

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Освітня програма	3094 Комп'ютерна інженерія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія

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	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	3094
Назва ОП	Комп'ютерна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Лисенко Сергій Миколайович, Довгополик Катерина Анатоліївна, Доренський Олександр Павлович (керівник)
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	19.10.2022 р. – 21.10.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/07%20slovnyk/page02>

Програма візиту експертної групи <https://csn.chnu.edu.ua/news/akredytatsijna-ekspertyza-op-komp-yuterna-inzheneriya/>

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

У ході акредитаційної експертизи ОПП «Комп'ютерна інженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (далі – ОП) у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (далі – ЗВО) експертною групою констатовано, що ОП успішно функціонує у ЗВО, забезпечена належним науково-педагогічним колективом, підтримується роботодавцями, а освітній процес за нею реалізується у новому корпусі ЗВО. Разом з тим, ЗВО слід переглянути процедури проектування ОП та формулювання її цілей, адже в процесі удосконалення ОП стоять, зазвичай, вибіркові дисципліни, при цьому цілі ОП залишаються без уваги, результатами навчання «внутрішні» та «зовнішні» стейкхолдери не оперують (більшість змін стосуються «переліків вибіркових дисциплін», їх змісту). Структура й зміст ОП забезпечують досягнення цілей і РН, проте загальні компетентності забезпечуються переважно компонентами фахової підготовки. Показово є запроваджена на ОП практика популяризування отримання РН у неформальній освіті з подальшим їх визнанням ЗВО та зарахуванням на ОП. Разом з тим, має місце невідповідність предметній області спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» деяких тем кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти за ОП та опублікування результатів кваліфікаційних робіт рецензованих наукових виданнях. У ЗВО є відчутним матеріальне заохочення НПП до професійного розвитку й наукової діяльності, проте процедури врегулювання конфліктних ситуацій і конфлікту інтересів учасників освітнього процесу, процедура й практика моніторингу викладацької майстерності викладачів відсутні. Особливо вирізняє ОП активна участь НПП у грантових програмах, співпраця з роботодавцями Чернівців, розвиток матеріально-технічного забезпечення освітньої програми. Експертна група звернула увагу ЗВО на недостатнє залучення випускників ОП до процесів її розвитку і вдосконалення. Разом з тим, значний вплив на загальне враження про ОП і освітній процес зробили винятково позитивні відгуки й оцінки з боку випускників, роботодавців, представників студентського парламенту і ради, студпрофспілки, та, звісно, здобувачів вищої освіти, задля яких ОП й реалізується колективом кафедри комп'ютерних систем та мереж і інших підрозділів ЗВО. Отже, наявні та викладені у цьому звіті факти й аргументи стали підставою для висновку експертної групи про загальну відповідність ОП Критеріям акредитації.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами ОП «Комп'ютерна інженерія» і позитивними практиками ЗВО є: - стратегія ЗВО передбачає забезпечення можливостей для успішного функціонування й розвитку ОП «Комп'ютерна інженерія»; - РН14 ОП відображає галузевий і регіональний контекст, досвід вітчизняних, іноземних ОП-аналогів. - ОП має чітку структуру та збалансований розподіл навчального навантаження, що дозволяють досягти цілей ОП і програмних результатів навчання; - ПРН ОП збалансовані і рівномірно розподілені між обов'язковими ОК; - ЗК і СК у повній мірі забезпечуються практичною підготовкою, яка здійснюється за участі роботодавців, у повній мірі дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності; - на ОП популяризується отримання результатів навчання у неформальній освіті з подальшим їх визнанням ЗВО; - академічна свобода викладачів у доборі методів викладання і навчання в межах ОК; - використання в освітньому процесі за ОП дослідницьких методів, поєднання навчання й досліджень НПП; - врахування позицій, потреб і рекомендацій роботодавців під час оновлення змісту ОП; - можливість навчання здобувачів вищої освіти за кордоном, РН якого зараховуються на ОП; - осучаснення змісту ОК за результатами міжнародного співробітництва ЧНУ із закордонними ЗВО; - активна участь викладачів у міжнародних програмах, грантах; - дієва інституційна системи вмотивування і матеріального заохочення викладачів до освітньо-науково діяльності, пов'язаної з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. - наявність бази кваліфікаційних робіт; - залучення до проведення занять представників роботодавців і їх обладнання, сучасного устаткування; - матеріальне заохочення науково-педагогічних працівників до професійного розвитку, наукової діяльності, їх активна участь у грантових програмах; - у ЗВО розбудоване безбар'єрне академічне середовище для осіб із особливими освітніми потребами, наявна широка інфраструктура для забезпечення соціальних потреб, дозвілля й професійного розвитку учасників освітнього процесу.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: відсутність цілей ОП, які впливають із стратегії ЗВО, фокусу/особливостей ОП, галузевого, регіонального контексту; до формулювання цілей ОП і РН стейкхолдери зазвичай не залучаються; ОП має єдину ОК загальної підготовки; структура ОП частково забезпечує можливості вибору дисциплін; рівень задоволеності здобувачів компетентностями, здобутими під час практики, не визначається; ОП не містить запропонованих ЗВО соціальних навичок (soft skills); відсутні процедури і практика оцінювання обсягу навантаження здобувачів; не у всіх РП і силабусах є критерії оцінювання; частина тем практики і кваліфікаційних робіт не корелюють зі спеціальністю; відсутні процедури врегулювання конфлікту інтересів, конфліктних ситуацій, моніторингу і стимулювання викладацької майстерності; система моніторингу професійного шляху випускників не дозволяє відслідкувати траєкторію їх працевлаштування; відсутній механізм надання пропозицій від стейкхолдерів за допомогою інформаційних ресурсів ЗВО. Експертна група рекомендує: сформулювати цілі ОП відповідно до стратегії ЗВО, фокусу, особливостей ОП, регіонального контексту; посилити відповідність ОП місії ЗВО в частині суспільної ролі ЗВО; запровадити практику обговорення зі стейкхолдерами безпосередньо цілей ОП та РН; запровадити практику відображення у цілях ОП тенденцій ринку праці, регіонального контексту, досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, рекомендацій стейкхолдерів; збільшити кількість обов'язкових ОК циклу загальної підготовки за змістом, при цьому ОК1–ОК5

віднести до фахової підготовки, ОК08 – до загальної, , усунути включені до ОП «переліки-блоки» вибіркових дисциплін шляхом вилучення з ОП додатка Б, «ВК» зі структурно-логічної схеми та об'єднання записів 12–17 (ВК№) у переліку компонент (табл. 1 розділу 2); запровадити практику визначення рівня задоволеності здобувачів компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП; оцінювати фактичне навантаження здобувачів; забезпечити наявність критеріїв оцінювання досягнень здобувачів у всіх робочих програмах (силабусах); запровадити процедуру забезпечення відповідності тем практики і кваліфікаційних робіт предметній області спеціальності; формулювати тематику досліджень здобувачів в межах цілей ОП і ПРН, забезпечити оприлюднення результатів досліджень рамках виконання кваліфікаційних робіт у рецензованих наукових виданнях України; визначити у положенні ЗВО процедуру врегулювання конфлікту інтересів, удосконалити процедуру конкурсного відбору в частині вимог до академічної і/або професійної кваліфікації НПП; стимулювати розвиток викладацької майстерності НПП; визначити процедури вирішення конфліктних ситуацій; залучати роботодавців до формування цілей ОП і ПРН; проводити опитування випускників щодо якості освіти (зокрема, софтскілів); посилити інформування здобувачів про їх права, обов'язки.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

ОП, яка акредитується, має цілі, які визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330). Тобто очікуване застосування набутих компетентностей – цілі ОП – визначене винятково означеним Стандартом. Відповідно, цілі ОП в межах стратегії університету, фокусу або особливостей освітньої програми, галузевого чи регіонального контексту тощо, ЗВО не сформульовані, тобто в ОП відсутні. Водночас, визначена означеним Стандартом ціль загалом (на концептуальному рівні) відповідає місії ЗВО, яка визначена п. 1.5 Стратегічного плану розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/zaginf/04%20ofic_inf/01%20normdocs, та в цілому корелює зі стратегічними планами університету щодо освітнього процесу (стор. 4), науки та інновацій (стор. 5-6), міжнародної співпраці (стор. 6-7). Проте у п. 1–11 розділу «Суспільна роль Університету» (стор. 7) експертною групою не виявлено визначені ЗВО можливості функціонування й розвитку ОП для відігривання суспільної ролі, що на думку ЕГ, є необґрунтованим з погляду актуальних процесів інформатизації та цифровізації українського суспільства. Як наслідок, ОП, яка акредитується, не повною мірою відповідає місії ЗВО (в частині суспільної ролі). Результати аналізу пп. 1–21 розділу «Освітній процес», пп. 1–20 розділу «Наука та інновації», пп. 1, 3–10 розділу «Міжнародне співробітництво» Стратегічного плану розвитку ЗВО, зокрема, наміри щорічного оновлення матеріальної бази кафедр, опитування випускників, міжнародної акредитації освітніх програм, формування рад роботодавців, збільшення кількості запрошених гостей професорів із закордонних університетів-партнерів, покращення системи моніторингу академічної доброчесності тощо, забезпечать успішне функціонування й вдосконалення ОП, яка акредитується. Отже, у перспективах розвитку ЗВО наявні можливості для подальшого розвитку ОП «Комп'ютерна інженерія».

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

Під час акредитаційної експертизи ЕГ керувалася необхідністю залучення стейкхолдерів («зовнішніх» і «внутрішніх») до процесу формулювання безпосередньо цілей ОП та безпосередньо результатів навчання (РН). З поданих ЗВО відомостей СО та з результатів інтерв'ювання фокусних груп здобувачів вищої освіти, роботодавців, випускників, представників студентського самоврядування випливає, що ЗВО дійсно вживає заходи для підтримки зв'язку із зацікавленими сторонами, проте співпраця фокусується загалом на зміст навчальних дисциплін (переважно «вбіркових»). При цьому цілі ОП та РН залишають поза увагою. Свідченням цього факту є, наприклад, опитування здобувачів <https://csn.chnu.edu.ua/opp-magistr/dodatкова/>, які не містять запитань щодо цілей ОП та РН, відсутня можливість надання пропозицій-відгуків щодо означеного. Також матеріали інших стейкхолдерів <https://csn.chnu.edu.ua/opp-magistr/stejkholdery/>, які, очевидно, надані на прохання ЗВО (що демонструє факт співпраці університету із зацікавленими сторонами), також не містять відомостей щодо цілей ОП та РН, тобто вони залишилися поза увагою і стейкхолдерів, і ЗВО, який ніяк не відреагував на відсутність відгуків чи пропозицій щодо цілей ОП, РН. На користь означеного висновку ЕГ свідчить також Таблиця пропозицій і змін ОП https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Tablytsya_zmin_do_123_KI_OPP_Magistr_2022.pdf, згідно з

якою лівовою частиною «змін» – освітні компоненти, а цілі ОП взагалі не розглядалися як об'єкти розвитку і вдосконалення ОП. Під час зустрічі із фокус-групою роботодавців з'ясовано, що пропозиції щодо безпосередньо цілей і ПРН ОП ними не надавалися. Разом з тим, вони тісно співпрацюють із керівництвом кафедри, обговорювали результати навчання під час бесід (усно), у «неформальній обстановці». При цьому роботодавці позитивно оцінили пропозицію організації з ними спеціальної зустрічі-наради для обговорення і вдосконалення цілей ОП та ПРН. Інтерв'ювання представників студсамоврядування встановило, що їм не пропонувалося долучитися до обговорення і формулювання безпосередньо цілей ОП і ПРН (вони подавали пропозиції до вибіркового дисциплін). Випускникам ОП, як з'ясовано під час е-зустрічі, також не пропонувалося з боку ЗВО долучитися до формулювання цілей ОП і ПРН. Надана закладом вищої освіти інформація про зміни в ОП у 2021 році (<https://bit.ly/3Drk88i>) свідчить, що цілям ОП увага не приділена, у формулюванні ПРН14 брала участь тільки проектна група (інші стейкхолдери не залучалися). Отже, ЕГ дійшла висновку, що у ЗВО бракує практики формулювання цілей та ПРН ОП із залученням заінтересованих сторін задля відображення їх позицій та потреб безпосередньо в цілях освітньої програми і результатах навчання.

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

Результати аналізу цілей ОП свідчать, що розробники освітньої програми включили до ОП тільки цілі, визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330). ЕГ вважає, що у такий спосіб дійсно загалом (рамково) досягається врахування тенденцій розвитку спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», проте регіональний контекст, досвід аналогічних ОП залишилися поза увагою проектною групою. Інтерв'ювання фокусгруп представників роботодавців, випускників, студентського самоврядування, здобувачів вищої освіти показало, що ЗВО не вживав заходів для вивчення позицій і потреб означених стейкхолдерів щодо цілей ОП (запитів з боку ЗВО не було, передумов для їх вираження не створено). Тобто у комунікації із заінтересованими сторонами ЗВО не оперує цілями ОП як об'єктами вдосконалення освітньої програми. Результати аналізу ПРН1-ПРН14 свідчать, що ПРН1-ПРН13 збігаються з визначеними означеним Стандартом вищої освіти, тож, дійсно, відображають тенденції розвитку спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». ПРН14, сформульований проектною групою, як свідчить зібрана інформація під час інтерв'ювання фокусгрупи роботодавців, відображає контекст Чернівецького регіону, зокрема виробничі інтереси й потреби ТОВ «Науково-виробнича фірма «Тензор», ІТ-компанії «АМС Bridge», ІТ-компанії «Brilliant IT» та ін. Результати аналізу програм Королівського технологічного університету Стокгольму, Швеція, www.kth.se/en/studies/master/general/list-of-master-s-programmes-1.8311, стартапних проектів університету Коїмбри, Португалія, продемонстрованих ЗВО під час акредитаційної експертизи, свідчать, що під час формулювання ПРН14 також загалом (концептуально) враховано досвід аналогічних іноземних ОП. ЕГ також відзначає широкий аналіз ОП-аналогів українських і закордонних ЗВО, представлених у відомостях СО. При цьому увага розробників ОП концентрується не на цілях і ПРН, а на інших елементах ОП (менш важливих). Під час бесіди з представниками роботодавців і випускниками ОП з'ясовано, що загалом освітньою програмою вони задоволені, рівень підготовки фахівців за нею задовільний, відповідає запитам роботодавців і спеціальності ІТ. Зокрема, випускники запевнили ЕГ, що ОП цілком відповідає вимогам ринку праці. Екстраполюючи цей факт, у контексті визначених ОП результатів навчання (ПРН14), ЕГ робить висновок, що ПРН ОП «Комп'ютерна інженерія» загалом відображають тенденції розвитку ринку праці сфери ІТ Чернівців, галузевий і регіональний контекст.

