managementu v Bratislave (Словаччина) та ін.; - в межах договору Erasmus+ KA107 проф. Чередниченко О.Ю. була запрошеною викладачкою в Університет Париж-Північ (Франція), Братиславському університеті економіки та менеджменту (Словаччина), та в межах програми «Staff Week» в Університеті Марібору (Словенія); - доц. Іващенко О.В. приймала участь в програмі IGA у Братиславському університеті економіки та менеджменту (Словаччина); - здобувачі ОП беруть участь у лекціях і семінарах викладачів іноземних університетів, як от у воркшопі «Specialized Text Mining» від професора університету Сорбони Париж Норд (Франція) Тьєрі Амон (<https://surli.li/nsblqd>). - 6 студентів (Кузнецов М., Товстокоренко О., Дабаган Д., Демчук В., Зінковський О. та Ткачук А.) пройшли стажування в Альпійсько-Адріатичному Університеті Клагенфурта (AAU, Австрія); Олексій ЗІНЬКОВСЬКИЙ та Андрій ТКАЧУК в межах спільної програми захистили дипломи перед спільною комісією НТУ ХПІ та AAU. НПП за ОНП мають публікації в журналах, які індексуються в авторитетних міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science. Здобувачі на ОНП мають можливість використовувати передовий досвід в галузі ІТ завдяки тому, що бібліотека НТУ ХПІ надає доступ до повних текстів наукових робіт у науково-метричних базах даних WoS, Scopus. За результатами аналізу ВСО, інших документів та отриманої під час зустрічей інформації ЕГ дійшла висновку, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 4.5 (рівень В).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП повністю відповідає якісним характеристикам за підкритеріями 4.1, 4.3-4.5 та має загальний рівень відповідності за підкритерієм 4.2. Виявлений недолік за підкритерієм 4.2 не є суттєвим, його можна усунути НПП упродовж місяця, деталізуючи в силабусах критерії оцінювання окремих видів робіт ОК. ЕГ вважає, що ОНП за Критерієм 4 відповідає рівню В. Позитивними практиками в контексті критерію 4 ЕГ вважає: - системне залучення роботодавців та практиків до проведення занять; - практико-орієнтовна спрямованість ОП із імплементацією результатів наукової діяльності НПП в освітній процес; - залучення студентів до наукової роботи за тематикою досліджень кафедри через їх участь у наукових гуртках, участь у конференціях та наукових публікаціях; - участь здобувачів в дослідницьких проєктах кафедри ПІТУ в межах навчально-наукової лабораторії бізнес-аналітики,

штучного інтелекту та підтримки прийняття рішень; - наявність розвиненої системи дистанційного навчання на платформі Microsoft 365; - наявність практики закордонного стажування, участі у міжнародних освітніх та наукових програмах викладачами.

Недоліки

Суттєвих недоліків ЕГ не встановила. Несуттєвими недоліками ЕГ вважає наступне: 1. в силабусах недостатньо деталізовані критерії оцінювання окремих видів робіт ОК. У деяких силабусах приведені загальні теми лабораторних (практичних) занять, які охоплюють виконання цілого ряду відповідних робіт, а теми самих робіт, їхня кількість не визначаються.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. до початку 2025-2026 н.р. НПП оновити силабуси та деталізувати критерії оцінювання окремих видів робіт ОК і теми всіх лабораторних, практичних робіт, які мають виконати здобувачі за ОК, якщо вони не співпадають з узагальненими темами відповідних занять.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень 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, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

За результатами аналізу ВСО, вебсайту ЗВО і кафедри ППТУ, під час розмов зі здобувачами, викладачами, студентським самоврядуванням встановлено, що основними документами, що визначають загальні форми контрольних заходів та систему оцінювання здобувачів, є Положенням про організацію освітнього процесу (<https://surli.cc/hlsykq>), Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів, (<https://surli.li/mprzqa>), де описано загальну політику, види контрольних заходів і форми підсумкового оцінювання. Основними видами контрольних заходів в ЗВО є вхідний контроль, поточний контроль, підсумковий контроль, атестація, ректорський контроль. Кожний ОК передбачає поточний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських, практичних/лабораторних занять та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Підсумковий контроль є семестровим та проводиться у формах іспиту або диференційованого заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного силабусом ОК, з метою оцінювання ПРН відповідно до ОНП, НП, згідно графіку освітнього процесу. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ переконалася в тому, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими, зрозумілими і в цілому дозволяють встановити досягнення здобувачем результатів навчання. Інформацію щодо форм контрольних заходів, розподілу балів та критеріїв оцінювання здобувачі отримують на перших заняттях з кожного ОК, а також безпосередньо перед проведенням проміжних та підсумкових контрольних заходів на консультаціях, із силабусів та НМКД на сайті кафедри ППТУ (<https://surli.li/glguly>). Критерії оцінювання результатів практики доводяться до відома здобувачів на установчих зборах перед початком практики. Слід зазначити, що в силабусах ОК наведено тільки загальний відсоток розподілу накопичених балів за певними видами робіт (практичні/лабораторні, контрольні, семестровий контроль тощо). Однак інформація, щодо оцінювання окремих видів робіт ОК відсутня. Відповідно до п.8.2 Положення про організацію освітнього процесу (<https://surli.cc/hlsykq>) навчальні матеріали самостійної роботи ОК виносяться на підсумковий контроль, який проводиться у формах іспиту або диференційованого заліку, поряд із навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час проведення навчальних занять. Це передбачає можливість кількісного оцінювання такого виду роботи. В Положенні про силабус ОК (<https://surli.cc/rjcxmh>) п.2.1 в розділі Система оцінювання акцентовано на необхідність нарахування балів на самостійну роботу. Однак в силабусах ОК така інформація недостатньо деталізована. ЕГ вважає, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання, як для окремих ОК та ОНП в цілому, та робить висновок про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 5.1 (рівень В).

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного

кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

У рамках ОНП та відповідно до вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://shorturl.at/UotDs>) формою атестації здобувачів є публічний захист кваліфікаційної роботи. Під час експертизи було встановлено, що здобувачі можуть самі обирати собі керівників та тематику кваліфікаційних робіт. Аналіз тем кваліфікаційних робіт показав їх спрямованість на виконання досліджень для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи містяться у Методичних вказівках з виконання випускних кваліфікаційних робіт (<https://surl.li/pflmfm>). Кваліфікаційні роботи студентів перевіряються на наявність плагіату згідно з Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів НТУ ХПІ (<https://surl.gd/dskatg>) за допомогою спеціалізованого сервісу Strike Plagiarism. Під час зустрічей з фокус групами, аналізу документальної бази та ВСО ЕГ встановила, що в ЗВО не нормовано максимально допустимий відсоток текстових збігів в текстах кваліфікаційних робіт за певним рівнем ВО. Кваліфікаційні роботи, які рекомендовано до захисту, розміщуються у Електронному репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів, відповідно до вимог Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів ВО у НТУ ХПІ (<https://surl.li/fttngr>). Оскільки атестація здобувачів за ОНП у формі публічного захисту направлена на встановлення факту досягнення здобувачами мети ОНП і ПРН, ЕГ робить висновок про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерію 5.2 (рівень В).

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Документами, що регламентують правила та умови проведення контрольних заходів і процедури розгляду звернень здобувачів освіти щодо оцінювання є: Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/cc/hlsyqk>), Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів, (<https://surl.li/mprzqa>), Положення про екзаменаційну комісію (<https://surl.li/njlhgx>). Всі перелічені документи оприлюднено на сайті Університету (<https://surl.li/pfnqvv>) та доступні для всіх учасників освітнього процесу. Основними видами контрольних заходів в ЗВО є вхідний контроль, поточний контроль, підсумковий контроль у формах іспиту або диференційованого заліку, атестація, ректорський контроль (п. 8, <https://surl.li/cc/hlsyqk>). Аналіз силабусів та НМКД підтвердив відповідність критеріїв оцінювання контрольних заходів нормативним вимогам університету. Процедура повторного проходження контрольних заходів визначається Положенням про організацію освітнього процесу (п. 8, <https://surl.li/cc/hlsyqk>) та Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості (<https://surl.li/xneghs>). Якщо здобувач отримав незадовільну оцінку, він має право на перескладання підсумкового контролю не більше двох разів. У разі повторного перескладання підсумкової атестації контрольні заходи проводить комісія, яка формується директором ННІ та затверджується відповідним розпорядженням. Оцінка комісії є остаточною. Якщо здобувач не погоджується з отриманою оцінкою, він може звернутися до апеляційної комісії в день оголошення результатів. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується завдяки регламентованим та стандартизованим процесам оцінювання, викладеним у Положенні про критерії та систему оцінювання знань і вмінь та рейтинг здобувачів (<https://surl.gd/mwging>). Це сприяє дотриманню єдиних вимог для всіх студентів. Організація та діяльність екзаменаційних комісій регулюється Положенням про екзаменаційну комісію (<https://surl.li/cc/btlzvf>), що забезпечує колегіальність у прийнятті рішень і мінімізує ризики упередженості. Викладачі та члени екзаменаційних комісій зобов'язані декларувати можливі конфлікти інтересів, що запобігає необ'єктивності в оцінюванні студентів. Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами та випускниками ОНП було зазначено, що процедури контрольних заходів і критерії їх оцінювання є прозорими та зрозумілими, а викладачі дотримуються об'єктивності при виставленні оцінок. Процедура вирішення конфліктних ситуацій чітко визначена в нормативних документах ЗВО (<https://surl.lu/mghytp>), проте під час реалізації ОНП конфліктів не виникало, що підтверджено в ході бесід із фокус-групами, гарантом ОНП, НПП та здобувачами освіти. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 5.3 (рівень В).

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

Політика академічної доброчесності є складовою Системи якості освіти в університеті. В ЗВО прийнято та затверджено документи, що визначають політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності: Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ ХПІ (<https://surl.li/ncdxjg>); Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ ХПІ (<https://surl.li/uugmla>); Положення про репозитарій «Електронний архів НТУ ХПІ» (<https://surl.li/lxkjof>); Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у НТУ ХПІ (<https://surl.li/brplbq>). Документи, що регламентують політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, є чіткими та зрозумілими. Для забезпечення академічної доброчесності в ЗВО впроваджено

комплексні технологічні та організаційні заходи. Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ ХПІ визначає ключові принципи, норми та правила поведінки учасників освітнього процесу, спрямовані на запобігання порушенням академічної доброчесності. Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату регламентує перевірку кваліфікаційних робіт здобувачів освіти та встановлює заходи для запобігання академічному плагіату. Університет використовує програмне забезпечення «Strike Plagiarism» для перевірки кваліфікаційних робіт на текстові збіги. Випускники ОНП підтвердили під час спілкування з експертною групою, що ця перевірка є безкоштовною. Перевірені кваліфікаційні роботи розміщуються в електронному репозиторії університету (<https://surl.li/luvvej>), проте повнотекстовий доступ до них мають лише здобувачі освіти та працівники НТУ ХПІ. Це передбачено Положенням про електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів ВО (<https://surl.li/brplbq>). Популяризація академічної доброчесності в межах ОНП відбувається через систематичне проведення інформаційних семінарів, онлайн-курсів та круглих столів співробітниками відділу ЗЯОД, науково-технічної бібліотеки, гарантом ОНП та НПП (<https://surl.li/cc/unpbrw>, <https://surl.li/swrjfq>, <https://surl.li/vuqxjp>). За результатами зустрічі ЕГ зі здобувачами та випускниками встановлено, що вони поінформовані про основні принципи академічної доброчесності та заходи щодо її дотримання. У 2023/24 навчальному році середня оцінка за результатами онлайн-опитування здобувачів на питання: «Наскільки ефективно працює система академічної доброчесності у вашій освітній програмі (запобігання списуванню, плагіату тощо)?» становила 4,8 бала у осінньому семестрі та 4,5 бала у весняному за п'ятибальною шкалою. Водночас, в опитуванні не було інших запитань. За результатами зустрічей із фокус-групами встановлено, що випадків порушення академічної доброчесності в межах ОНП не зафіксовано. ЕГ дійшла висновку про відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 5.4. (рівень В)

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти. Правила проведення контрольних заходів доступні для всіх учасників освітнього процесу та дають змогу визначити рівень знань здобувачів вищої освіти для відповідного ОК та ОНП загалом. У ЗВО нормативно визначені процедури дотримання академічної доброчесності для всіх учасників освітнього процесу, але максимально допустимий відсоток запозичень не визначено, що на думку ЕГ є несуттєвим недоліком, який можна швидко виправити. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність за підкритеріями 5.2, 5.3, загальну – за 5.1, 5.4. Виявлені недоліки за підкритеріями 5.1 та 5.4, не є суттєвими, їх можна усунути упродовж місяця, додавши в силабуси теми та деталізувавши критерії оцінювання самостійної роботи ОК ОНП та провівши анкетування здобувачів щодо дотримання принципів академічної доброчесності. ЕГ вважає, що ОНП відповідає встановленим вимогам Критерію 5 на рівні В. Сильних сторін за Критерієм 5 на ОНП не виявлено.

Недоліки

Суттєвих недоліків за Критерієм 5 не встановлено. ЕГ вважає несуттєвими недоліками наступне: 1. інформація щодо тем, завдань та розподілу балів за окремими видами робіт ОК, у тому й СРС, в силабусах недостатньо деталізована, має загальний характер 2. нормативною базою ЗВО не визначено максимально допустимий відсоток запозичень у магістерських кваліфікаційних роботах. 3. анкетування здобувачів щодо дотримання принципів академічної доброчесності не є інформативним.

Рекомендації

1. НПП на ОП до початку 2025-2026 н.р. оновити силабуси ОК, деталізувавши теми та види завдань СРС (в разі їх відсутності), критерії оцінювання відповідно до нормативної бази ЗВО; 2. Адміністрації ЗВО до кінця 2024-2025 н.р. чітко визначити в нормативній базі закладу максимально допустимий відсоток запозичень при перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат. 3. Гаранту ОНП до кінця 2024/25 н.р. провести опитування здобувачів щодо політики і процедури дотримання академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Результати аналізу якісного складу НПП на ОНП підтверджують відповідність вимогам п.37 і 38 Постанови КМУ від 30 грудня 2015 р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності" (з урахуванням змін 24.03.2021), ЗУ "Про вищу освіту", "Про вищу освіту", внутрішнім нормативним документам ЗВО. Всі НПП мають науковий ступінь і вчене звання за профілем ОНП, у т.ч. 6 докторів наук. ЗВО надав інформацію про підвищення кваліфікації всіх НПП, у т.ч. захист дисертації Чередніченко О.Ю., а також сертифікати володіння англійською мовою (B2) для 8 НПП. Вибір НПП для викладання відповідних ОК обумовлений науковою і професійною спрямованістю викладачів, а також публікаціями та тематикою підвищення кваліфікації, у т.ч. в ІТ компаніях ("Сайфер ІТ", "ЕПАМ"). Підвищення кваліфікації здійснюється відповідно до положення (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/12/Pidv-kval-NPP.pdf>). ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 6.1 на рівні В.