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

Результати порівняльного аналізу ОП, яка акредитується, та чинного стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330) свідчать, що нормативний зміст підготовки здобувачів вищої за ОП сформульовано у термінах результатів навчання ПРН1-ПРН13, визначених означеним Стандартом, та ПРН14, визначеного ЗВО. Тобто програмні результати навчання ОП у повній мірі відповідають ПРН, сформульованим у Стандарті. Результати аналізу матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми (таблиця 5 ОП https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OPP_123_Komp_inzheneriya_Magistr_1_5r_2021-1.pdf) свідчать, що освітніми компонентами ОК1–ОК11 (обов'язковими) передбачено забезпечення результатів навчання ПРН1–ПРН13, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. У ОП задекларовано, що освітні компоненти ОК5, ОК7, ОК9–ОК11, разом з ПРН, запропонованими Стандартом, забезпечують досягнення програмного результату навчання ПРН14, сформульованого ЗВО. Досягнення означеного ПРН забезпечує набуття здобувачами фахової компетентності СК12, яка сформульована проектною групою за участі представника роботодавця (ТОВ «YuKon Software») як здатність вирішувати завдання комп'ютерної інженерії з використанням апаратно-програмної обробки даних, засобів штучного інтелекту, хмарних технологій, Інтернету речей та комп'ютеризованих інформаційно-вимірних систем і комплексів.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

До сильних сторін та позитивних практик ЕГ відносить: - Стратегічний план розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича на 2019-2026 роки передбачає забезпечення можливостей для успішного функціонування й розвитку ОП «Комп'ютерна інженерія»; - результат навчання РН14 відображає галузевий і регіональний контекст, досвід вітчизняних та іноземних ОП-аналогів.

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

Слабкими сторонами ОП «Комп'ютерна інженерія» є: - в ОП не визначені цілі, які впливають із стратегії ЗВО, фокусу або особливостей освітньої програми, галузевого чи регіонального контексту; - в місії ЗВО не відведено місця ОП в частині завдань суспільної ролі університету; - до формулювання цілей ОП і результатів навчання в процесі розвитку та вдосконалення освітньої програми на належному рівні не залучені здобувачі вищої освіти, роботодавці, випускники, представники студентського самоврядування та академічної спільноти; - у цілях ОП відсутнє відображення вимог ринку праці Чернівців, регіонального контексту, досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Експертна група рекомендує ЗВО: - для ОП, яка акредитується, сформулювати цілі відповідно до із стратегії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, фокусу, особливостей освітньої програми, регіонального контексту; - доповнити Стратегічний план розвитку завданнями, реалізація яких в межах функціонування ОП дозволить посилити відповідність освітньої програми місії ЗВО в частині суспільної ролі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича; - запровадити практику обговорення з заінтересованими сторонами безпосередньо цілей ОП та результатів навчання задля подальшого врахування їх позицій і потреб під час удосконалення освітньої програми (визначення її цілей і РН); - запровадити практику відображення у цілях ОП тенденцій ринку праці, регіонального контексту, досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має слабкі сторони, які формують відсутність визначених ЗВО цілей освітньої програми, частковий невідповідності ОП місії ЗВО в частині завдань суспільної ролі університету, відсутність практики залучення «внутрішніх» і «зовнішніх» стейкхолдерів освітньої програми до формулювання безпосередньо її цілей і результатів навчання, невідображення у термінах цілей ОП вимог ринку праці Чернівців, регіонального контексту, досвіду аналогічних освітніх програм. Водночас, стратегічний план розвитку університету на 2019-2026 роки передбачає забезпечення можливостей для успішного функціонування й розвитку ОП «Комп'ютерна інженерія», а результат навчання РН14 відображає галузевий і регіональний контекст, досвід вітчизняних та іноземних ОП-аналогів; це – сильні сторони ОП, які загалом забезпечують досягнення мети ОП і ПРН, певною мірою нівелюючи слабкі сторони освітньої програми. Отже, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 1.1 і 1.4, сильні сторони ОП і певну узгодженість за підкритеріями 1.2, 1.3, експертна група дійшла висновку, що ОП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОП https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OPP_123_Komp_inzheneriya_Magistr_1_5r_2021-1.pdf становить 90 кредитів ЄКТС, з яких 67 – обов'язкові освітні компоненти ОК1–ОК11, спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330) та ЗВО (РН14), 23 кредити ЄКТС – компоненти, які відведені на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти. Тож, нормативна частина ОП складає 74,44%, вибіркова – 25,56%. Згідно з частиною п'ятою статті 5 Закону України «Про вищу освіту», обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90-120 кредитів ЄКТС. Тобто ОП, яка акредитується, відповідає вимогам чинного законодавства України щодо обсягу освітньої програми. Водночас, передбачений ОП обсяг вибіркового компонента відповідає вимогам пункту 15 частини першої статті 62 означеного

Закону (не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС). Отже, обсяг ОП «Комп'ютерна інженерія» та її освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого (магістерського) рівня вищої освіти і стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

ОП сформована на основі Стандарту. Її особливістю є наявність списку «рекомендованих джерел та додатків: про проектну групу і вибіркові переліки ОК. Відповідність ОП Стандарту, збалансований розподіл ОК обсягу навантаження на 3 семестри навчання (підрозділів 2.1–2.2 ОП: семестр 1 – загальний обсяг ОК1-3 ОК4(1/2), ОК9 та ОК2-4 становить 30 кредитів ЄКТС; семестр 2 – ОК5-7, ОК4(1/2), ОК8 і ОК1,5,6 – 30 кредитів ЄКТС; семестр 3 – ОК10-11 – 30 кредитів ЄКТС), а також баланс у контексті змістовного навчання (табл. 1 підрозділу 2.1, підрозділи 2.2–2.3, розділ 3, табл. 5 розділу 4 ОП) забезпечують чіткість її структури. Результати аналізу структурно-логічної схеми (2.2 ОП) свідчать, що ОК1–11 взаємно пов'язані в межах семестрів (паралельного опанування), а ОК5 і ОК7, які викладаються у семестрі 1, мають передумови для вивчення із семестру 1; ОК10–11 (семестр 3) мають логічні зв'язки із ОК, викладання яких передбачено у попередніх семестрах 1 і 2. Це є підставою для висновку, що включені до ОП ОК складають логічну взаємопов'язану систему. У ОП включено «вбіркові» компоненти «ВК»: у 2.2 – структурно-логічна схема, стор. 19 ОП; таблиці Б.1 та Б.2 додатку Б, стор. 38–39 ОП. Під час інтерв'ювання гарант ОП не здобуто аргументів на користь цього. Проте «ВК» відсутні у матрицях (розділ 4 ОП), відсутній в ОП «механізм» реалізації цих «ВК» у контексті їх «вибору» здобувачами згідно з п. 15 ч. 1 ст. 62 Закону України «Про вищу освіту», а всі ПРН забезпечуються обов'язковими ОК1–11 (табл. 5). Ці факти свідчать, що наявність «ВК» в ОП не впливає на досягнення її цілей та РН, а, отже, є необґрунтованим і недоцільним включення «ВК» до ОП вибіркових компонент: 2.2 - структурно-логічна схема, додаток Б. ОП складається із 11 обов'язкових ОК: 5 «загальної підготовки», 6 – професійної підготовки, з яких ОК9–ОК11 ЗВО виокремив як «науково-дослідні компоненти». До загальної підготовки ЗВО відніс ОК1–5, які за змістом (<https://csn.chnu.edu.ua/sylabusy-obov-yazkovyh-dystryplin/>) належать до професійної підготовки. Водночас, ОК8 за змістом – загальної підготовки. Отже, у ОП наявна одна ОК загальної підготовки (ОК8), інші – професійної. З результатів аналізу матриці РН-ОК (таблиця 5 розділу 4 ОП) випливає, що обов'язковими ОК1–11 передбачено досягнення РН1–РН13, визначених Стандартом, та РН14. Разом з тим, загальний аналіз таблиці з відомостей СО формує висновок про переважно рівномірний розподіл ПРН, за винятком ОК9–ОК11. Під час інтерв'ювання гарант ОП пояснив застосований підхід тим, що НДРС, практика та кваліфікаційна робота, як підсумкові ОК, довершують всі РН, передбачені ОП. Дійсно, враховуючи відсутність ОК, які забезпечуються винятково ОК9–ОК11, ЕГ дійшла висновку про обґрунтованість обраного ЗВО підходу щодо розподілу «забезпечення» ПРН обов'язковими ОК1–11. Тож, є підстави для твердження, що обов'язкові освітні компоненти ОП в сукупності дозволяють досягти цілі, визначені Стандартом вищої освіти, та програмні результати навчання.

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

Предметна область для спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» визначена Стандартом вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330). Результати аналізу передбаченого освітньою програмою складу освітніх компонент, які формують її зміст, <https://csn.chnu.edu.ua/sylabusy-obov-yazkovyh-dystryplin/> дають підстави для твердження, що ОК відповідають об'єктами професійної діяльності магістрів з комп'ютерної інженерії: п. 1 – ОК4, ОК7, п. 2 – ОК2, ОК3, ОК5, п. 3 – ОК1, ОК6, ОК3, ОК9. Поняття, концепції, принципи комп'ютерної інженерії відповідають визначеному Стандартом теоретичному змісту предметної області. Наприклад, ОК7 https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OK7_SL_IoT-tehnologiyi-dlya-kiberfizychnyh-system_1_5rn-2022.pdf передбачає розгляд понять, концепцій, принципів використання кіберфізичних систем, інтернету речей; ОК4 https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OK4_SL_Merezhni-informatsijni-tehnologiyi-Cisco_1_5rn-2022.pdf, ОК5 https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/SYLABUS_123-KI_PS-MPS_2022_v1-0.pdf, ОК9–10 – дослідження, проектування, виробництва, використання та обслуговування комп'ютерів, комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж. Отже, зміст ОП відповідає теоретичному змісту предметної області спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». Результати інтерв'ювання викладачів ОП та аналізу силabusів ОК1–11 <https://csn.chnu.edu.ua/sylabusy-obov-yazkovyh-dystryplin/> демонструють застосування у ОК дослідження процесів в комп'ютерних системах і мережах, автоматизованого проектування і виробництва програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж, їх компонентів, моделювання, ІТ, технології програмування. Продемонстроване під час огляду МТЗ, яке застосовується на ОП (зокрема ПЗ, комп'ютерна техніка, програмно-технічні засоби автоматизації, прилади тощо), відповідає інструментальному забезпеченню, яке передбачено Стандартом вищої освіти. Під час інтерв'ювання здобувачі вищої освіти розповіли про використання ними на заняттях наявного обладнання, запевнили ЕГ у цілковитій достатності МТЗ для опанування ОК. Отже, з означених фактів випливає, що зміст ОП відповідає методам, методикам, технологіям, інструментам та обладнанню спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

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

ОП передбачає вибір здобувачами вищої освіти дисциплін у обсязі 23 кредити ЄКТС, тобто 25,56% обсягу ОП, що відповідає вимогам ст. 62 Закону України «Про вищу освіту». При цьому процедура і порядок вибору визначає Положення про порядок реалізації студентами ЧНУ права на вільний вибір освітніх компонентів <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/02%20osvitniad/02> : пп. 3.2.1–3.2.6 передбачають 6 етапів вибору (ознайомлення з правилами, ознайомлення з вибірковими дисциплінами, запис на вивчення, верифікація–задоволення/відмова, повторний запис у випадку відмови, формування груп вивчення вибіркових дисциплін), виконання яких дозволяє реалізувати гарантований Законом індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін. Водночас, п. 3.2.2 Положенням передбачено ознайомлення здобувачів із переліками дисциплін, які пропонуються як ОП, так і за іншими програмами. Дійсно, така норма відповідає вимогам статті 62 Закону України «Про вищу освіту». При цьому освітньою програмою, яка акредитується, а саме ВК1–6 Переліку компонент (табл. 1 підрозділу 2.1 ОП) та додаток Б ОП, встановлено, що здобувач може обрати 6 вибіркових дисциплін із 15 запропонованих у додатку Б та 1 із загальноуніверситетського переліку; тобто всього 1 дисципліну обсягом 3 кредити ЄКТС (3,33% від обсягу ОП) можливо обрати з інших ОП, зокрема з іншого рівня вищої освіти; відповідно, у такому підході ЕГ вбачає обмеженість права, гарантованого здобувачам п. 15 ч. 1 ст. 62 Закону України «Про вищу освіту». Отже, ЕГ дійшла висновку, що структура ОП частково забезпечує можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії в частині індивідуального вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін. ЕГ проаналізувала перелік дисциплін, які пропонуються для вибору здобувачами, – додаток Б ОП, – а також їх силабуси <https://csn.chnu.edu.ua/spetsialnist-123-komp-yuterna-inzheneriya-opp-komp-yuterna-inzheneriya-magistratura-1-5-r/sylabusy-vybirkovykh-dystsyplin/>, і встановила помилкове віднесення до вибіркових дисциплін загальної підготовки «Програмування інтерфейсів користувача», яка за змістом є фахового спрямування <https://bit.ly/3W86oXs>. Тож, ОП для вибору пропонує 1 ВК загальноуніверситетську, 4 ВК загального та 12 фахового спрямування. Каталог ВК ЗВО <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/021commoncourses> містить 79 дисциплін, більшість з яких обсягом 3 кредити ЄКТС, проте, наприклад, «Практичний курс по написанню проектів», «Медіаграмотність» і ін. – 4 кредити ЄКТС, тобто не можуть бути обраними здобувачами згідно з вимогами ОП («ВК1»). Під час інтерв'ювання здобувачі заповіли ЕГ у відсутності обмеження їх права на формування індивідуальної освітньої траєкторії; при цьому вони повідомили, що вибір ВК вони здійснювали шляхом «голосування зі списку», запропонованим куратором. З цього ЕГ дійшла висновку, що ВК обираються у спосіб, не передбачений розділом 3 Положення, а процедура вибору не має індивідуального характеру.

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

Навчальним планом (НП) ОП передбачена практична підготовка здобувачів вищої освіти у формі лабораторних занять для обов'язкових ОК1–8, які забезпечують ПРН ОП. Тобто компетентності ЗК1–8, СК1–12, виходячи із матриці відповідності компетентностей компонентам ОП (таблиця 4 розділу 4 ОП), у повній мірі забезпечуються практичною підготовкою здобувачів вищої освіти за ОП, яка акредитується. Чільне місце у ОП відведено науково-виробничій практиці обсягом 10 кредитів ЄКТС, що становить 11,11% обсягу ОП. Згідно з таблицею з відомостей СО означена ОК охоплює всі фахові компетентності, визначені ОП та необхідні для подальшої професійної діяльності за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». Результати інтерв'ювання представників роботодавців свідчать, що керівництво кафедр, на якій функціонує ОП, співпрацює з ними щодо визначення змісту деяких ОК та практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Серед них – представники ІТ-компанії «АМС Bridge», НВФ «Тензор», СЕОІТ-компанії «Brilliant IT». Також ці стейкхолдери поінформували ЕГ, що вони повною мірою задоволені рівнем підготовки здобувачів вищої освіти за ОП, а здобувачі вищої освіти проходять практику на їх підприємствах. Інтерв'ювання випускників ОП показало, що вони позитивно оцінюють ОП, за якою здобули вищу освіту, та освітню діяльність ЗВО за цією програмою, а також задоволені рівнем підготовки фахівців. Під час вивчення думки здобувачів <https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Anketa-dlya-opytvannya-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity-shhodo-yakosti-osvitnogo-protsesu-ta-osvitnoyi-diyalnosti.pdf> ЗВО залишив поза увагою питання якості їх практичної підготовки. Отже, ЕГ вбачає необхідність визначення рівня задоволеності здобувачів компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП, з метою використання цієї інформації для удосконалення ОП і покращення освітнього процесу за нею.

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

ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, передбачених стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330). Серед них – навички адаптації та дій в новій ситуації, генерування нових ідей, креативність, спілкування іноземною мовою та ін. ЗВО в межах цілей ОП (які також визначені Стандартом) не запропонував додаткових соціальних навичок (soft skills), необхідних магістрам з комп'ютерної інженерії з урахуванням особливостей ринку праці сфери ІТ Чернівців, регіонального контексту, досвіду аналогічних ОП тощо. Інтерв'ювання випускників ОП, представників роботодавців дало можливість з'ясувати, що ці стейкхолдери є джерелом інформації про софтскіли, які конче необхідні фахівцям із комп'ютерної інженерії, проте з боку ЗВО означеним у них не цікавилися. Тобто ЗВО не практикує збирання пропозицій щодо соціальних і «гнучких» навичок

та включення їх до ОП, необхідні для фахової діяльності випускників ОП. Підтвердженням цього є, зокрема, інформація про зміст змін про ОП https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Tablytsya_zmin_do_123_KI_OPP_Magistr_2022.pdf. ЗВО у відомостях СО справедливо відносить до важливих навичок магістра презентування результатів дослідження, командної роботи, дискутування тощо, які реалізуються у ОК4, ОК9, ОК10, ОК11 і ін. <https://csn.chnu.edu.ua/sylabusy-obov-yazkovyh-dystryplin/>. Водночас, реалізований в ОП перелік софтскілів не є вичерпним, адже, як поінформували експертну групу під час е-зустрічі випускники освітньої програми, вкрай необхідними є, наприклад, таймменеджмент, конфліктменеджмент, робота в екстремальних (стресових) умовах тощо. Тож, ЕГ дійшла висновку, що ОП передбачає набуття здобувачами соціальних навичок (soft skills), визначених Стандартом вищої освіти, проте визначені у цілях ОП фахівці, здатні розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії, потребують розширення кола означених скілів.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

У відомостях СО ЗВО виклав джерело вимог до розподілу навантаження здобувачів – Положення про організацію освітнього процесу <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/02%20osvitniad/02> ; такими ж аргументами оперували представники адміністративного персоналу під час інтерв'ювання, посилаючись на означене Положення. Інших методів і/або засобів визначення реального обсягу навантаження здобувачів вищої освіти у ЗВО не запроваджено і не практикується. Це підтверджують також результати інтерв'ювання фокусгруп здобувачів вищої освіти, представників студентського самоврядування, допоміжних (сервісних) служб, адміністративного персоналу (в тому числі під час резервної зустрічі). Проте аналіз змісту Положення про організацію освітнього процесу, зокрема п. 5.6, не виявив «нормативів» чи інших нормативних засобів розподілу навантаження здобувачів для ОП другого «магістерського» рівня. Під час інтерв'ювання також з'ясовано, що ЗВО не практикує заходи вивчення (моніторингу) думки учасників освітнього процесу, передусім здобувачів вищої освіти, задля визначення реального обсягу їх навантаження чи перевантаженості, достатності обсягу самостійної роботи і/або аудиторних занять тощо. Водночас, як впливає з бесід ЕГ із фокусними групами випускників, здобувачів вищої освіти, представників студсамоврядування, учасники освітнього процесу не мають нарікань чи зауважень щодо навчального навантаження, пропозиції щодо його зміни у стейкхолдерів відсутні. При цьому інтерв'ювання викладачів з'ясувало, що деякі викладачі, як, наприклад, доц. Ю.Танасюк, доц. Г.Воробець, в усній формі опитують здобувачів щодо їх перевантаженості. Таку практику ЕГ вважає позитивною. Результати аналізу навчального плану ОП показали, що співвідношення аудиторного навантаження (лекційні і лабораторні заняття) та самостійної роботи здобувачів варіює від 1:4 до 1:3; загалом з 2700 год. навчального навантаження 1260 год. відведено для самостійної роботи здобувача вищої освіти. Разом з тим, аудиторне навантаження складає 240 год. лекційних занять, 270 – лабораторні, 90 – семінарські. Взнявши до уваги відсутність зауважень щодо перевантаження самостійною/аудиторною роботою з боку учасників освітнього процесу (підтверджується також проведенням ЗВО опитування здобувачів <https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Anketa-dlya-opytuvannya-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity-shhody-yakosti-osvitnogo-protsesu-ta-osvitnoi-diyalnosti.pdf>), враховуючи розподіл змісту ОК між аудиторною і самостійною роботою, визначеними робочими програмами ОК <https://csn.chnu.edu.ua/spetsialnist-123-komp-yuterna-inzheneriya-opp-komp-yuterna-inzheneriya-magistratura-1-5-r/robochi-programy-obov-yazkovyh-dystryplin/>, ЕГ робить висновок, що загалом розподіл обсягу самостійної і аудиторної роботи дозволяє здобувачам вищої освіти належно опанувати ОК1–11 та ОП в цілому. Водночас, ЕГ відзначає недостатність вжитих ЗВО заходів для реалістичного оцінювання необхідного обсягу самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

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

Дуальна форма освіти за ОП не передбачена.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

До сильних сторін та позитивних практик ЕГ відносить: - ОП має чітку структуру та збалансований розподіл навчального навантаження, що дозволяють досягти цілей ОП і програмних результатів навчання; - програмні результати навчання збалансовані і рівномірно розподілені між обов'язковими освітніми компонентами ОП; - зміст

ОП у повній мірі відповідає предметній області спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»; - загальні і фахові компетентності у повній мірі забезпечуються практичною підготовкою здобувачів вищої освіти за ОП, яка акредитується; - практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється за участі роботодавців м. Чернівців та у повній мірі дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності; - викладачі опитують здобувачів вищої освіти щодо їх навчального навантаження (перевантаженості) з метою оцінювання фактичного навантаження учасників освітнього процесу задля досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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

Слабкими сторонами ОП «Комп'ютерна інженерія» є: - ОП за змістом має єдину ОК загальної підготовки (ОК8), а загальні компетентності випускника досягаються за рахунок ОК професійної підготовки, що може призвести до зниження якості вищої освіти в частині гуманітарної складової у формуванні цих компетентностей; - структура ОП, яка містить фіксовані «переліки» вибіркового дисциплін, не повною мірою забезпечує можливість здобувача вищої освіти для формування індивідуальної освітньої траєкторії в частині індивідуального вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін; - здобувачі вищої освіти за ОП «обирають» вибірково дисципліни у спосіб, не передбачений Положенням про порядок реалізації студентами ЧНУ права на вільний вибір освітніх компонентів; - відсутня практика визначення рівня задоволеності здобувачів вищої освіти компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП; - ОП не містить соціальних навичок (soft skills), запропонованими ЗВО відповідно до потреб і інтересів «зовнішніх» та «внутрішніх» стейкхолдерів, особливостей ринку праці сфери ІТ Чернівців, регіонального контексту, досвіду аналогічних ОП тощо; - у ЗВО відсутні процедури і практика для реалістичного оцінювання необхідного обсягу самостійної роботи здобувачів вищої освіти, а Положення про організацію освітнього процесу не містить нормативів для ОП другого (магістерського) рівня вищої освіти. Експертна група рекомендує ЗВО: - збільшити кількість обов'язкових ОК циклу загальної підготовки за змістом, при цьому ОК1–ОК5 віднести до фахової підготовки, ОК8 – до загальної; - усунути включені до ОП «переліки-блоки» вибіркового дисциплін шляхом вилучення з ОП додатка Б, «ВК» зі структурно-логічної схеми та об'єднання записів 12–17 (ВКН «Дисципліна вибіркового переліку») у переліку компонент освітньо-професійної програми (таблиця 1 розділу 2 ОП), задекларувавши тільки загальний обсяг вибіркового компонент; - під час формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти забезпечити виконання ними вимог Положенням про порядок реалізації студентами ЧНУ права на вільний вибір освітніх компонентів; - запровадити практику визначення рівня задоволеності здобувачів компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП та його врахування під час розвитку ОП; - забезпечити набуття здобувачами вищої освіти додаткових соціальних навичок (soft skills) відповідно до пропозицій заінтересованих сторін (зокрема, роботодавців і випускників) шляхом формулювання відповідних цілей ОП і результатів навчання; - вдосконалити локальну нормативну базу ЗВО щодо розроблення процедури і запровадження практики оцінювання фактичного навантаження здобувачів вищої освіти, необхідного обсягу самостійної/аудиторної роботи для досягнення цілей ОП та програмних результатів навчання.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має слабкі сторони, які формують наявність фіксованих «переліків» вибіркового дисциплін, недостатня кількість ОК загальної підготовки, відсутність практики визначення рівня задоволеності здобувачів вищої освіти компетентностями, здобутими під час практичної підготовки, відсутність сформульованих ЗВО соціальних навичок (soft skills), процедур і практики реалістичного оцінювання необхідного обсягу самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Водночас, освітня програма має чітку структуру та збалансований розподіл навчального навантаження, ПРН збалансовані і рівномірно розподілені між обов'язковими освітніми компонентами, зміст ОП у повній мірі відповідає предметній області спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», загальні і фахові компетентності повністю забезпечуються практичною підготовкою, яка, зокрема, здійснюється за участі роботодавців м. Чернівців та дозволяє здобути навички, необхідні для подальшої професійної діяльності; це – сильні сторони ОП, які загалом забезпечують досягнення мети ОП і ПРН, певною мірою нівелюючи слабкі сторони освітньої програми. Отже, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 2.1–2.3 та 2.5, сильні сторони ОП і певну узгодженість за підкритеріями 2.4, 2.6 і 2.8, експертна група дійшла висновку, що ОП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 2.

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

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

Правила прийому на навчання за ОП розроблені приймальною комісією ЗВО відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2022 році, затвердженого наказом МОН України №392 від 27.04.2022 (зі змінами і доповненнями від 29.06.2022 №598, від 02.07.2022 №608, від 29.06.2022 №598) та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 03.05.2022 №487/37823 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0487-22#Text>), затверджені Вченою радою університету, протокол №8 від 11.07.2022 і введені в дію наказом ректора від 11.07.2022 №203.

Аналіз ЕГ означеного документу <https://drive.google.com/file/d/1Ky85UoLN9xaM2CYQwrhZJQoyIE4PgNlr/view>, зокрема розділів II-IX, XI, XII, а також додатків 4, 11, показав, що у означених правилах відсутні окремі норми, які стосуються прийому на ОП, що акредитується. Тобто вступ на навчання за ОП «Комп'ютерна інженерія», згідно з п. 2.4 і додатком 4 правил, здійснюється без додатково встановлених закладом вищої освіти умов, обмежень, привілеїв тощо. Текст документа правил прийому на навчання викладений державною мовою, у зрозумілій і зручній для потенційних вступників формі, містить вичерпну інформацію щодо прийому на навчання для здобуття вищої освіти, джерел фінансування здобуття вищої освіти, строків прийому заяв і документів, вступних випробувань, конкурсного відбору, зарахування на навчання, порядку прийому заяв і документів для участі в конкурсному відборі до університету, організації і проведення конкурсного відбору, спеціальних умов участі в конкурсному відборі, рейтингових списків вступників, рекомендації до зарахування, реалізації права вступників на обрання місця навчання, переведення на вакантні місця державного замовлення осіб, які зараховані на навчання за кошти фізичних, юридичних осіб, наказу про зарахування, додаткового конкурсу тощо. Означене дає підстави для висновку про чіткість і зрозумілість правил прийому на навчання до ЗВО за ОП, яка акредитується. Результати аналізу офіційного вебсайту ЗВО www.chnu.edu.ua свідчать, що з питань вступу створено спеціальний розділ «Приймальна комісія» <http://vstup.chnu.edu.ua/>, у якому наявний розділ «Правила прийому» http://vstup.chnu.edu.ua/?page_id=80 та розміщено файли документів: «Правила прийому до Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича в 2022 році (нова редакція)», додатки 1–12А, угоди про співпрацю для іноземних студентів. Отже, наявні підстави для твердження, що Правила прийому на навчання оприлюднені на офіційному вебсайті ЗВО у повному обсязі.