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Обрання та прийняття на роботу НПП в ЗВО здійснюється на основі відповідного положення (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/polozhennya-pro-obrannya-ta-priinyattya-na-robotu-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikiv-ntu-hpi-2/>), а також відповідно до ст.55 Закону України "Про вищу освіту", КМУ від 30 грудня 2015 р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності". Конкурс відбір проводиться відкрито, гласно, з урахуванням рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженості до кандидатів на посади. Відповідно до положення, конкурс на заміщення оголошується не пізніше, ніж через 2 місяці після появи вакансії та не раніше, ніж за 3 місяці до закінчення дії трудового договору особи на посаді. Інформація про це оприлюднюється на сайті ЗВО. Розділ 2 положення описує умови проведення конкурсу, перелік документів та вимоги до кандидатів на посади. У деяких випадках ректор може призначити на посаду строком на 1 рік до обрання за конкурсом. Відповідно до Положення про гаранта ОП (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/07/Polozhennya-pro-garanta-osvitnoyi-programy.pdf>), гарант контролює дотримання НПП ліцензійних умов НПП (розділ 3 положення) та врахування показників діяльності здобувача. Аналіз нормативної документації та результатів зустрічей з фокус-групами підтверджує відсутність дискримінаційних положень і практик при конкурсному відборі, можливість процедур конкурсного відбору забезпечити необхідний рівень професіоналізму НПП та факт дотримання цих процедур. ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 6.2 на рівні В.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

ЗВО залучає до освітнього процесу професіоналів-практиків. Наприклад, на засідання кафедри ПІТУ 22.04.24 р. для обговорення пропозицій щодо оновлення ОНП було запрошено представників ІТ-компаній (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/04/26/onovlennya-osvitnih-program-u-spivpratsi-z-it-industriyeyu/>). Харківський ІТ-кластер спільно з ЗВО м. Харкова започаткували програму сертифікації дисциплін. ЗВО уже сертифікував кілька ОК бакалаврського рівня (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/navchalnyj-protses/sertyfikatsiya-kharkiv-it-cluster/>), сертифікація ОК даної ОНП очікується у наступні навчальні роки. Проводяться семінари (наприклад, від ГО "УНІТ" - <https://usit.eu.org/archives/707>), відкриті лекції за участю партнерських ІТ-компаній (наприклад, компанії NIX Solutions - <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/11/05/shlyah-vid-dzhuna-do-timlida/>), а також іноземних вчених (наприклад, професор Гарвардського університету Л.Валіант - <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/06/14/zaprosuyemo-na-chergovyj-naukovyj-seminar-z-laureatom-premiyi-t-yuringa-profesorom-garvardu-lesli-valiantom/>, професору університету Санта Фе М.Мітчелл - <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/04/17/10236/> та ін.). ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 6.3 на рівні В.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

У ЗВО діє положення про підвищення кваліфікації (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/12/Pidv-kval-NPP.pdf>), яке зобов'язує НПП підвищувати кваліфікацію не менш як на 6 кредитів за 5 років. Керівники наукових та освітніх підрозділів повинні пройти підвищення кваліфікації протягом перших 2-х років в обов'язі не менше 60 год. Результати підвищення кваліфікації враховуються під час проведення атестації НПП, а також під час обрання на посаду за конкурсом чи укладення трудового договору. У положенні регламентовано різні форми підвищення кваліфікації (навчання, стажування, за видами діяльності). Коштом, передбаченим у кошторисі ЗВО, здійснюється фінансування підвищення кваліфікації НПП, які працюють в

ЗВО за основним місцем роботи, в обсязі, встановленому законодавством, і відповідно до плану підвищення кваліфікації. ЗВО надає можливість вдосконалювати рівень англійської мови у формі додаткових занять (2 рази на тиждень). В ЗВО існує практика нагородження грамотами, подяками, а також преміювання НПП, наприклад, при отриманні сертифікату вищого рівня знання іноземної мови та за публікацію у наукових виданнях, які внесені до наукометричних баз Scopus/WoS. ЕГ було надано інформацію про підвищення кваліфікації НПП на базі ІТ-компаній та тематичних проєктів (Коваленко С.М. – DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate Program від DeepLearning.AI та Google, проєкт Prof2IT від ГО Kharkiv IT Cluster, Teacher's Test Automation (Java), Teacher's DevOps Course від SoftServe IT Academy, стажування в ТОВ Телесенс ІТ; Орловський Д.Л. – проєкт Prof2IT від Kharkiv IT Cluster; Москаленко В.В. – курс Theachers' Internship від EPAM Systems, проєкт Prof2IT; Орехов С.В. – INTRODUCTION TO PYTHON PROGRAMMING FOR BIG DATA AND DATA SCIENCE; Чередніченко О.Ю. – програма IT Ukraine Association Teacher's Internship Program (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2023/12/27/pidvishhennya-kvalifikatsiyi-vkladachiv-kafedri-piitu/>), <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/02/17/pidvyshhennya-kvalifikatsiyi-zaporuka-profesijnogo-rozvytku/>). У ЗВО діє тимчасове положення про рейтингування НПП (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/10/Polozhennya_pro_rejtynguvannya_NPP_z_dodatkamyy-01.10.24.pdf). Інтегрований показник рейтингу включає наукову, методичну та організаційну роботу. Рейтингові показники співробітників ЗВО оприлюднені на сайті (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/10/Rejtyng-naukovo-pedagogichnyh-pratsivnykiv-kafedr-navchalno-naukovogo-instytutu-komp-yuternyh-nauk-ta-informatsijnyh-tehnologij.pdf>). ЗВО не практикує опитування НПП щодо їх професійних потреб. ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОНП якісним характеристикам у контексті підкритерія 6.4 на рівні В.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За підкритерієм 6.1 ЕГ відзначає загальну відповідність, оскільки кваліфікаційний рівень НПП на ОНП відповідає законодавству, ліцензійним умовам та нормативній документації ЗВО. Загальна відповідність також і за підкритерієм 6.2. За підкритерієм 6.3 – також загальна відповідність, але із рекомендацією розширити практику сертифікації робочих програм на ОНП, яка акредитується, та ширшого залучення професіоналів-практиків в статусі викладачів на ОНП. У розрізі підкритерію 6.4 можна відзначити позитивну практику сприяння вивченню англійської мови НПП і здобувачами та несуттєвий недолік, пов'язаний з відсутністю регулярного опитування НПП з питаннями щодо професійних потреб. До позитивних практик ОНП в розрізі критерію 6 можна віднести можливості додатково займатися на курсах англійської мови, систему матеріальних заохочень за важливі види діяльності, зокрема, за отримання сертифікату В2 та публікацію статей в міжнародних індексованих наукових виданнях. Встановлені факти дозволяють зробити висновок про загальну відповідність ОНП за критерієм 6 на рівні В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за Критерієм 6 не виявлено. До несуттєвих недоліків можна віднести: 1. відсутність систематичних опитувань НПП щодо професійних потреб. 2. недостатнє залучення професіоналів-практиків до викладання ОК саме як викладачів.