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

Згідно з п. 2.4 Правил прийому на навчання http://vstup.chnu.edu.ua/?page_id=80 та додатком 4 <https://drive.google.com/file/d/1s5QLdulQvzD739DL1kuMJtTdFPMsqf8k/view>, на навчання для здобуття ступеня магістра університет приймає осіб, які здобули ступінь бакалавра, магістра або ОКР спеціаліста, зі вступним випробуванням у формі фахового іспиту. ЕГ проаналізувала передумови вступу на ОП, визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 18.03.2021 № 330), освітньою програмою https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OPP_123_Komp_inzheneriya_Magistr_1_5r_2021-1.pdf, а також запропоновану закладом вищої освіти програму фахового іспиту, схвалену Вченою радою (протокол від 24.03.2022 №3) та затверджену ректором 24.03.2022 https://drive.google.com/file/d/1f8XWnPUwjAaISa7OZ6NbYqL8r_MUg4U/view. Отримані результати та інтерв'ювання адміністративного персоналу (відповідального секретаря приймальної комісії) засвідчили, що фахові вступні випробування передбачають перевірку набуття особою компетентностей і РН, які визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 19.11.2018 № 1262). Означені факти дають підстави стверджувати, що форма і зміст вступних випробувань відповідають початковим компетентностям, потрібних для того, щоб розпочати навчання за ОП «Комп'ютерна інженерія».

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

У ЗВО правила і процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти, ухвалене Вченою радою (протокол від 25.03.2019 №4) та затверджене в.о. ректора 28.03.2019 http://interof.chnu.edu.ua/res//interof/Academic%20Mobility_2019.pdf. Згідно з п. 1.3 означеного документу академічна мобільність передбачає участь здобувачів вищої освіти в освітньому процесі ЗВО (в Україні або за кордоном), проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень з можливістю перезарахування в установленому порядку освоєних навчальних дисциплін, практик тощо. При цьому право на академічну мобільність реалізується на підставі як договорів, міжнародних програм і проектів, так і може бути реалізоване здобувачами вищої освіти з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією ЗВО на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів. Положення також визначає види (п. 1.5) і форми (п.1.6) академічної мобільності, умови (п. 1.7), основні цілі (п. 1.8) і завдання (п. 1.9). Розділ 2 документа регламентує організаційне забезпечення академічної мобільності здобувачів вищої освіти (пп. 2.1–2.7), 3 – порядок визнання і перезарахування РН здобувачів вищої освіти у ЗВО-партнері (п. 3.1–3.12), 5 – права й обов'язки здобувачів вищої освіти, 6 – звітування та оформлення документів, 7 – фінансові умови участі у програмі академічної мобільності. Повний текст документу оприлюднений на вебсайті ЗВО (<http://history.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/phd/032/obphdstudents/03mobilst>), викладений державною мовою, визначає чіткі та зрозумілі вимоги щодо процедур та їх використання. Слід окремо зазначити, що ОП містить розділ «Академічна мобільність» (стор.

16–17), який декларує права щодо національної та міжнародної кредитну мобільність учасників освітнього процесу. На підставі цього ЕГ дійшла висновку, що правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Інтерв'ювання фокусних груп здобувачів вищої освіти, випускників, менеджменту і адміністративного персоналу показало, що на ОП, яка акредитується, випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, не було. Разом з тим, директор інституту навів приклад успішного застосування визначених у ЗВО правил визнання РН на інших освітніх програмах, зокрема в межах ОК, які викладаються НПП кафедри іноземних мов: здобувачу вищої освіти зараховано частину курсу. Екстраполюючи наявну в ЗВО практику, ЕГ робить висновок про спроможність застосування правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, на ОП «Комп'ютерна інженерія».

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

Процедури і правила визнання РН, отриманих у неформальній освіті, у ЗВО регламентуються Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної в системі формальної освіти), затверджене Вченою радою (протокол від 28.10.2019 №10) та введене в дію наказом ректора від 29.10.2019 №313 <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/02%20osvitniad/02>. Цей документ, який у оприлюднений на офіційному вебсайті ЗВО, серед іншого визначає принципи і напрями реалізації неформальної освіти, порядок та процедури визнання результатів неформальної освіти. Аналіз пп. 1.1–1.13 означеного Положення показав, що у ЗВО визначено правила щодо дисциплін, визнання РН яких дозволяється (п. 1.1–1.2), максимальний обсяг ОП, який може бути визнаний (п. 1.3), алгоритм (порядок) дій здобувача вищої освіти про визнання РН у неформальній освіті (пп. 1.4, 1.12–1.13) та ЗВО (пп. 1.5–1.11). Цим вимогам і процедурам притаманна очевидна чіткість та зрозумілість, вони знаходяться у відкритому доступі, з чого ЕГ дійшла висновку про доступність правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для учасників освітнього процесу. Під час інтерв'ювання здобувачів вищої освіти та викладачів з'ясовано, що учасникам освітнього процесу не тільки відомі можливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, але й означене популяризується на ОП, здобувачам вищої освіти пропонується здобувати РН на різноманітних курсах (наприклад, Cisco), які визнаються ЗВО шляхом зарахування частини або всієї ОК. Наприклад, у 2022 році здобувачам вищої освіти О. Луцяку та Д. Олександрюку було зараховано здобуті під час онлайн-курсу «IoT Fundamentals: Connecting Things» РН у ОК «КІОТ технології для кіберфізичних систем». Отже, у ЗВО наявна практика визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

До сильних сторін та позитивних практик ЕГ відносить: - у ЗВО запроваджені чіткі й зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти (зокрема під час академічної мобільності), а також у неформальній освіті; - на ОП популяризується отримання здобувачами вищої освіти результатів навчання у неформальній освіті з подальшим їх визнанням ЗВО.

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

відсутні

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має сильну сторону, яку формують запроваджені в ЗВО правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти (зокрема під час академічної мобільності), а також у неформальній освіті, та позитивну практику популяризування на ОП отримання здобувачами вищої освіти результатів навчання у неформальній освіті з подальшим їх визнанням університетом. Враховуючи узгодженість із якісними характеристиками за підкритеріями 3.1–3.4, сильну сторону ОП й наявну позитивну практику, експертна група дійшла висновку, що ОП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Під час е-візної експертизи з'ясовано, що форми та методи навчання даної ОП описані у Положенні про організацію освітнього процесу в ЧНУ (<https://bit.ly/3TDpBvg>), аналіз якого виявив, що ПРН досягаються з використанням таких форм навчання: колективна, аудиторна (лекції, практичні та лабораторні заняття), позааудиторна (підготовка до аудиторних занять та контрольних робіт, виконання кваліфікаційної роботи). Результати аналізу табл. 3 відомостей СО свідчать, що основними методами навчання є практичні (лабораторні роботи), словесні (лекції, семінари), робота з літературою, у тому числі в електронному вигляді в репозитарії кафедри КСМ (<https://bit.ly/3TtcFEe>), комп'ютерні технології (презентації, відеоматеріали, система Moodle (<https://bit.ly/3TGlNwc>)). В кожній дисципліні ОП методи навчання зазначені в РП. Аналіз змісту й розподілу ПРН за ОК1–ОК10 дає підстави для висновку про обрання ЗВО форм, методів викладання й навчання, які забезпечують досягнення мети ОП і ПРН1–ПРН14. Проведене інтерв'ювання ЗО та представників студентського самоврядування дало ЕГ підстави зробити висновок, що в цілому ЗО задоволені запровадженими на ОП формами й методами навчання і викладання, а зауваження й пропозиції у них відсутні. Експертною групою з'ясовано, що проходження науково-виробничої практики і виконання кваліфікаційної роботи сприяє досягненню ПР навчання. Разом з тим, під час інтерв'ювання ЗО та роботодавців, на базах яких здійснюється проходження практики, було виявлено, що при проходженні науково-виробничої практики теми завдань не завжди корелюють з предметною галуззю комп'ютерна інженерія. Також ЕГ з'ясовано, що частина тем наукових досліджень в рамках виконання кваліфікаційних робіт також не відповідає галузі комп'ютерна інженерія (<https://bit.ly/3TH7zeG>). Аналіз результатів співбесід із учасниками освітнього процесу і наданої інформації у відомостях СО свідчить про організацію навчання й викладання в ЧНУ на основі принципів академічної свободи. Встановлено, що НПП ЧНУ необмежені у доборі методів викладання і навчання. Означене також підтверджують зміст, структура, організація ОК: порівняльний аналіз свідчить про свободу викладачів у питаннях обрання методів навчання. Гарною практикою на ОП є регулярні проведення для здобувачів ВО відкритих лекції із запрошеними спікерами, які працюють в ІТ-індустрії (<https://bit.ly/3FriBQK>, <https://bit.ly/3Dvm8MB>, <https://bit.ly/3Dd9qkg>). У СО зазначено, що вимоги щодо студентоцентрованого підходу описані у Положенні про органи студентського самоврядування ЧНУ (<https://bit.ly/3faKjqp>), однак в самих положеннях такі вимоги не зазначені. ЕГ з'ясовано, що основою студентоцентрованого навчання в ЧНУ є фокусування освітнього процесу на здобутті необхідних фахових компетентностей, вільний вибір вибіркових дисциплін, тематики кваліфікаційної роботи та наукового керівника, а також право на академічну мобільність.

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

Згідно з даними, поданими в відомостях про СО та результатами проведених інтерв'ювань внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів з'ясовано, що джерелами інформації про цілі, зміст і програмні результати навчання, порядок, критерії оцінювання досягнень студентів у ЗВО є: робочі програми та силабуси навчальних дисциплін, розміщені на сайті кафедри (<https://bit.ly/3CTklPU>), у системі Moodle для відповідних дисциплін (<https://bit.ly/3TGlNwc>), а також викладачі, які оголошують ці відомості на першому занятті. На веб-сайті кафедри (<https://bit.ly/3CTklPU>) розміщені і знаходяться у вільному доступі силабуси та робочі програми ОК1–ОК10, в яких містяться мета, завдання, компетентності, очікувані програмні результати навчання за відповідними ОК. ЕГ було з'ясовано відсутність критеріїв оцінювання досягнень здобувачів, зокрема в робочих програмах ОК2, ОК3, ОК5–ОК8, ОК10, та в силабусі ОК3. Про незрозумілість критеріїв оцінювання свідчать результати опитування здобувачів освіти. За результатами інтерв'ювання фокусгруп здобувачів освіти та викладачів з'ясувало, що інформація про критерії оцінювання тощо надається студентам під час занять (на першому занятті). Також здобувачі освіти продемонстрували обізнаність щодо робочі програми та силабуси на сайті кафедри та наповнення середовища moodle. Учасники зазначених фокусгруп проінформували експертну групу, що інформація про критерії оцінювання, ПРН та інше є достатньою, доступною та зрозумілою для них.

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

Представлена інформація у відомостях самооцінювання та на сайті кафедри в <https://csn.chnu.edu.ua/projects> свідчить, що здобувачі вищої освіти активно залучені до НДР, зокрема «Високопродуктивні комп'ютерні засоби і системи багатомасштабної і багатопараметричної ідентифікації та обробки інформації в режимі реального часу» (№ держреєстрації 0116u007043), де студент Паньків Т. А. виконав частину наукових досліджень (<https://bit.ly/3TuJQOF>) та виконання проєктів, наприклад «Internet of Things: Emerging Curriculum for Industry and Human Applications» (573818-ERP-1-2016-1-UK-EPKKA2-SVHE-JP). ЕГ з'ясувала також наукову та практичну спрямованість цих міжнародних проєктах, імплементацію результатів виконання вказаних проєктів, а також відповідність їх змісту та

результатів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», загальним цілям (меті) ОПП «Комп'ютерна інженерія» та другому (магістерському) рівню вищої освіти. З'ясовано, що здобувачі активно публікують результати наукових досліджень в рамках виконання кваліфікаційної роботи, у рецензованих у міжнародних наукових журналах (Scopus), наприклад, Ю. Блошко та П. Бурдельний є співавторами статей <https://bit.ly/3DoinZp>, <https://bit.ly/3DAZzGo>. Під час здійснення інтерв'ювання ЗО з'ясовано, що результати апробуються та публікуються в тезах конференцій, однак не публікують результати наукових досліджень у рецензованих наукових виданнях України. З'ясовано, що переважна більшість досліджень і, відповідно, публікацій в тезах конференцій мають спрямування з комп'ютерної інженерії та відповідає певним ПРН 1-14 освітньої програми. За результатами вивчення змісту ОК освітньої програми та інтерв'ювання НПП з'ясовано, що основними освітніми компонентами, які дозволяють студентам поєднувати навчання та наукові дослідження, є ОК9, ОК10 та ОК11 <https://bit.ly/3TKtcuJ>. Забезпеченню поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми сприяє активна участь здобувачів освіти у наукових конференціях різного рівня, зокрема у студентських конференціях ЧНУ 2020, 2021 та 2022 років (<https://bit.ly/3skp747>), у міжнародній науковій інтернет-конференції "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення" (<https://bit.ly/3F5c52b>), у МНПК «Проблеми інформатики та комп'ютерної техніки» (<https://bit.ly/3VXeCl8>). На зустрічі з ПНН завідувач кафедри Г. Воробець повідомив, що підвищенню мотивації студентів до наукових досліджень у ЧНУ сприяє система заохочувальних додаткових балів щодо підвищення їх стипендіального рейтингу. ЕГ під час онлайн-співбесід із цільовими групами з'ясувала, що ЗВО не направляє здобувачів вищої освіти на практику до дослідницьких установ, лабораторій, наукових центрів міста Чернівці. Разом з тим наукову спрямованість виконуваних робіт можна відзначити при проходженні здобувачами практики в ІТ-компанія, зокрема ГО «Ноосфера» м.Дніпро, ТОВ ФМС БріджЛЛС м. Чернівці, ТОВ Ботеон, НВФ «Тензор» та ін. (<https://bit.ly/3NaIMgx>).