Рекомендації

1. Адміністрації ЗВО та завідувачу кафедри у 2025 р. запровадити регулярне опитування НПП, до яких включити питання щодо професійних потреб. 2. Завідувачу кафедри у 2025-26 н.р. розширити залучення професіоналів-практиків до викладання окремих ОК чи їх модулів, зокрема, як викладачів.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

Під час акредитаційної експертизи в НТУ ХПІ ЕГ ознайомила з матеріально-технічною базою та навчально-методичним забезпеченням освітньої програми як за наданими ЗВО відеопрезентаціями (<https://cutt.ly/XruI4RQM>, <https://cutt.ly/hruI4M2l>) так і безпосередньо під час онлайн екскурсії, під час якої продемонстровано навчальні аудиторії та спеціалізовані лабораторії, що перебувають у належному стані та обладнані всім необхідним для проведення освітнього процесу. Для реалізації ОНП використовують сучасні аудиторії, в т.ч. мультимедійна ауд. 712 та комп'ютерні класи (ауд. 504, 617, 719) (<https://cutt.ly/FruI7WPb>). Існує практика облаштування комп'ютерних аудиторій ІТ-компаніями-роботодавцями, що є позитивною практикою, наприклад, ауд. 504 облаштовано за допомогою компанії NIX Solutions, також до цього долучилась і компанія SoftServe. Здобувачі й викладачі мають доступ до ліцензійної версії Microsoft 365 та користуються засобами Google Class, що дозволяє ефективно реалізовувати ОНП. Бібліотека НТУ ХПІ (<https://cutt.ly/fruI6UDY>) функціонує в онлайн та частково в офлайн-режимі; вона має достатні інформаційні ресурси для використання всіма учасниками освітнього процесу за ОНП, в т.ч. передплачені світові та українські фахові видання, доступ до електронних наукометричних баз Scopus, Web of Science, ScienceDirect тощо (<https://cutt.ly/ZruI6iKA>). В університеті розбудовано швидкісну інтернет-мережу з Wi-Fi., яка охоплює всі навчальні корпуси і приміщення. Для використання здобувачами вищої освіти та викладачами існують інноваційний кампус, ІТ-центр, медпункт, спортивний комплекс, спортивно-оздоровчий табір, студмістечко з гуртожитками та їдальнею, а також бомбосховища. Університет підтверджує свою фінансову та матеріально-технічну спроможність документами, викладеними у відкритий доступ на веб-сайті (<https://cutt.ly/IruI74h3>, <https://cutt.ly/DruI5bWG>). Отже, досягнення цілей та ПРН за ОНП гарантується достатніми матеріально-технічними та фінансовими ресурсами. ЕГ дійшла до висновку, що наявні матеріально-технічні, фінансові та навчально-методичні ресурси є достатніми та повністю задовольняють потреби реалізації ОНП «Інженерія програмного забезпечення», яка повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 7.1 на рівні В.

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

Під час огляду матеріально-технічної бази та зустрічей із фокус-групами ЕГ переконалася, що учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для здійснення освітньої та наукової діяльності. В Університеті функціонує високошвидкісна інтернет-мережа, яка покриває всі навчальні приміщення, забезпечуючи ефективне використання електронних ресурсів та підтримку навчального й наукового процесів у межах ОНП. Для дистанційного навчання використовуються Microsoft Teams та облікові записи в системі Microsoft 365, що функціонує як платформа Віртуального навчального середовища. Це було підтверджено ЕГ під час зустрічей зі здобувачами ВО, академічним персоналом і гарантом ОНП. Під час огляду матеріально-технічної бази та зустрічі з представниками сервісних підрозділів директорка Науково-технічної бібліотеки зазначила, що здобувачі освіти та академічний персонал мають безоплатний доступ до друкованих ресурсів бібліотеки, а також електронних навчально-методичних і науково-дослідних репозитаріїв та міжнародних наукових баз даних, зокрема Scopus, Web of Science, SciVal, Springer Nature, ScienceDirect і Research4Life (<http://library.kpi.kharkov.ua/uk/resursu>). Доступною є також електронна бібліотека Університету (<http://library.kpi.kharkov.ua/uk/node/22103>), функціонує електронний репозитарій eNTUKhPIIR (<https://repository.kpi.kharkov.ua/home>). Всі ці ресурси інтегровані у внутрішню інформаційну систему ЗВО, що дозволяє користуватися ними як на території закладу, так і дистанційно. На підставі отриманої інформації ЕГ дійшла висновку, що ЗВО забезпечує доступ викладачів і здобувачів ВО до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та наукової діяльності, таким чином ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 7.2. За підкритерієм 7.2 ЕГ встановила відповідність на рівні В.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

За результатами дистанційного огляду матеріально-технічної бази Університету, зустрічей із фокус-групами та аналізу інформації, наданої гарантом, ЕГ підтверджує, що освітнє середовище є безпечним для життя здобувачів, їхнього фізичного та ментального здоров'я, а також сприяє задоволенню їхніх потреб та інтересів. Навчальні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки: у комп'ютерних класах наявні вогнегасники, кондиціонери, достатнє освітлення, є додаткові розетки для підключення власних пристроїв. В коридорах на стінах розміщені плани евакуації. В Університеті функціонує відділ охорони праці. В умовах воєнного стану для забезпечення безпеки життя та здоров'я здобувачів розроблено та доведено до відома відповідні накази та інструкції (<https://surl.li/bmehyb>). Проводяться тематичні лекції щодо дій у надзвичайних ситуаціях (<https://surl.gd/afnqnc>, <https://surl.gd/oacpsx>). На території ЗВО облаштоване сховище на 150 місць (<https://surl.li/hknsaj>), яке відповідає санітарним нормам (оснащене водою, туалетом, стільцями та столами). В Університеті діє Положення про куратора академічної групи (<https://surl.li/iaoodq>), згідно з яким куратори регулярно проводять зустрічі зі здобувачами для вирішення питань, зокрема щодо задоволення їхніх потреб. Це було підтверджено під час зустрічі зі здобувачами ОНП. Підтримкою психічного здоров'я та наданням психологічної допомоги в Університеті займається служба соціально-психологічної допомоги (<https://surl.li/hfrhja>). За підсумками аналізу ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОНП якісним характеристикам в контексті підкритерію 7.3. За підкритерієм 7.3 ЕГ встановила відповідність на рівні В.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Під час зустрічей зі здобувачами та НПП було виявлено, що в НТУ ХПІ діє комплекс механізмів підтримки здобувачів вищої освіти, включаючи освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, що здійснюється відповідно до нормативних документів та затверджених положень. Освітня підтримка забезпечується шляхом комунікації викладачів зі здобувачами під час навчальних занять, консультацій та зустрічей. Механізми освітньої підтримки включають студентоцентроване навчання, індивідуальну освітню траєкторію, рейтингове оцінювання та підвищення кваліфікації НПП. З огляду на воєнний стан освітній процес здійснюється в онлайн-режимі на платформі Microsoft 365. Кожен студент має особистий акаунт, який надає доступ до онлайн-лекцій, практичних занять та навчальних матеріалів у Microsoft 365 Class Notebook. Відеоконференції проводяться у Microsoft Teams. Дані зберігаються на хмарі OneDrive. Ця інформація була підтверджена студентами на зустрічі 3, та продемонстрована робота систем. Організаційна підтримка здійснюється через деканати, кафедри та студентське самоврядування. Адміністративну підтримку забезпечує Студентський відділ кафедри. Інформація щодо освітнього процесу розміщується на офіційному сайті університету, сайті кафедри, у соціальних мережах та корпоративній електронній пошті. Консультативна підтримка надається через онлайн-зустрічі, під час яких студенти отримують інформацію щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії, академічної мобільності, можливостей працевлаштування (https://www.youtube.com/@piitu_khpi/videos). Соціальна підтримка передбачає надання стипендій, допомогу пільговим категоріям студентів та заходи для адаптації першокурсників. Університет має службу соціально-психологічної допомоги (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/psychologichnapidtrymka/>), яка проводить онлайн та офлайн заходи (<https://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/uk/category/http-web-kpi-kharkov-ua-ppuss-uk-sotsialno-psihologichna-sluzhba-ntuhpi/>). Для підтримки фізичного здоров'я працює тренажерний зал та оздоровчий пункт (у гуртожитку «Гігант») (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/medpunkt/>). В університеті діють студентські організації: профспілкова організація студентів, студентський Альянс, Рада молодих вчених. За результатами опитувань здобувачів освітньої програми рівень доступу до електронних інформаційних ресурсів становить 89%, а рівень підтримки студентів з організаційних питань – 90%. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 7.4 на рівні В.