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

Інтерв'ювання фокус-групи академічного персоналу дало можливість з'ясувати, що викладачі освітньої програми, що акредитується, імплементують право на академічну свободу щодо вибору методів навчання, а також змісту ОК, які вони викладають, що зумовлює можливість для НПП використовувати наукові досягнень і сучасні практики в межах ОК. Перегляд змісту навчальних дисциплін ОП проводиться щорічно на початку навчального року і затверджується протоколами кафедри КСМ і методичної ради ННІФТКН. Під час е-візної експертизи фактів з'ясовано, що забезпечення оновлення змісту ОК на основі наукових досягнень здійснюється на належному рівні, наприклад оновлення ОК на основі наукових досягнень шляхом внесення в ОК1 матеріалів наукової праці В. Дейбуком <https://bit.ly/3zomQsx>, в ОК2 - результатів докторської дисертації С. Баловсяка, в ОК5 - результатів дослідження Г.Воробця http://nbuv.gov.ua/UJRN/etks_2018_28_34. Силабуси та робочі програми навчальних дисциплін, які згідно Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ (<https://bit.ly/3Tvspxr>) визначають зміст ОК, оновлюються щорічно і це є обов'язком викладачів. Під час онлайн-зустрічі з фокусною групою НПП з'ясовано, що у ЗВО присутня чітко визначена процедура моніторингу якості оновлення змісту дисциплін. Моніторинг компонентів ОП здійснюється виконуються завідувачем кафедри і навчальною частиною ЧНУ для встановлення відповідності їх структури та змісту до вимог законодавчої та нормативної бази (яка регулює якість освіти), до потреб роботодавців щодо компетентності фахівців. Результати аналізу силабусів та робочих програм освітніх компонент показали, що НПП практикують наповнення змісту ОК результатами власних досліджень (наприклад ОК1, ОК2, ОК5, ОК6 <https://csn.chnu.edu.ua/sylabusy-obov-yazkovyh-dystryplin/>). Було встановлено, що у списку літератури наукові праці викладачів відсутні в ОК3 та , ОК4, а також з'ясовано використання застарілої літератури, наприклад, в ОК1 - 2004 рік, ОК2 - 2002 рік, ОК6 - 2011 рік. З інтерв'ювання представників роботодавців зроблено висновок, що їх рекомендації щодо вивчення сучасних програмно-апаратних засобів суттєво впливають на оновлення змісту ОК, наприклад передача та імплементація спеціалізованого вимірювального обладнання для тестування оптичних сенсорів від НВФ «Тензор» для реалізації ОК5.

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

ЗВО має стратегію інтернаціоналізації <https://bit.ly/3zbhVev>, яка визначає як цілі розширення та зміцнення міжнародних зв'язків і авторитету ЗВО у світовому співтоваристві, подальшого підвищення конкурентоспроможності ЗВО на міжнародній арені та реалізації міжнародної мобільності. З відомостей про СО впливає залучення ЗО за ОП, яка акредитується, до цієї програми міжнародного співробітництва ЗВО. Більше того, під час інтерв'ювання цільових груп з'ясовано, що учасники навчального процесу активно використовують матеріали – результати виконання міжнародного проекту Еразмус+ ALIOT, а для удосконалення освітнього процесу за ОП було внесено зміни в ОК7. ЕГ зробила висновок, що навчання й викладання на ОП тісно пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. Під час е-візної експертизи встановлено, що учасники освітнього процесу за ОП, яка акредитується, мають міжнародні активності: викладачі Баловсяк Сергій Васильович, Воробець Георгій Іванович, Танасюк Юлія Володимирівна та інші брали участь у міжнародних проектах (<https://bit.ly/3Ttl6WZ>): ERASMUS+ KA2 проекту dComFra – Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens» (598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-SBHE-SP), Еразмус+ ALIOT «Інтернет речей: нова освітня програма для потреб промисловості та суспільства» / «Internet of things: emerging curriculum for industry and human applications» 573818-EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SBHE-JP, CABRIOLET Модельно-орієнтований підхід та інтелектуальна система для еволюційного співробітництва академії та промисловості в сфері електронної та обчислювальної техніки (544497-

TEMPUS-1-2013-1-UK-TEMPUS-JPHES). В ЗВО міжнародна академічна мобільність усіх учасників навчального процесу реалізується в рамках членства у програмах ERASMUS+ та реалізації міжнародних угод ЧНУ з Щецинським університетом (м. Щецин, Польща), Університетом м. Гронінген (Нідерланди), Технічним університетом м. Любек (Німеччина) та ін. (<https://bit.ly/3D3T2Cv>). Сприяння науковим дослідженням, пов'язаним з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти, є той факт, що університет забезпечує учасників освітнього процесу доступом до міжнародних баз даних Scopus та Web of Science. Під час онлайн зустрічі із ЕГ головна бухгалтерка ЧНУ повідомила, що ЗВО активно стимулює і підтримує інтернаціоналізацію освітньо-наукової діяльності НПП шляхом преміювання (<https://bit.ly/3FivXu6>), зокрема про виконані університетом виплати в розмірі 2–9 тис. грн. З аналізу змісту ОП, її освітніх компонент, робочих програм навчальних дисциплін та результатів інтерв'ювання цільових груп випливає, що освітній процес за ОП передбачає системне ознайомлення студентів зі світовими науковими здобутками з ІТ (ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7). Викладання та науковим дослідженням, які пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО, сприяє функціонування на кафедрі відділення міжнародної мережевої академії Cisco (<https://bit.ly/3D2rqoB>).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильними сторонами ОП та позитивними практиками ЗВО є: - практичне використання і поєднання традиційних, сучасних та специфічних методів навчання й викладання на ОП; - академічна свобода викладачів у доборі методів викладання і навчання в межах ОК; - залучення здобувачів до досліджень, апробації і публікації їх результатів, як у позанавчальний час, та і в межах навчальних дисциплін; - використання в освітньому процесі за ОП дослідницьких методів, поєднання навчання й досліджень; - врахування позицій, потреб і рекомендацій роботодавців під час оновлення змісту ОП і її освітніх компонент; - можливість навчання здобувачів вищої освіти за кордоном, яке РН якого зараховуються на ОП; - вдосконалення освітнього процесу, осучаснення змісту ОК за результатами міжнародного співробітництва ЧНУ із закордонними ЗВО; - активна участь викладачів у міжнародних програмах, грантах; - дієва інституційна системи вмотивування і матеріального заохочення викладачів до освітньо-наукової діяльності, пов'язаної з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО.

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

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: - відсутність критеріїв оцінювання досягнень здобувачів в частині робочих програмах та силабусів ОК (розподіл балів за видами робіт не можуть бути використаними як критерії); - для науково-виробничої практики не всі теми завдань корелюють з предметною галуззю комп'ютерної інженерії та темами кваліфікаційних робіт; - частина тем досліджень здобувачів вищої освіти в рамках виконання кваліфікаційних робіт не відповідає галузі комп'ютерної інженерії; - відсутність вимог щодо студентоцентрованого підходу в Положенні про органи студентського самоврядування. Експертна група рекомендує ЗВО: - забезпечити наявність критеріїв оцінювання досягнень здобувачів у всіх робочих програмах та силабусів навчальних дисциплін; - запровадити процедуру моніторингу і забезпечення відповідності тем завдань з науково-виробничої практики темам кваліфікаційних робіт та предметній галузі комп'ютерної інженерії; - запровадити процедуру моніторингу і відповідності всіх тем кваліфікаційних робіт галузі комп'ютерна інженерія; - здобувачі освіти наразі не публікують результати наукових досліджень в рамках виконання кваліфікаційної роботи у рецензованих наукових виданнях України - внести в Положення про органи студентського самоврядування ЧНУ вимоги щодо студентоцентрованого підходу. - формулювати тематику досліджень здобувачів вищої освіти в межах цілей ОП та її ПРН, відповідно до предметної області спеціальності 123 "Комп'ютерна інженерія"; - запровадити практику опублікування результатів досліджень здобувачів вищої освіти в рамках виконання кваліфікаційних робіт у рецензованих наукових виданнях України.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має слабкі сторони, які формують відсутність критеріїв оцінювання досягнень здобувачів в частині робочих програмах та силабусів, невідповідність часини тем завдань науково-виробничої практики та тем кваліфікаційних робіт предметній області комп'ютерної інженерії, відсутність практики публікування результатів досліджень в рамках виконання кваліфікаційної роботи у рецензованих наукових виданнях України та відсутність в Положенні про органи студентського самоврядування ЧНУ вимог щодо студентоцентрованого підходу. Разом з тим, у ЗВО запроваджена академічна свобода викладачів у доборі методів викладання і навчання в межах ОК, деякі здобувачі залучаються до досліджень, апробації і публікації їх результатів, в освітньому процесі за ОП використовуються дослідницькі методи, поєднано навчання й дослідження, враховуються рекомендації роботодавців під час оновлення змісту ОП, забезпечена можливість навчання за

кордоном із зарахуванням здобутих РН на ОП, освітній процес вдосконалюється за результатами міжнародного співробітництва ЧНУ, викладачі беруть активну участь у міжнародних програмах і грантах, а також існує дієва інституційна система вмотивування і матеріального заохочення викладачів до освітньо-наукової діяльності, пов'язаної з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО; це – сильні сторони ОП, які загалом забезпечують досягнення цілі ОП і ПРН, певною мірою нівелюючи слабкі сторони освітньої програми. Отже, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 4.3-4.5, сильні сторони ОП і певну узгодженість за підкритеріями 4.1, 4.2, експертна група дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 4.

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

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

На ОП, що акредитується, визначені такі підсумкові контролю в формах: екзамену, заліку, диференційованого заліку; атестація здобувачів – публічний захист кваліфікаційної роботи. Для поточного контролю у ЗВО запроваджені модульне контрольне оцінювання, яке проводиться за графіком і є обов'язковим. Експертною групою з'ясовано, що поточний контроль для кожної окремої ОК визначається у відповідних силабусах та робочих програмах: захист лабораторних робіт, усне та письмове опитування, тестування в системі дистанційного навчання Moodle (<https://bit.ly/3N6ka8R>), контрольні роботи тощо. Великий перелік форм контролю, на думку ЕГ, свідчить про повну реалізацію академічної свободи НПП, які розробляють РП та робочі програми для доручених їм ОК. Отже, на ОП реалізовані традиційні форми контролю, які у комплексі дозволяють встановити факт досягнення здобувачем результатів навчання кожної ОК, а також оцінити їх за модульно-рейтинговою системою. Аналіз навчального плану підготовки фахівців 2022 року вступу, дату якого не вказано (<https://bit.ly/3f6k5p3>), показав, що у всіх ОК форма підсумкового контролю відповідає освітній програмі. Під час здійснення інтерв'ювання цільових груп експертною групою було з'ясовано, що джерелом інформації щодо контролю та критеріїв оцінювання здобувачів освіти використовують силабуси та робочі програми, система moodle. Інформування про форми контролю та критерії оцінювання виконується викладачами на першому занятті. Здобувачі освіти заповнили експертну групу, що для них є зрозумілими та доступними форми і критерії оцінювання. Таким чином, на основі факту імплементації практики оприлюднювати закладом вищої освіти освітніх програм та силабусів на сайті кафедри та системі moodle, експертна група зробила висновок, що інформація щодо контрольних заходів, критеріїв оцінювання є вчасною й означена інформація є доступною як для внутрішніх, так і для зовнішніх стейкхолдерів. Разом з тим, результати дистанційного анкетування щодо своєчасності інформування про контрольні заходи, зрозумілості правил і справедливості критеріїв оцінювання досягнень здобувачів при роботі ЕГ у ЗВО відсутні.

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

В Україні є затверджений і введений в дію стандарт вищої освіти України: другого (магістерського) рівня, галузі знань 12 – Інформаційні технології, спеціальності 123 – Комп'ютерна інженерія (Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 330 <https://bit.ly/3slbDoW>). Ним визначена форма атестації здобувачів вищої освіти – публічний захист кваліфікаційної роботи. У розділі 3 освітньої програми (<https://bit.ly/3CZhkO5>) визначено форму атестації, яка збігається із визначеною стандартом: публічний захист кваліфікаційної роботи. Для реалізації означеного в ОП запроваджено ОК11 обсягом 20 кредитів, нормативним забезпеченням якої є методичні рекомендації <https://bit.ly/3MZVkaw>. ЗВО не запроваджував додаткової форми атестації здобувачів, крім визначеної стандартом вищої освіти, що обґрунтовується достатністю виконання й захисту кваліфікаційної роботи для отримання інформації про набуті здобувачем компетентності, а саме належним засобом здійснення підсумкової атестації. Підтвердження означеного ЕГ вбачає у матрицях відповідності ПРН освітнім компонентам та забезпечення ПРН освітнім компонентам впливає, згідно з якими ОК11 направлена на досягнення ПРН1–ПРН14. Експертною групою зроблено висновок, що підсумковий контроль у формі публічного захисту за цією ОК направлений на встановлення факту досягнення здобувачами мети ОП і ПР навчання.

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

В ЗВО процедури проведення контрольних заходів регламентуються Положенням про контроль та систему оцінювання результатів навчання студентів у ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://bit.ly/3z8LmOi>). Аналіз змісту положення дозволив зробити висновок, що визначені правила, які містять і порядок повторного проходження контрольних заходів, є чіткими та зрозумілими. Водночас, має місце відсутність процедур апеляції і запобігання/

врегулювання конфлікту інтересів (вони визначені іншими положеннями), а лише містить пункт (п.3.8), який вказує, що при виникненні конфлікту інтересів під час проведення контролю (оцінювання результатів навчання) викладач не має брати участь в оцінюванні. Процедура оскарження результатів оцінювання регламентується Положенням про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів ЧНУ (<https://bit.ly/3N7Gcbi>). Результати аналізу змісту Положення дозволили зробити висновок щодо наявності чітких правил апеляції. Обізнаність про права ЗО та процедури оскарження оцінювання також було підтверджено за результатами інтерв'ювання фокусних груп ЗО, випускників та представників студентського самоврядування. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначені в Положення про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://bit.ly/3TxL8ID>. Аналіз Положення з'ясував відсутність чіткої процедури врегулювання конфлікту інтересів. Під час онлайнзустрічей із фокусгрупами здобувачі, представники студентського самоврядування, випускники підтвердили той факт, що правила є зрозумілими та чіткими, а також що здобувачі поінформовані про їх наявність і доступність на вебресурсах ЗВО. Аналіз запровадженого в ЧНУ порядку й методики проведення екзаменів і заліків, а також результатів інтерв'ювання цільових груп, дав можливість з'ясувати, що ЗВО для забезпечення об'єктивності екзаменаторів запроваджено практику залучення двох викладачів при складанні іспиту здобувачами освіти та процедура екзаменування ЗО окремо від групи здійснюється комісією із викладачів. Сприяє підвищенню рівня об'єктивності і запроваджена у ЗВО система оцінювання в Університеті під час теоретичного та практичного навчання, яка здійснюється за 100-бальною накопичувальною системою балів ECTS і яка включає модульні контрольні оцінювання, ректорські контрольні роботи, дозволяє досягти достатнього рівня об'єктивності. Експертна група відмічає, що здобувачі освіти, представники роботодавців, випускники, представники студсамоврядування під час інтерв'ювання повідомили про відсутність фактів упередженості чи необ'єктивності викладачів. Результати інтерв'ювання учасників фокус груп факт дотримання учасниками освітнього процесу запроваджених правил, а також відсутність фактів їх порушення.

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

ЗВО визначив політику щодо забезпечення академічної доброчесності у Правилах академічної доброчесності у ЧНУ (<https://bit.ly/3z82vrm>). У Правилах задекларовані вимоги наукової етики та поваги до інтелектуальної власності інших осіб, опис системи ефективного виявлення та запобігання плагіату, та запроваджений моніторинг дотримання правил академічної доброчесності. Аналіз змісту Положення <https://bit.ly/3z82vrm> показав, що політика університету щодо АқД є чіткою, зрозумілою. ЗВО має чіткі і зрозумілі процедури організації моніторингу і реагування на факти академічної недоброчесності, які визначені у п.5 Правил академічної доброчесності у ЧНУ. Подані у відомостях про СО факти, створені вебресурси <https://bit.ly/3soSHp8> а також перелік заходів (<https://bit.ly/3TLJBhY>) свідчить про те, що ЗВО активно популяризує академічну доброчесність. Також було з'ясовано, що на засіданнях кафедри КСМ за результатами обговорення ухвалюється рішення при переконання студентів і викладачів дотримуватися академічної доброчесності в наукових і навчально-методичних працях, кваліфікаційних роботах і текстах дисертаційних досліджень. Під час е-візної експертизи з'ясовано, що в ЧНУ для протидії академічного плагіату застосовується система «Unicheck». Проте ЕГ з'ясовано, що у ЗВО використання цього ПЗ на ОП не унормовано щодо відсотку текстових збігів (унікальності), який допускається при перевірці робіт і приймається кожною кафедрою індивідуально. Так на ОП, що акредитується, допустимий текстових збігів становить 20%. Під час інтерв'ювання фокусгруп викладачів, здобувачів освіти, випускників з'ясовано, що учасники освітнього процесу обізнані з принципами доброчесності, і усно підтвердили, що на ОП засоби перевірки на антиплагіат застосовується для перевірки курсових та кваліфікаційних робіт. Разом з тим здобувачі освіти повідомили, що перевірка лабораторних робіт здійснюється також засобами системи moodle, проте яким чином це здійснюється, пояснити не змогли. ЕГ було виявлено факт наявності бази кваліфікаційних робіт на сайті бібліотеки ЗВО (<https://bit.ly/3z96Quw>), а також їх оприлюднення на сайті/репозитарії кафедри (<https://bit.ly/3Dakcgv>) На зустрічах із менеджмент ЗВО та здобувачами з'ясовано, що офіційно зафіксованих фактів порушення вимог АқД не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

До сильних сторін ОП та позитивних практик ЧНУ експертна група віднесла таке: - практика вивчення думки (дистанційного анонімного анкетування) здобувачів вищої освіти з питань організації та проведення контрольних заходів, критеріїв оцінювання, а також оприлюднення результатів для всіх стейкхолдерів; - наявність бази кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти, дієвої процедури їх оприлюднення на вебресурсах ЗВО.

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

Слабкою стороною ОП є відсутність процедури врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу. Експертна група рекомендує ЗВО удосконалити Положення ЗВО шляхом визначення і запровадження процедури (порядку) врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має слабкі сторони, які формують відсутність процедури врегулювання конфлікту інтересів. Водночас, наявна практика вивчення думки (дистанційного анонімного анкетування) здобувачів вищої освіти, оприлюднення результатів для стейкхолдерів, бази кваліфікаційних робіт і процедури їх оприлюднення на вебресурсах ЗВО; це – сильні сторони ОП, які загалом забезпечують досягнення цілі ОП і ПРН, певною мірою нівелюючи слабкі сторони освітньої програми. Отже, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 5.1 та 5.2, сильні сторони ОП і певну узгодженість за підкритеріями 5.3 і 5.4, експертна група дійшла висновку, що ОП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 5.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Для викладання ОК1–ОК10, які забезпечують досягнення мети ОП і ПРН навчання, залучені 6 НПП: 1 асистент, 4 доцентів і 1 професор, з яких 1 жінка (17%) та 5 чоловіків (83%), 6 із науковими ступенями (100%). До викладання ОК4 та ОК7 з використанням англійської мови кафедра КСМ залучає викладачів, які мають необхідний рівень освітньої/професійної кваліфікації та практичного володіння англійською мовою і пройшли відповідне стажування/підвищення кваліфікації. Зокрема, Юлія Танасюк здала іспит та отримала сертифікат про володіння іноземною мовою (відділ міжнародних зв'язків ЧНУ, В2, від 12.01.2015) (<https://bit.ly/3SrMBz2>); Георгій Воробець є автором більше десяти фахових публікацій виданих англійською мовою (<https://bit.ly/3WeL3vw>), що еквівалентно сертифікату В2 згідно положення МОНУ, здав іспит та отримав сертифікат про володіння іноземною мовою (Aptis, В1, 31/05/2018) (<https://bit.ly/3D1XUbv>). Таким чином, рівень дозволяє забезпечити якість викладання забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Усі НПП, які залучені до керівництва кваліфікаційних робіт, з науковими ступенями. Під час інтерв'ювання менеджменту ЗВО завідувач кафедри поінформував ЕГ про відповідність академічного персоналу, залученого до викладання на ОП, вимогам п. 37 ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Для експертного оцінювання відповідності академічної і/або професійної кваліфікації викладачів освітнім компонентам, які їм доручено викладати, експертною групою було проаналізовано інформацію з таблиці 2 відомостей СО. Таким чином, було з'ясовано, що кваліфікація Віталія Дейбука відповідає ОК1 за освітою та науковою діяльністю; Юрія Добровольського – ОК8, ОК9 за науковою діяльністю; Сергія Баловсяка – ОК2, ОК6 за освітою та науковою діяльністю; Георгія Воробця – ОК45 і ОК7 за науковою діяльністю; Костянтина Двірничука – ОК3 за освітою; Юлії Танасюк – ОК4 за науковою діяльністю. Отже, для усіх ОК ОП забезпечено відповідність кваліфікації НПП, тому експертна група зробила висновок про спроможність досягнення цілей ОП і ПРН. Експертна група звертає увагу на доцільність документального підтвердження рівня володіння англійською мовою всіх НПП, які викладають на ОП англійською мовою, акредитованими ліцензованими екзаменаційними центрами, наприклад Cambridge Assessment English.

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

Під час онлайн-зустрічі із представниками сервісних структурних підрозділів ЧНУ, зокрема відділу кадрів, з'ясовано, що оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад НПП у ЗВО здійснюється на основі основних (загальних) кваліфікаційних вимог, визначених Законом і запровадженою в ЧНУ процедурою http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/zaginf/02_o/1. Під час інтерв'ювання менеджменту ЗВО завідувач кафедри поінформував ЕГ про те, що під час формування переліку вимог для оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад у фокус уваги ставляться цілі ОП і ПРН ОК, які будуть доручені для викладання після обрання на посаду, та чітко сформульовані критерії (вимоги) відповідності освітньої і/або професійної кваліфікації претендента означеним освітнім компонентам ОП (зокрема п. 37 ліцензійних умов провадження освітньої діяльності). Контроль за дотриманням відповідності освітньої кваліфікації ОК покладено на завідувача кафедри. За результатами інтерв'ювання фокусгруп, зокрема представниці відділу кадрів, експертною групою було з'ясовано, що контроль за дотриманням вказаних вимог покладено на завідувача кафедри. Беручи до уваги, що викладання за ОП включає ОК4

і ОК7, які викладаються англійською мовою, то експертна група звертає увагу ЗВО на доцільність включення у вимоги до претендентів на заміщення вакантних посад НПП володіння англійською мовою, що має бути документально підтверджено дипломом про вищу освіту за відповідною спеціальністю, сертифікатом про володіння іноземною мовою тощо. Під час проведення акредитаційної експертизи встановлено, що процедура конкурсного добору НПП регламентується Положенням про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ (<https://bit.ly/3W9mL66>). Також згідно Положення ЕГ з'ясувала, що вибір на вакантні посади НПП виконується, у більшості випадків, серед осіб, які мають наукові ступені та/або вчені звання за профілем кафедри, а також відповідні фахові наукові та навчально-методичні розробки. У ЗВО конкурс на заміщення вакантних посад оголошує ректор і видає відповідний наказ. Після цього оголошення про умови та терміни проведення конкурсу публікуються на офіційному сайті ЧНУ. Кандидатури претендентів на посади обговорюються на засіданні кафедри за їх присутності, після чого проводиться таємне голосування. Фінальне рішення приймається вченою радою факультету (університету для посади професора), на засіданні якої претенденти можуть бути присутніми за власним бажанням (з правом виступу); кадрові рішення приймається шляхом таємного голосування. Аналіз описаної процедури (<https://bit.ly/3W9mL66>) дає підстави висновку щодо прозорості запровадженої в ЧНУ процедури конкурсного добору викладачів.

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

Інтерв'ювання представників роботодавців, випускників, представників НПП показали, що до організації освітнього процесу за ОП залучаються роботодавці і їх представники, зокрема й їх обладнання, з використанням якого проводяться заняття та наукові дослідження ЗО. Наприклад, компанія АМС Брідж надала комп'ютерний клас для організації освітнього процесу за ОП, яка акредитується. Стейкхолдери вбачають в означеному позитивний вплив на якість освіти та підвищення рівня практичної підготовки. Роботодавці м. Чернівці залучені як очно, так і онлайн до організації та реалізації освітнього процесу (<https://bit.ly/3D3T2Cv>), до забезпечення якості вищої освіти за ОП, а також до процесу удосконалення ОП, її рецензування <https://bit.ly/3TX9zzg>. При інтерв'юванні фокусгрупи представників роботодавців було з'ясовано, що ними надано та враховано пропозиції щодо внесення змін в ОП (наприклад, в 2022 році внесли зміни в перелік вибіркових дисциплін: Програмування Android пристроїв, Технологія IoT Blockchain у різні переліки дисциплін Байрамовим Муслімом, головою відділу Автоматизації в Україні ТОВ Солвд України та Галіним Юрієм, директором ІТ-компанії Brilliant IT з метою набуття студентами сучасних компетенцій у галузі інформаційних технологій з можливістю вивчення обох дисциплін; в ОП 2021 року додали фахову компетенцію СК12 Шкуреем Михайлом, директором ТОВ "YuKon Software" з метою надання здобувачам ВО компетентностей, які пов'язані зі здатністю вирішувати завдання комп'ютерної інженерії з використанням апаратно-програмної обробки даних, засобів штучного інтелекту, хмарних технологій, Інтернету речей та кіберфізичних систем <https://bit.ly/3CTklPU>). Експертна група під час е-візної експертизи з'ясувала, що роботодавці, професіонали-практики, експерти галузі ІТ не залучаються закладом вищої освіти до процесу визначення змісту освітніх компонент ОП шляхом, наприклад, співрозроблення або рецензування робочих програм ОК; проте НПП направлялися на стажування для підвищення кваліфікації (наприклад <https://bit.ly/3Dd7BUJ>, <https://bit.ly/3Dd7BUJ>) на ІТ-підприємства. Запровадження означених практик, на думку ЕГ, істотно підвищить якість освіти за ОП та дозволить поглибити співпрацю із роботодавцями сфери ІТ, зокрема посилити їх залучення до організації й реалізації освітнього процесу. На кафедрі ОП запроваджено практику участі роботодавців у проведенні атестації ЗО, зокрема в 2021-2022 н.р. головою екзаменаційної комісії на захисті кваліфікаційних робіт був Добровольський Ю.Г., представник роботодавця – ТОВ НВФ «Тензор».

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

Під час інтерв'ювання представників роботодавців з'ясовано, що до проведення аудиторних занять на ОП, які працюють на умовах зовнішнього сумісництва, виконують навчальне навантаження згідно з розкладом занять, професіонали практики не залучаються. Разом з тим аналіз наданої ЗВО інформації у відомостях СО дає підстави для висновку, що на ОП запроваджені позитивні практики проведення професіоналами-практиками одноразових відкритих лекцій, тренінгів та майстер-класів, проведення ними занять з найбільш актуальних технологій, викладання фахових і специфічних для ОП навчальних дисциплін, наприклад, семінар-тренінг «DevOps in Practice» від компанії SoftServe (<https://bit.ly/3Dvm8MB>), на якому професіонали-практики обговорювали основні напрями і проблеми ІТ-галузі; відкрита лекція Юлії Старікової, регіонального менеджера компанії АМС Bridge: <https://bit.ly/3TWeMY8>; відкрита лекція з автоматизованого тестування від компанії Solvd (Солвд), яку провели Назаренко Андрій (керівник міжнародних програм компанії), випускники кафедри КСМ Муслім Байрамов та Василь Рудик (<https://bit.ly/3zslrNq>); серія онлайн-лекцій під час ІТ ярмарку, які провели Максим Марченко (компанія «АМС Bridge»), Діана Олендр (компанія «SoftServe»), Тетяна Мосін (Центр робототехніки «Ботеон»), Богдан Дворянов (компанія «SapientPro»), Володимир Лецишин (компанія «Elogic»), Доріс Буковецька (компанія «Datawiz.io»), Юрій Галін (компанія «BrilliantIT») (<https://bit.ly/3StTz3C>); онлайн-лекція від компанії Go For IT (<https://bit.ly/3SzofU3>), де студенти мали унікальну можливість ознайомитися з основними тенденціями в ІТ-галузі. За результатами онлайн-зустрічей із зовнішніми стейкхолдерами, зокрема представниками роботодавців м. Чернівці, випливає, що вони в цілому позитивно ставляться до їх залучення до реалізації освітнього процесу за ОП, проте частина з них визнають неготовність на постійній основі, наприклад, сумісництва через особисту професійну завантаженість. Тож, експертна група вбачає необхідність запровадження практики залучення до аудиторних занять (тобто до процесу забезпечення досягнення цілей ОП і ПРН) професіоналів-практиків, експертів галузі,