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

В ЗВО діє порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-suprovodu-nadannya-dopomogy-osib-z-invalidnistyu.pdf>), у якому подано перелік рекомендацій поведінки з різними категоріями людей з особливими потребами, перелік контактних телефонів охорони для надання супроводу та базова регламентація самого супроводу. У Концепції підтримки політики рівності, різноманітності та інклюзивності (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/wp-content/uploads/sites/28/2023/07/KONTSEPTSIYA_inklyuziya_3-1.pdf) зазначено принципи, шляхи впровадження інклюзивності в освіті та відповідальні особи. На сайті ЗВО створено інформаційно-ресурсний центр "Без бар'єрів" (http://library.kpi.kharkov.ua/uk/no_barriers_home) для сприяння доступу до сервісів ЗВО – як у фізичному, так і у віртуальному просторі. Платформи дистанційної підтримки навчального процесу, які використовуються в ЗВО (Microsoft 365 Class Notebook, Google Classroom), сприяють доступу до освітніх ресурсів маломобільним категоріям здобувачів. Огляд матеріальної бази ЗВО засвідчив наявність можливостей для людей з особливими потребами отримати доступ до освітніх послуг. Корпуси обладнані пандусами та ліфтами, зокрема, наявний такий доступ до укриття. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 7.5 на рівні В.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В ЗВО діє Кодекс етики академічних взаємовідносин (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/04/Kodeks-etyky-akademichnyh-vzayemovidnosyn-ta-dobrochesnosti-Natsionalnogo-tehnichnogo-universytetu-Harkivskiy-politehnichnyj-institut.pdf>), де описано базові положення, які стосуються академічної доброчесності, колегіальної етики, академічної свободи, політики недискримінації, вирішення конфліктних ситуацій, гендерної рівності та сексуальних домагань. Діє також антикорупційна програма (<https://www.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/sites/2/2024/04/Antykoruptsiyna-programa-2024-2026.pdf>), є уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції (контакти тут: <https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/dostup-do-publichnoyi-informatsiyi/protidiya-koruptsiyi/>). Реагування на випадки дискримінації, домагань та інших конфліктних ситуацій регламентуються Порядком подання та розгляду заяв про випадки булінгу (цькування), реагування на доведені випадки булінгу (цькування) (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-podannya-ta-rozglyadu-reaguvannya-na-dovedeni-vypadky-boulingu.pdf>), Порядком розгляду скарг здобувачів освіти

(<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-rozglyadu-skarg-zdobuvachiv-osvity.pdf>). В ЗВО діє соціально-психологічна служба (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/psychologichna-pidtrymka/>). На головній сторінці сайту ЗВО є доступ до Скриньки довіри з авторизованим та анонімним доступом, а також аналогічна фізична скринька. Здобувачі мають змогу, за потреби, звернутися до ряду осіб для вирішення конфліктів, аж до ректора. На зустрічах з фокус-групами здобувачі продемонстрували загальну обізнаність з можливостями вирішення конфліктних ситуацій різного типу. В результатах опитувань здобувачів (<https://drive.google.com/file/d/1-9oHi9tIrWkMsPBbTIBFo62NPVZe5kH5/view>) немає питань, присвячених корупційним проявам, академічній доброчесності та конфліктним ситуаціям різного типу. На ОНП не зафіксовано випадків дискримінації, корупції, сексуальних домагань, що підтверджено також під час зустрічей. ЕГ вважає, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 7.6 на рівні В.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За підкритеріями 7.1-7.5 ЕГ встановила повну відповідність, за підкритерієм 7.6 - загальний рівень відповідності через несуттєвий недолік, пов'язаний з відсутністю в опитувальнику питань для здобувачів ОНП і НПП щодо корупційним проявів, недоброчесності, домагань та інших конфліктних ситуаціях, що не впливає на рівень відповідності. Суттєвих недоліків не встановлено. До позитивних практик за Критерієм 7 ЕГ відносить використання платформи Microsoft 365 із хмарною системою OneDrive для доступу до навчальних матеріалів та роботу служби соціально-психологічної допомоги та наявність оздоровчого пункту. Встановлені факти дозволяють ЕГ зробити висновок про відповідність ОНП за критерієм 7 на рівні В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за критерієм 7 не виявлено. До несуттєвих недоліків можна віднести: 1. відсутність в опитувальнику здобувачів і НПП в розрізі ОНП з питань, присвячених корупційним проявам, домаганням та конфліктним ситуаціям різного типу.

Рекомендації

1. гаранту ОНП упродовж 2025 р. включити в опитувальники для здобувачів і НПП на ОНП питання корупції, домагань та інших конфліктних ситуацій.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

ЗВО керується Методичними рекомендаціями щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/09/METODYCHKA-OP-2024-zminy-vid-23.09.2024-2.pdf>). Спочатку за наказом ректора формується проектна група і призначається голова (гарант). Далі проводиться аналіз актуальності, унікальності та оцінка можливостей реалізації, визначається профіль ОП. Проект нової ОП оприлюднюється для обговорення на період, який встановлює проектна група. Результати пропозицій обговорюються на засіданнях проектної групи, враховуються зауваження відділів якості, навчального і методичного, результати попередніх акредитацій, рекомендації експертів. Результати обговорень оформлюють за шаблоном. НПП може бути гарантом лише однієї ОП. Методичні рекомендації описують вимоги до гаранта і складу проектної групи. Проектна група подає матеріали про нову ОП на засідання випускової кафедри, позитивне рішення якої є підставою для передачі на погодження до вченої ради ННІ. Позитивне рішення вченої ради ННІ є підставою для передачі матеріалів на розгляд методичної ради ЗВО. За результатами розгляду ОП методичною радою, Вчена рада ЗВО може прийняти рішення про її затвердження, направлення на доопрацювання або про відмову. ОП вводиться в дію наказом ректора. Моніторинг здійснює робоча група, вона проводить та обробляє результати опитування стейкхолдерів з пропозиціями оновлення ОП. Перегляд здійснюється щорічно, оновлення – за необхідності. Не пізніше січня поточного року на сайті кафедри (ННІ) викладається проект оновленої ОП на обговорення та отримання