представників роботодавців, які б працювали на умовах зовнішнього сумісництва, виконують навчальне навантаження згідно з розкладом занять.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів на вимогу постанови Кабінету Міністрів України від 21.08. 2019 №800 щодо Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Так НПП систематично підвищують свій професійний рівень як в Україні, так і за кордоном, зокрема: Ю. Добровольський стажувався в ЦРБ Ритм <https://bit.ly/3SDvQ47> ; В. Дейбук В.Г. стажувався у ТОВ Юкон-Софтваре <https://bit.ly/3Dd7BUJ> (Інституційне (очне) підвищення кваліфікації у вигляді стажування на виробництві в компанії ТОВ “Юкон-Софтваре” з 27.09.2021 по 31.03.2022р. за тематикою “Сучасні методи організації НДР і ДКР в ІТ галузі, застосування обчислювальних методів та штучного інтелекту для проектування мобільних і вбудованих комп'ютерних систем і засобів інтернету речей” (15 кредитів ЄКТС); Ю. Танасюк проходила довготривале науково-методичне стажування на виробництві з метою підвищення кваліфікації в компанії АМС Bridge, з 21.09.2021 р. - 31.03.2022 р. (6 місяців, 240 год/6 кредитів). Також ЗВО практикує запровадження власних програм професійного розвитку викладачів, наприклад, регулярне проведення курсів підвищення рівня володіння іноземними мовами для НПП, що суттєво сприяє їх професійному розвитку в розрізі активної роботи викладачі у міжнародних проєктах (<https://bit.ly/3Ttl6WZ>), а також проведення курсів проведено курси «Основи користування Moodle». Такі курси пройшли викладачі кафедри КСМ для ефективного використання Moodle в освітньому процесі (<https://csn.chnu.edu.ua/opp-magistr/sertyfikaty/>). На думку ЕГ, це свідчить про те, що ЗВО підтримує політику й процедури моніторингу професійних потреб викладачів, які обслуговують ОП. В ЗВО активно підтримується академічна мобільність, наприклад, в рамках здійснення програми Еразмус+ та міжнародного проєкту dComFra міжнародне стажування і підвищення кваліфікації пройшли всі викладачі, які забезпечують дану ОП, зокрема, С. Баловсяк пройшов міжнародне стажування в Технічному університеті м. Любек (Німеччина) <https://bit.ly/3zc9wYn>). Більше того, ЗВО матеріально заохочує НПП до професійного розвитку. Це демонструють і результати інтерв'ювання цільових груп, і наданий ЗВО наказ від 16.12.2019 №1606-k (Про заохочення працівників <https://bit.ly/3FiVXu6>) щодо преміювання викладачів, задіяних на ОП.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Як стверджує ЗВО, основним механізмом стимулювання розвитку майстерності в ЧНУ є формування рейтингу ПНН (<https://bit.ly/3WicR27> , розділ 1, п. 1.21; розділ 3, п. 3.11; Положення про порядок преміювання працівників ЧНУ п.3.2; Наказ №124 від 14.04.2022 про поведіння рейтингового оцінювання <https://bit.ly/3DBxDcf>). Згідно наданого документу, формування рейтингу здійснюється на основі заповнення анкети відповідно займаній посаді <https://bit.ly/3zigRp6> . Аналіз критеріїв визначення рейтингу показав, що формування рейтингу має позитивний вплив на активність в професійній діяльності працівників загалом, однак також, було з'ясовано, що серед критеріїв відсутні показники (характеристики), які відображають рівень викладацької майстерності НПП у контексті якості. . З результатів інтерв'ювання фокусгруп випливає, що додатковою мотивацією рейтингового оцінювання є те, що НПП з високим рейтингом контракт, як правило, укладається на триваліший термін. Крім цього, було повідомлено, що за досягнення у науковій, навчально-методичній та інших видах діяльності викладачів ЧНУ преміюють, нагороджують грамотами і подяками (<https://bit.ly/3fberZc>). Експертна група дала оцінку наданій інформації про матеріальне заохочення НПП, задіяних на ОП. Зміст довідки <https://bit.ly/3FiVXu6> , що преміювання викладачів здійснювалося за їх високі досягнення у науковій та міжнародній діяльності, свідчить про те, що ЗВО не практикує матеріальне заохочення за підвищення і досягнення у безпосередньо викладацькій майстерності. Також під час інтерв'ювання фокусних груп представників сервісних структурних підрозділів ЧНУ, адміністративного персоналу з'ясовано, що у ЗВО відсутні процедури й практика моніторингу рівня викладацької майстерності НПП. ЕГ дійшла висновку, що у ЗВО не створено чіткої системи розвитку викладацької майстерності НПП та стимулювання до неї. На думку експертної групи, у фокусі цієї системи мають бути якості викладача і його методи навчання, а її запровадження стане запорукою зростання рівня викладання на ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильними сторонами ОП та позитивними практиками ЗВО є: - залучення до удосконалення ОП роботодавців м. Чернівці, до проведення занять – представників роботодавців і їх обладнання та сучасного устаткування; - матеріальне заохочення науково-педагогічних працівників до професійного розвитку, активної наукової діяльності.

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

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: - відсутність практики залучення до безпосередньо аудиторних занять (ОК, які забезпечують досягнення цілей ОП і ПРН) професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців на умовах зовнішнього сумісництва з виконням навчального навантаження згідно з розкладом занять; - відсутність практики залучення до співрозроблення або рецензування робочих програм ОК ОП професіоналів-практиків, представників роботодавців м. Чернівці; - відсутність процедури й практики моніторингу викладацької майстерності викладачів та поширення кращих практик у ЗВО; - відсутність практики стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП. Експертна група рекомендує ЗВО: - залучати до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців (згідно з розкладом занять); - удосконалити процедуру оголошення і проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП в частині формулювання чітких вимог до академічної і/або професійної кваліфікації, яка необхідна для викладання конкретної(их) ОК; - розробити процедуру і запровадити практику залучення до співрозроблення або рецензування робочих програм навчальних дисциплін професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців міста Чернівці; - розробити процедури й запровадити моніторинг рівня викладацької майстерності викладачів; - розробити процедури і запровадити стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП (зокрема матеріального заохочення).

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ОП «Комп'ютерна інженерія» має слабкі сторони, які формують відсутність залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, які б працювали на умовах зовнішнього сумісництва, виконали навчальне навантаження згідно з розкладом занять, а також відсутність практики залучення до співрозроблення або рецензування робочих програм ОК ОП професіоналів-практиків, представників роботодавців. Крім того у ЗВО відсутня процедура й практика моніторингу викладацької майстерності викладачів та поширення кращих практик у ЗВО, практика стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП. Водночас, ЗВО залучає до удосконалення ОП роботодавців, до проведення занять – представників роботодавців і їх обладнання, сучасного устаткування, НПП матеріально заохочуються до професійного розвитку і наукової діяльності; це – сильні сторони ОП, які загалом забезпечують досягнення мети ОП і ПРН, певною мірою нівелюючи слабкі сторони освітньої програми. Отже, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 6.1- 6.3 та 6.5, сильні сторони ОП і певну узгодженість за підкритеріями 6.4 і 6.6, експертна група дійшла висновку, що ОП «Комп'ютерна інженерія» і освітня діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 6.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Аналіз інформації з інформаційних ресурсів ЗВО та кафедри, інтерв'ювання фокус-груп, онлайн-огляд матеріально-технічної бази ЧНУ за ОП, а також поданої у відомостях про самооцінювання та наданих додатково, ЕГ встановила, що матеріально-технічні, фінансові, навчально-методичні ресурси задовольняють потреби учасників освітнього процесу і дозволяють досягти цілей та програмних результатів навчання, визначених даною ОП. Під час онлайн-огляду МТЗ ЕГ продемонстрували 8 сучасних комп'ютерних класів та 6 лабораторій, які укомплектовані необхідним обладнанням для виконання лабораторних робіт та науково-виробничої практики, кваліфікаційної роботи та інших досліджень учасників освітнього процесу: осцилографи, генератори, спектрофотометр, 3D-принтери, машину Pick and Place, піч оплавлення припою, сервери, мережеве обладнання Cisco та ін.. Для проведення дистанційних занять, конференцій та інших заходів доступними є інтерактивна панель, комп'ютерна система для проведення конференцій LOGITCH Conference Cam GROUP. Усі аудиторії обладнані мультимедійними проекторами та дошками. ЕГ групі було надано доступ до системи Moodle ЗВО (<https://moodle.chnu.edu.ua>) на онлайн-курси ОК, аналіз яких показав, що усі курси мають силабуси та програми до дисциплін, підручники та методичні матеріали, матеріали лекційного матеріалу, завдання до лабораторних та практичних завдань, завдання для самостійного опрацювання, завдання до модульних та контрольних робіт та питання для підготовки до підсумкового контролю (іспиту чи заліку), на основі чого ЕГ констатує, що методичне забезпечення дозволяє досягти визначених програмою цілей та ПРН. Окрім того, здобувачам доступна Наукова бібліотека, через яку є можливим здійснити онлайн-замовлення необхідних книг та репозиторій кафедри (<https://csn.chnu.edu.ua/students/repozytarij-kafedry-ksm/>). Під час інтерв'ювання начальник планово-фінансового відділу запевнила ЕГ, що фінансування ОП здійснюється за рахунок коштів бюджету у повному обсязі та відповідно до чинного законодавства. ЕГ встановила, що НПП кафедри приймають участь у різних проєктах, що дозволяє якісно оновлювати МТЗ за ОП (<https://csn.chnu.edu.ua/projects/>), так, наприклад, отримано 10 ПК для ауд. 302. Окрім того, як зазначили роботодавці під час інтерв'ювання, вони передають сучасну техніку для потреб ЗВО, прикладом є облаштований клас від компанії АМС Bridge.

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

На території університету та, зокрема, корпусу Інституту є мережа Wi-Fi з вільним доступом до освітнього роумінгу Eduroam (онлайнвий огляд МТЗ). Усі освітні компоненти мають достатнє навчально-методичне забезпечення на курсах в системі Moodle, де НПП розміщують необхідну літературу за напрямом ОК. Заступник директора бібліотеки ЧНУ Шилюк О. запевнив ЕГ, що користування Науковою бібліотекою та усіма її послугами є безкоштовним. Окрім того, бібліотека має власний інформаційний ресурс <http://library.chnu.edu.ua/index.php?page=ua>. Здобувачі можуть проживати у гуртожитках, користуватись спортивними залами та майданчиками, відвідувати природничий музей (http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/zaginf/02%20strukt_univ/32%20muzey) та ботанічний сад (<http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/botsad/novini>). Здійснює свою діяльність мережна академія Cisco (<https://csn.chnu.edu.ua/akademiya-cisco/>), усі курси є безкоштовними для здобувачів. Огляд МТЗ, інтерв'ювання фокус груп здобувачів, НПП, адміністрації ЗВО дає змогу ЕГ констатувати, що заклад освіти надає безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, які є необхідними для організації освітнього процесу, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП.

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

Згідно Акту прийому готовності ЧНУ ім. Ю.Федьковича до нового 2022/2023 навчального року від 10.08.2022 р. комісія встановила, що навчання буде відбуватись у змішаній формі, серед захисних споруд є 12 укриттів, одне з яких – протирадіаційне (https://drive.google.com/drive/folders/1Sqii0vob4kjveQtenrbfogR7C3oP4zN_), що також було підтверджено під час інтерв'ювання першим проректором Балухом В. Окрім того, перший проректор зауважив, що укриття Інституту обладнане на 1500 посадкових місць, укомплектовано запасом води, консервів та печива. Здобувачі під час повітряної тривоги переходять до укриття. Будівля Інституту обладнана сучасною протипожежною системою. Окрім того, із відомостей самооцінювання ЕГ встановила, що регулярно проводяться інструктажі з безпеки життєдіяльності та пожежної безпеки, що фіксується у відповідних журналах. Радчук В. керівник соціально-психологічного центру ЧНУ, діяльність якого регламентована Положенням про соціально-психологічний центр ЧНУ (https://drive.google.com/file/d/1KQUVI-1EiHFL4vBiU5AjTrGYN_6Dp7ia/view) під час інтерв'ювання розповіла про напрями своєї діяльності, проте здобувачі не згадували про діяльність Центру під час зустрічі, а вказали на функціонування боту психологічної допомоги від Студентського парламенту. Тому ЕГ вбачає необхідність активізувати діяльність Соціально-психологічного центру для здобувачів ОП, регулярно проводити тренінги та обговорення задля виявлення та попередження конфліктних ситуацій та забезпечення психічного здоров'я учасників освітнього процесу, що є актуальним під час війни в Україні.

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

Освітню, організаційну, інформаційну та консультативну підтримку надають адміністрація закладу, інституту, деканат та кафедра. Під час інтерв'ювання фокусгруп здобувачів вищої освіти ЕГ констатує тісну співпрацю здобувачів і кураторів груп, які здійснюють основну інформаційну, соціальну та консультативну підтримку, кожна група має свій чат у месенджері, де може у будь-який час отримати необхідну допомогу. Освітню підтримку всебічно надають науково-педагогічні працівники та роботодавці, які повсякчасно приймають участь у заходах кафедри та під час практичної підготовки, що підтвердила фокус група роботодавців під час зустрічі. Соціальну підтримку надає здобувачам соціально-психологічний центр та студентська соціальна служба (<http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/subdiv/06humedudep/02studsoc>). Окрім того ЕГ відмічає наявність достатньої кількості інформаційних ресурсів, що є вкрай важливим в період воєнного стану: офіційний сайт ЧНУ (<http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua>), інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук (<http://ptcsi.chnu.edu.ua/>), сайт кафедри (<https://csn.chnu.edu.ua/>), офіційна сторінка студентського профкому у соціальних мережах (<https://www.instagram.com/p/CIS3xPuHVvJ/?igshid=119t1ne70rjvr>).

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

Аспекти взаємодії з особами з інвалідністю та іншими особами, які відносяться до маломобільних груп, зазначені в порядку супроводу осіб з інвалідністю та осіб, які відносяться до інших маломобільних груп, а також надання їм соціально-психологічної допомоги (<https://drive.google.com/file/d/1Qu3rUXgpKiiBQlxiMQP3z-Jw-V5sweGq/view>). Із відомостей СО та інтерв'ювання фокусгруп ЕГ може констатувати, що особи з особливими потребами на ОП відсутні. ЕГ відмічає безбар'єрне середовище на поверсі будівлі, де проходять навчання здобувачі, широкі двері та ліфт, що дозволить пересуватися вільно по будівлі Інституту. Проте ЕГ була здивована фактом закритого доступу до

спеціалізованої туалетної кімнати для людей з інвалідністю. Тож ЕГ рекомендує забезпечити постійний (відкритий) доступ до усіх санітарних приміщень, в тому числі і для осіб з особливими потребами. ЕГ не знайшла інформації про доступ до приміщень на інформаційних ресурсах ЗВО, тому рекомендує оприлюднити інформацію про можливості доступу до навчальних приміщень для осіб з особливими на сайті ЗВО, Інституту та кафедри. Під час аналізу поданої інформації у відомостях СО, викладеної у вільний доступ на інформаційних ресурсах ЗВО та онлайндемонстрації МТЗ, ЕГ дійшла до висновку, що в закладі створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами.