рекомендацій (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2025/01/28/proyekty-osvitnih-program-2025-roku-do-obgovorenniya/>). Регламентацію процедур моніторингу та перегляду ОП подано також у Положенні про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/01/Polozhennya-pro-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti-ta-yakosti-vyshhoi-osvity-v-NTU-NPI-.pdf>). Однак, у зазначених документах не вказано чітко дати і терміни подання оновленої ОП на погодження і затвердження. На пропозицію академічної спільноти (проф. Федорович та ін.) і з метою врахування специфіки спеціальності в ОНП було введено ОК "Аналіз і управління вимогами до ПЗ", "Методологія інженерії ПЗ", "Управління якістю ПЗ", "Архітектура та проектування ПЗ", збільшено обсяг вивчення англійської мови. На запит здобувачів та рекомендацію колег замість пакетного вибору ОК було запроваджено та оновлено (з додаванням ОК спрямування "Штучний інтелект" та ін.) список вибіркових ОК. На пропозицію компанії Microcrypt Technology "Аналіз і управління вимогами до ПЗ" є обов'язковим ОК. За рекомендацією навчального відділу вибіркові ОК включили до вивчення у 2 семестрі. За підкритерієм 8.1 ЕГ відзначає відповідність (рівень В).

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

До процесів внутрішнього забезпечення якості ОНП здобувачі залучені через можливості надати пропозиції під час живого спілкування, в анкетах семестрового опитування, як відгук у процесі обговорення проєкту ОНП (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2025/01/28/proyekty-osvitnih-program-2025-roku-do-obgovorenniya/>) чи через органи студентського самоврядування. Крім того, студент є у складі робочої групи ОНП. Відповідно до Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/01/Polozhennya-pro-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti-ta-yakosti-vyshhoi-osvity-v-NTU-NPI-.pdf>), серед студентів проводяться щорічні соціологічні опитування, щосеместрові опитування на рівні випускної кафедри (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/anketuvannya-zdobuvachiv/>), на рівні ННІ (<https://web.kpi.kharkov.ua/if/uk/rezultaty-opytuvannya-studentiv-po-zakinchennyu-osinnogo-semestru-2023-2024-navchalnogo-roku/>). Анкети розробляються відповідними підрозділами, наприклад, загальноуніверситетський соціологічний опитувальник розробляє кафедра психології, щодо анкети за спеціальностями та ОНП – ННІ і кафедри. Відділ забезпечення якості освітньої діяльності проводить загальноуніверситетські опитування з різних питань: задоволеність якістю освітнього процесу, академічної доброчесності, матеріально-технічного забезпечення та безпеки середовища, опитування випусників ЗВО (студентів останніх курсів) та ін. (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/rezultaty-opytuvan/>). Пропозиції здобувачів були враховані при оновленні ОНП. Так, було оновлено каталог вибіркових ОК (додано курси за напрямом штучного інтелекту і машинного навчання, вивчення сучасних фреймворків для створення ПЗ), додано ОК "Програмне забезпечення інтелектуальних систем", уточнено назву і фокус дисципліни мовної підготовки ("Іноземна мова за професійним спрямуванням"), що відображено у протоколі засідання кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління (№6 від 22.04.2024). Є приклади зміни в окремих ОК, наприклад, на ОК "Аналіз і управління вимогами до ПЗ" додано окрему лекцію, присвячену трасуванню вимог, це зроблено на пропозицію випускників. У ЗВО діє Рада з якості (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/rada-z-yakosti/>), до складу якої входять представники студпрофкому та самоврядування. Процедура перегляду ОНП передбачає і залучення представників студентського самоврядування. Втім, прикладів активного долучення самоврядування до процедур розробки та оновлення на ОНП не виявлено. На зустрічах з фокус-групами ЕГ виявила обізнаність частини здобувачів з такими можливостями. За підкритерієм 8.2 встановлено відповідність на рівні В.

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

До ОНП додано рецензії кількох ІТ-компаній: "АЙГЕНМЕТОД", "НІКС СОЛЮШЕНС", "Телесенс ІТ". ЗВО також багато років співпрацює з Харківським ІТ-кластером, а віднедавна започатковано співпрацю з SoftServe. Вибір цих компаній обумовлений напрямом їх діяльності, близьким до ОНП, та вже наявним досвідом співпраці на інших, споріднених, ОП, що було підтверджено на зустрічі. Роботодавців запрошують залишати відгуки і пропозиції до проєктів ОП (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>), а також особисто гаранту, завідувачу та колегам по кафедрі, під час стажувань НПП, під час проведення відкритих публічних заходів (лекції, майстер-класи, ярмарок вакансій тощо). Представники роботодавців були запрошені на засідання кафедри ПІІТУ (протокол №6 від 22.04.2024, <https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/04/26/onovlennya-osvitnih-program-u-spivpratsi-z-it-industriyeyu/>), на якому було обговорено за затверджено пропозиції оновлення ОНП. За поданням витягом з протоколу засідання кафедри (22.04.2024) та на зустрічі ЕГ відзначає врахування пропозицій роботодавців, наприклад, пропозиції щодо змісту окремих модулів ОК "Архітектура та проектування ПЗ", змісту вибіркових дисциплін тощо. Компанія SoftServe започаткувала порівняльний аналіз (співставлення) власних корпоративних вимог до фахівців і компетентностей, які формуються на ОНП на окремих ОК. За підкритерієм 8.3 встановлено відповідність (рівень В).

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

У ЗВО є Центр "Кар'єра" (<http://career.kharkov.ua/>), який організовує ярмарки вакансій, веде базу контактів та підтримує контакти з роботодавцями, проводить опитування щодо працевлаштування (<http://career.kharkov.ua/?p=2744>). Контакти випускників зберігаються і на рівні кафедри та ННІ. Випускників ЗВО зараховує до Асоціації випускників, що дає можливість отримати читацький квиток і надалі мати доступ до інформаційних та бібліотечних ресурсів ЗВО. Випускники долучені до публічних заходів для студентів, формування історій успіху (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/pro-kafedru/istoriyi-uspihu/>), деякі з них продовжили навчання в аспірантурі, а деякі працюють в компаніях роботодавців. На зустрічі випускники ОНП навели приклади пропозицій, які вони подавали (здебільшого під час безпосереднього спілкування), наприклад, щодо посилення викладання англійської мови (у т.ч. для наукових цілей), посилення практико-орієнтованості, додавання ОК, орієнтованих на штучний інтелект, машинне навчання тощо. Працевлаштування здобувачів у більшості випадків відбувається уже під час навчання, чому сприяють проходження практики на базі ІТ-компаній, ярмарки вакансій, участь представників роботодавців к проведення публічних заходів (лекції, майстер-класи). ЗВО практикує опитування студентів останніх курсів (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/2024/11/11/zvit-za-rezultatom-opytuvannya-vypusknikiv-ntu-hpi-2024/>). Відділ забезпечення якості ЗВО оприлюднив показники працевлаштування магістрів у 2023 (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/2023/06/25/kilkisni-pokaznyky-pratsevlashtuvannya-magistriv-cherven-2023/>). Анкетування випускників минулих років ЗВО не проводилось. За підкритерієм 8.4 ЕГ встановлює відповідність на рівні В.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

У ЗВО запроваджена система управління якістю за ISO-9001. Процесами внутрішнього забезпечення якості опікуються, крім керівництва ЗВО та підрозділів, Відділ забезпечення якості освітньої діяльності (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/>), уповноважені з якості у кожному структурному підрозділі, Рада з якості (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-oslaviti/rada-z-yakosti/>). Основними документами, які регламентують якість, є пакет документів СУЯ (настанова, словник, управління документацією і т.д. - <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/dokumenty/dokumenty-systemy-upravlinnya-yakistyu/>) та Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/01/Polozhennya-pro-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti-ta-yakosti-vyshhoi-osvity-v-NTU-HPI-.pdf>). Відповідно до розділу 3 Положення, система моніторингу та перегляду передбачає: 1) експертне оцінювання змісту ОП та рівня підготовки випускників (шляхом зворотного зв'язку від роботодавців, аналізу на ринку праці 2) оцінювання здобувачами організації освітнього процесу, моніторинг успішності (анкетування та моніторинг успішності) 3) оцінювання актуальності змісту ОП та організації освітнього процесу факультетами (інститутами), кафедрами та викладачами (пропозиції від підрозділів і НПП) 4) узагальнення та оперативне реагування на інформацію щодо змісту ОП, проблемних ситуацій та порушень у її реалізації (інформування відповідальних посадових осіб). Моніторинг ОП регламентується Методичними рекомендаціями щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/09/METODYCHKA-OP-2024-zminy-vid-23.09.2024-2.pdf>). Щорічно на початку навчального року відділи якості, навчальний і методичний перевіряють кафедри, а саме: навчально-методичне забезпечення, відповідність НПП ліцензійним вимогам. ЗВО постійно здійснює моніторинг якості, який базується на Положенні про моніторинг результатів навчання здобувачів ЗВО, що передбачає перевірку залишкових знань. Результати перевірки оприлюднені (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-oslaviti/monitoryng-yakosti/>). Оновлення ОНП 2024 року за результатами обговорень з різними групами стейкхолдерами було змінено зміст ОНП, зокрема, зміст обов'язкових фахових ОК (додано ОК "Управління якістю ПЗ", "Архітектура та проектування ПЗ" та ін.), замість профільованих пакетів дисциплін введено каталог дисциплін вільного вибору, перенесено початок вивчення вибірових ОК на 2 семестр (врахування акредитацій інших ОНП), уточнено послідовність вивчення ОК. За підкритерієм 8.5 встановлено відповідність (рівень В).

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

ОНП акредитується вперше. Разом з тим, відповідно до системи внутрішнього забезпечення якості, здійснюється: анкетування здобувачів (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-oslaviti/rezultaty-opytuvan/>); контроль підвищення кваліфікації співробітників; моніторинг та оцінка відвідуваності занять та успішності здобувачів. Було взято до уваги висновки та рекомендації за результатами акредитації інших ОП ЗВО (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/akredytatsiya-2024-2025/>, <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/rezultaty-akredytatsiyi-2023-2024/>), зокрема, перейти від вибору блоків дисциплін до вибору з переліку. За підкритерієм 8.6 ЕГ встановила відповідність на рівні В.

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

Політика і цілі у сфері якості освіти викладено у Стратегічному плані розвитку ЗІО на 2019–2025 роки (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/ntu-hpi/strategichnyj-plan-rozvytku-ntu-hpi-na-2019-2025-roky/>). Розвиток культури якості, визнання її важливості та необхідності надання замовникам та споживачам гарантій якості зазначено як відповідальність керівництва ЗВО у Настанові щодо якості (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/01/Nastanova-shhodo-yakosti.pdf>). Відповідно до Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/09/METODYCHKA-OP-2024-zminy-vid-23.09.2024-2.pdf>), при відкритті нової ОП на початку створюється проєктна група і призначається голова (гарант), які проводять аналіз актуальності, унікальності, оцінка можливостей реалізації, визначається профіль ОП. Інші учасники академічної спільноти підключаються на етапі обговорення проєкту нової або оновленої ОП. Проєктна група враховує пропозиції під час обговорення, а також зауваження відділу якості, навчального і методичного відділів, результати попередніх акредитацій, у т.ч інших ОП, рекомендації експертів. Проєктна група подає матеріали про нову ОП на засідання випускової кафедри, далі на погодження до вченої ради ННІ, після чого - на розгляд методичної ради ЗВО. Після методради Вчена рада ЗВО може прийняти рішення про її затвердження, направлення на доопрацювання або про відмову. ОП вводиться в дію наказом ректора. Моніторинг здійснює робоча група, яка проводить опитування і аналізує результати та пропозиції щодо оновлення. Перегляд здійснюється щорічно, оновлення – за необхідності. Не пізніше січня поточного року на сайті випускної кафедри (ННІ) викладається проєкт оновленої ОП для отримання пропозицій (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>). Обговорення потреб оновлення ОП з НПП здійснюється в робочому порядку, на засіданнях кафедри, у т.ч. із залученням інших категорій стейкхолдерів (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/2024/04/26/onovlennya-osvitnih-program-u-spivpratsi-z-it-industriyeyu/>), засіданнях вчених рад ННІ та ЗВО. Відділ забезпечення якості освітньої діяльності практикує опитування НПП з окремих питань, наприклад, з питань академічної доброчесності (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/2024/11/12/rezultaty-opytuvannya-shhodo-rozuminnya-naukovo-pedagogichnymy-pedagogichnymy-pratsivnykamy-akademichnoyi-dobrochesnosti/>). Результатів опитувань НПП з інших питань на сторінці відділу якості не виявлено. За підкритерієм 8.7 встановлено загальну відповідність (рівень В).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За підкритерієм 8.1 ЕГ відзначає загальну відповідність; несуттєвим недоліком є відсутність часових рамок для етапів обговорення та затвердження ОП у нормативній документації. За підкритерієм 8.2 також встановлено загальну відповідність. ЕГ підтверджує залученість здобувачів до процесів внутрішнього забезпечення якості ОП, хоча є і незначні недоліки, такі як недостатня поінформованість студентів щодо можливостей студентського самоврядування у цих процесах. Роботодавці залучені до процесів оновлення ОП, тому за підкритерієм 8.3 – загальна відповідність. ЗВО зберігає дані щодо кар'єрного шляху випускників і навіть здійснює моніторинг працевлаштування магістрів. У ЗВО діє Асоціація випускників, членство в якій зберігає доступ випускникам до деяких ресурсів ЗВО. Відсутність систематичних опитувань випускників минулих років ЕГ вважає несуттєвим недоліком, який легко і швидко виправити, і при цьому випускники залучені до ЖЦ ОП. Таким чином, за підкритерієм 8.4 ЕГ встановлює загальну відповідність. Система внутрішнього забезпечення якості реагує на зауваження та рекомендації на етапі обговорення, тому за підкритерієм 8.5 є повна відповідність. ОП акредитується вперше, але в останньому оновленні було враховано результати акредитацій інших ОП, тому підкритерієм 8.6 можна встановити загальну відповідність. За підкритерієм 8.7 також встановлено загальну відповідність. У ЗВО регламентовано та реалізуються процедури залучення академічної спільноти до етапів ЖЦ ОП. До несуттєвих недоліків можна віднести недостатню практику опитувань НПП з усіх аспектів реалізації ОП (не тільки з питань академічної доброчесності). ЕГ розцінює впровадження системи управління якістю за стандартом ISO-9001 як зразкову практику. До позитивних практик можна віднести наявність Ради з якості, до якої входять представники студентського самоврядування та студентської профспілки. Враховуючи зазначене та рівень відповідності за підкритеріями, ЕГ підтверджує відповідність ОП якісним характеристикам за критерієм 8 на рівні В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за Критерієм 8 не виявлено. Наявні декілька несуттєвих недоліків: 1. у нормативних документах не зазначено чітко часові рамки етапів обговорення і затвердження оновленої ОП; 2. здобувачі недостатньо поінформовані про можливості долучення до процесів життєвого циклу ОП через органи студентського самоврядування; 3. відсутнє періодичне опитування випускників ОП минулих років; 4. обмежене коло питань, щодо яких здійснюється опитування НПП відділом якості (було лише разово з питань академічної доброчесності загалом по ЗВО).

Рекомендації

1. керівництву ЗВО, відділу якості до кінця 2025 р. у новій версії Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм забезпечити вказання часових рамок етапів обговорення та затвердження оновлених ОП; 2. гаранту і завідувачу кафедри починаючи з весняного семестру 2024-25 н.р. і далі на початку кожного семестру проводити роз'яснення студентам щодо можливостей їхнього долучення до процесів оновлення ОНП, зокрема, через студентське самоврядування; 3. гаранту і завідувачу кафедри у 2025 р. запровадити щорічне опитування випускників ОНП минулих років; 4. гаранту і завідувачу кафедри починаючи з 2025 р. запровадити регулярне опитування НПП в розрізі ОНП щодо повного спектру питань реалізації ОНП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Всі нормативні документи ЗВО розміщені на офіційному сайті у відкритому доступі (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty/>), (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/dokumenty/normativni-dokumenty-2/>). Правила та процедури детально, чітко й зрозуміло викладені в документах, розміщених на офіційному сайті. Під час зустрічей зі студентами та іншими учасниками освітнього процесу було підтверджено, що вони ознайомлені з цими правилами, мають до них доступ і розуміють їх. Крім того, здійснюються заходи для інформування студентів про їхні права та правила, а заклад вищої освіти активно використовує соціальні мережі для поширення актуальної інформації. ЕГ вважає, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 9.1 (рівень В).

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

ЗВО оприлюднює проєкт ОНП на своєму офіційному сайті (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/gromadske-obgovorennya-osvitnih-program/>), період обговорення освітньої програми та аналізу отриманих зауважень та рекомендацій встановлюється проєктною групою (відповідно до дат оприлюднення проєкту ОНП та дат розгляду та обговорень, ЕГ робить висновок, що можливість отримання зауважень та пропозицій надається значно довше 30 днів), відповідно до Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/09/METODYCHKA-OP-2024-zminy-vid-23.09.2024-2.pdf>). Як інструмент для отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів наявна форма для відгуків і пропозицій (<https://forms.office.com/e/N7c5Mgnyux>). Результати анкетування (опитування) обговорюються на засіданнях проєктної групи під головуванням гаранта ОНП, що призначені на відповідну освітню програму за наказом ректора по університету. Результати обговорення ОНП, врахування зауважень та виправлення недоліків за освітньою програмою, оформлюються відповідно до Додатку Б і Додатку В методичних рекомендацій. Також обговорення проєкту ОНП відбувається на засіданні кафедри та громадських обговореннях. ЕГ вважає, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 9.2 (рівень В).

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

На офіційному сайті ЗВО оприлюднено у відкритому доступі відомості про самооцінювання ОНП, навчальний план, силабуси дисциплін, рецензії на освітню програму, попередні редакції освітньої програми та навчального плану, мета ОНП та загальна інформація про ОНП (<https://web.kpi.kharkov.ua/asu/studentam/spetsialnosti/magistr/inzheneriya-programnogo-zabezpechennya/>). Перегляд освітніх програм проводиться щорічно, а оновлення при необхідності. Роботодавці на зустрічі 7 та здобувачі на зустрічі 3 підтвердили, що інформація про ОНП є в достатньому обсязі. Опубліковані матеріали є чіткими та

зрозумілими й відповідають законодавчим вимогам щодо відкритого доступу до інформації та документів. На сайті також є інформація про вибіркові ОК та є нормативні документи, які це регулюють Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/10/Polozhennya-pro-vybirkovist-DVV-20.12.20231.pdf>), Положення про навчання студентів за індивідуальним графіком (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Polozhennya-pro-navchannya-studentiv-za-individualnym-grafykom.pdf>) та інші. Інформація на сайті про ОК є достовірною, що підтвердили на зустрічі з здобувачі ОНП. На сайті ЗВО наявна форма зворотного зв'язку зі службою технічної підтримки вебсайту. ЕГ вважає, що ОНП повністю відповідає якісним характеристикам в контексті підкритерію 9.3 (рівень В).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За підкритеріями 9.1 та 9.3 ЕГ відзначає повну відповідність, оскільки ЗВО забезпечує відкритий доступ до правил освітнього процесу, програм, рецензій, силабусів і навчальних планів та необхідної інформації що оприлюднені у зрозумілій формі та відповідають законодавчим вимогам. За підкритерієм 9.2 - загальна відповідність, можна відзначити позитивну практику оприлюднення запису громадських обговорень щодо проєкту ОНП на сайті ЗВО, та несуттєвий недолік пов'язаний з поінформованістю стейкхолдерів на сайті ЗВО датами завершення надання пропозицій щодо оновлення ОП. Виходячи з встановлених фактів ЕГ робить висновок про відповідність ОНП за критерієм 9 рівню В.

Недоліки

Суттєвих недоліків за Критерієм 9 ЕГ не виявила. До несуттєвих недоліків ЕГ відносить: 1. відсутність на сторінці громадського обговорення проєкту ОНП чітких термінів обговорення та аналізу отриманих зауважень і рекомендацій, що надає можливість збору коментарів більше ніж 30 днів, як того вимагає нормативна база.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. до кінця березня 2025 р. гаранту ОНП забезпечити зазначення на сторінці громадського обговорення проєкту ОНП дати завершення надання пропозицій щодо оновлення ОНП.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

не застосовується

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

не застосовується

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

не застосовується

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень 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.

Експертна група сподівалась знайти у відомостях про самооцінювання дещо більше інформації. На жаль, не знайшла. Освітньо-професійна програма "Інженерія програмного забезпечення" та освітньо-наукова програма "Інженерія програмного забезпечення", що реалізуються на магістерському рівні однією випусковою кафедрою, є дуже схожими, мають однаковий фокус, фактично ОПП є підмножиною ОНП. Тож їх відомості про самооцінювання теж майже збігаються та, на жаль, містять недостатньо конкретики. В той же час, ЕГ має гарне враження та повагу до колективу НТУ ХПІ, які в таких надскладних умовах забезпечують освітній процес на відносно високому рівні, так що і здобувачі освіти, і роботодавці задоволені.

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	не застосовується

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ID 30592.pdf</i>	+2wv7/jLaeCO+ZaJZr2tFexxb8zwMm3Ma8NTQ5aP qRs=
Додаток	<i>Перелік скорочень.pdf</i>	OM2F7emH8udeyV4avgnP7Ro8RlvblZF8icdyn9uG4 NM=

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Шерстюк Володимир Григорович

Члени експертної групи

Ткаченко Олексій Миколайович

Фаріонова Тетяна Анатоліївна

Кобилянська Ілона Василівна