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

ЕГ встановила, що в ЧНУ ім.Ю.Федьковича наявні політика і процедури попередження та профілактики конфліктних ситуацій усіх учасників освітнього процесу, що регламентовано Положенням про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу (<https://drive.google.com/file/d/1ummJlYeGbcMCAb9ItGonH1sLOK2e6jVk/view>) та роль соціально-психологічного центру у вказані роботі. Окрім того у ЗВО діє Антикорупційна програма (https://drive.google.com/file/d/1W2aAQQoFOK_Vp4ayUdoK1BjF4ly5DCLx/view) та сайті у відповідному розділі вказана електронна пошта для звертань (http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=/ua/anti_corruption). Проте усі обов'язки з вирішення конфліктів пов'язаних з корупцією покладені на Уповноваженого, а механізми за яким він вирішує конфлікти незрозумілі. ЕГ не віднайшла чітко визначеного механізму вирішення конфліктних ситуацій, а під час інтерв'ювання здобувачі вищої освіти не змогли дати відповідь на питання про механізми вирішення конфліктних ситуацій. Тож ЕГ рекомендує визначити політику та чіткі процедури вирішення конфліктних ситуацій, в тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією тощо, а також посилити роботу із учасниками освітнього процесу з цього питання.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильними сторонами ОП та позитивними практиками ЗВО є: - активна участь викладачів у грантових програмах та співпраця з роботодавцями, що забезпечує, зокрема, розвиток і вдосконалення матеріально-технічного забезпечення ОП; - безбар'єрне середовище для осіб із особливими освітніми потребами; - широка інфраструктура для забезпечення соціальних потреб, дозвілля та професійного розвитку здобувачів вищої освіти.

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

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: - здобувачі вищої освіти на ОП не поінформовані про діяльність соціально-психологічно центру; - доступ до туалету для людей з особливими освітніми потребами закритий (його використання потребує звернення до персоналу ЗВО); - не визначена процедура врегулювання конфліктних ситуацій між учасниками освітнього процесу. Експертна група рекомендує ЗВО: - активізувати діяльність соціально-психологічно центру для здобувачів ОП, регулярно проводити тренінги та обговорення задля виявлення та попередження конфліктних ситуацій та забезпечення психічного здоров'я учасників освітнього процесу, що є актуальним під час війни в Україні; - розробити, впровадити та розмежувати політику та механізми вирішення конфліктних ситуацій щодо сексуальних домагань, дискримінації та/або корупції тощо, а також посилити інформування усіх учасників освітнього процесу з даного напрямку.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Беручи до уваги сильні сторони ОП, а саме активну участь НПП у грантових програмах, активну співпрацю з роботодавцями, задля впровадження новітніх технологій в галузі ІТ, та як наслідок вдосконаленню МТЗ, облаштування безбар'єрного середовища для осіб із особливими освітніми потребами та широку інфраструктуру для забезпечення соціальних потреб, дозвілля та професійного розвитку здобувачів ЕГ констатує, що вплив таких слабких сторін як, слабе інформування здобувачів про діяльність Соціально-психологічно центру, закритий доступ

до спеціалізованого туалету для людей з особливими освітніми потребами, а також не визначеність політик врегулювання конфліктних ситуацій є незначним. І враховуючи рівень узгодженості за підкритеріями 7.1-7.5 та сильні сторони ОП та певну узгодженість за підкритерієм 7.6, ЕГ дійшла до висновку про відповідність рівню В за ОП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Згідно п.3.6 Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (https://drive.google.com/file/d/1rFVXb_JZoVNab4J2x8tHTz2vfVmH4JOP/view), освітні програми регулярно переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням студентів та інших стейкхолдерів. Перегляд ОП виконується за потреби, але не рідше одного разу на 4 роки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. ОП змінювалась тричі, починаючи з 2017 року, що свідчить про періодичність її перегляду. Згідно п.3.7 Положення «зміни до освітніх програм узгоджуються зі стейкхолдерами, представниками студентського самоврядування, завідувачем випускової кафедри, вченою радою факультету / інституту, навчальним відділом Університету, комісією Вченої ради з навчально-методичної роботи, затверджуються вченою радою Університету, та вводяться в дію наказом по Університету. Проте під час аналізу ОП ЕГ встановила, що ОП 2022 року не була затверджена на рівні університету. Гарант ОП пояснив означене відсутністю необхідності затверджувати програму комісією Вченої Ради та вченою радою Університету, та вводити в дію наказом по Університету через відсутність змін до змісту ОП, адже зміни були внесені до Додатку Б у перелік вибіркових дисциплін. Під час зустрічі методист Центру забезпечення якості вищої освіти та організації освітнього процесу ЧНУ Іванчук М. зазначила, що в контексті забезпечення якості освітнього процесу заклад проводить декілька видів моніторингу (поточний, комплексний, тематичний), одним із завдань якого є моніторинг змісту підготовки фахівців, в який входить і моніторинг ОП. Під час моніторингу були надані рекомендації, які враховувались під час перегляду ОП.

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

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ (<https://drive.google.com/file/d/14UAVRHptFJkoS4NW5h35lDhfpsqOsytrp/view>) одним із механізмів реалізації індивідуальної траєкторії навчання є процедури аналізу та врахування результатів опитування. Під час інтерв'ювання адміністративного персоналу було зазначено, що серед здобувачів освіти декілька разів на рік проводяться анонімні опитування, які оприлюднюються на сайті університету (<http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/o2%20osvitniad/page08>) та кафедри (<https://csn.chnu.edu.ua/opp-magistr/dodatкова/>). Проте під час аналізу результатів опитування на сайті кафедри ЕГ встановила, що більшість опитувань Інституту загальної для всіх здобувачів по спеціальності або за рівнем освіти, що не дає змоги відслідковувати результати за конкретною ОП. Під час інтерв'ювання фокус груп здобувачів, гаранта та відкритої зустрічі ЕГ встановила, що здобувачі надають свої пропозиції в усній формі та їх представників запрошують на засідання кафедри. Враховуючи відомості із таблиці змін, в якій здобувачка Яковенко О. запропонувала розширити вибіркові компоненти освітньо-професійної програми на 15.04.2021 р., у результаті чого було додано нові вибіркові дисципліни: Cisco NDG Linux Essentials та Cybersecurity Cisco (https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Tablytsya_zmin_do_123_KI_OPP_Magistr_2022.pdf), ЕГ дійшла висновку, що думка здобувачів освіти враховується під час перегляду ОП. Під час зустрічі представники студентського самоврядування зазначили, що вони беруть участь у засіданнях Вченої ради ЧНУ та ІФТКН, методичної ради ЧНУ, на яких проводяться обговорення, затвердження, перегляд моніторингу та закриття освітніх програм (відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (<https://drive.google.com/file/d/14UAVRHptFJkoS4NW5h35lDhfpsqOsytrp/view>)). Проте жодних пропозицій до ОП від органів студентського самоврядування не надходило.

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

Під час аналізу інформації, наданої у відомостях СО та під час зустрічей з роботодавцями, ЕГ може констатувати, що роботодавці мають вплив на ОП. Так, відповідно до Таблиці змін Байрамов Муслім, голова відділу Автоматизації в Україні ТОВ "Солвд Україна" запропонував винести вибіркові дисципліни "Програмування Android пристроїв та Технологія IoT Blockchain" у різні переліки дисциплін задля надання можливості вивчення обох дисциплін. Член проектної групи Шкурей М., директор ТОВ "YuKon Software" запропонував додати фахову компетентність СК12, яка була додана в редакцію ОП 2022 р. та наступного року запропонував вибіркові дисципліни розділити на 3 переліки (замість двох) з метою кращого групування дисциплін за тематикою, щоб було враховано ЗВО. Проте під час зустрічі з роботодавцями ЕГ встановила, що більшість роботодавців не була ознайомлена із проектом ОП, а основні пропозиції стосуються змісту ОК або переліку вибіркових дисциплін (не стосуються цілей ОП та РН). Пропозиції

роботодавці надають в усній формі при безпосередньому контакті з гарантом ОП Баловсяком С. або завідуючим кафедрою комп'ютерних систем та мереж Воробцем Г. Опитування серед роботодавців не проводяться. Роботодавці під час зустрічі зауважили, що активно беруть участь у наповненні МТЗ закладу, запрошують здобувачів на практику та працевлаштовують.

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

Під час зустрічі з адміністрацією закладу перший проректор Балух В. зауважив, що віднедавна у ЗВО створена Асоціація випускників (<https://alumni.chnu.edu.ua/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%Bo>), проте запрошені на зустріч представники випускників не є її членами та не поінформовані про можливість вступу до неї. Основний канал зв'язку із ЗВО – усна комунікація з НПП, гарантом та завідувачем кафедр. Разом з тим, випускники задоволені якістю освіти за ОП. Згідно з таблицею змін Галін Юрій, директор ІТ компанії “Brilliant IT”, разом з роботодавцем Байрамовим Муслімом, головою відділу Автоматизації в Україні ТОВ “Солвд Україна” надавали свої пропозиції щодо винесення вибіркового дисциплін Програмування Android пристроїв та Технологія IoT Blockchain у різні переліки дисциплін. Окрім того у ЗВО проводяться опитування випускників щодо їх наряду діяльності та працевлаштуванню (<https://csn.chnu.edu.ua/opp-magistr/dodatкова/>), проте вказане опитування не є систематичним, тому ЕГ рекомендує звернути увагу на дослідження кар'єрного шляху випускників та систематизувати роботу щодо цього. Під час зустрічі випускників Хамула І. вказав на те, що до їх пропозицій щодо змісту ОК ЗВО дослухається, результати інноваційних наукових досліджень магістрів також впроваджувались у освітній процес.

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

Відповідно до результатів моніторингу успішність і якість знань випускників освітнього ступеня магістра за підсумками захисту магістерських робіт (2021-2022 н.р.) Інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук складає 100 та 85,7 % відповідно (<https://docs.google.com/presentation/d/12T9Bqj5W1DxB4dsTbO42nCCfZTeoMAI6/edit#slide=id.p21>). Проте цей показник загальний по Інституту і не дозволяє визначити успішність по конкретній ОП. ЕГ рекомендує розмежувати показники по конкретним ОП. За результатами моніторингу надані рекомендації про оновлення тематики магістерських робіт у розрізі наукових тем кафедр, замовлення роботодавців (зв'язок з практикою); таким чином були оновлені тематики магістерських робіт у відповідності до вимог роботодавців та наряду наукових досліджень НПП кафедри (<https://drive.google.com/drive/folders/1XnT7w6zXERW22S5rOT1MpDCxcI9eyRRG>). Окрім того, були внесені зміни згідно з затвердженим Стандартом вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія, що відображено у редакції ОП 2021 року (https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OPP_123_Komp_inzheneriya_Magistr_1_5r_2021-1.pdf). Також була надана рекомендація щодо використання даних огляду літератури та інтернет-джерел за останні 5 – 10 років, уникаючи посилань на застарілу інформацію підручників, навчальних посібників. Під час аналізу силабусів та робочих програм ОК ЕГ встановила, що більшість джерел інформації видані за останні 10 років, деякі джерела - 2000-2010 рр.

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

Так як акредитація первинна, ЕГ проаналізувала рекомендації надані під час попередніх акредитацій інших ОП в ЧНУ. Під час аналізу звіту СО, інформації з сайту закладу освіти, зустрічей з фокус групами ЕГ може зробити висновок про позитивну динаміку змін направлених на підвищення внутрішнього забезпечення якості освіти в ЧНУ. Під час акредитації спорідненої ОП 126 «Інформаційні системи та технології» були надані рекомендації щодо залучення здобувачів та роботодавців до процесів перегляду ОП, посилити залучення роботодавців до практичної підготовки здобувачів, регулярно проводити опитування здобувачів щодо вдосконалення ОП, професійна кваліфікація деяких викладачів не повною мірою відповідає ОК, розміщення на офіційних інформаційних ресурсах підручників та посібників щодо виконання всіх видів робіт. Під час опрацювання даних рекомендацій ЕГ констатує що НПП кафедри та робоча група ОП зробила значний внесок у розвиток ОП 123 Комп'ютерна інженерія та врахувала вказані рекомендації. Проте ряд рекомендацій не були враховані; наприклад, запровадити систему збору та аналізу інформації стосовно кар'єрного шляху випускників ОП, і незважаючи на створення Асоціації, випускники під час зустрічі зауважили, що їх кар'єрою не цікавились представники ЗВО. Рекомендація розмістити інформацію щодо доступу до приміщень для осіб із особливими освітніми проблемами на офіційних ресурсах ЗВО також не була врахована. Тому ЕГ рекомендує звернути увагу на вказані рекомендації та врахувати їх.

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

Положенням про моніторинг та забезпечення якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (<https://drive.google.com/file/d/oB1PzclSOKFQnN1hxRHZTVGc4coEoUk5mS3hFeUJHeTdORzhr/view>) визначено основні напрями діяльності ЧНУ щодо формування культури якості. ЕГ констатує, що проводиться активна робота щодо вдосконалення механізмів та процесів пов'язаних з забезпеченням якості вищої освіти у закладі, про що свідчать результати роботи Центру забезпечення якості освіти, адміністрації ЧНУ та Інституту, НПП за ОП, робочої групи ОП, а також залучення до цих механізмів здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів. Адміністрація, науково-педагогічні працівники та здобувачі освіти розуміють та поділяють цінності, що визначають якість освіти в Україні та в ЧНУ. Під час інтерв'ювання фокусгруп ЕГ встановила, що усі учасники освітнього процесу намагаються дотримуватись політики забезпечення якості та розуміють відповідальність за її недотримання.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Позитивною практикою ЗВО є залучення роботодавців до забезпечення якості освітньої програми шляхом вдосконалення змісту навчальних дисциплін (переважно вибіркових), напрямів практичної підготовки.

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

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: - більшість роботодавців не була ознайомлена із проектом ОП, а основні пропозиції стосуються змісту освітніх компонентів або переліку вибіркових дисциплін; опитування роботодавців щодо означеного не проводяться; - опитування випускників ОП не мають системного характеру, наявна система збору інформації не дозволяє відслідкувати траєкторію працевлаштування випускників. - показники успішності та якості є загальними по Інституту і не дозволяють визначити успішність по конкретній ОП. Експертна група рекомендує ЗВО: - посилити роботу з роботодавцями щодо залучення їх до формування цілей ОП та РН, проводити роботу із інформування щодо перегляду та оновлення ОП, проводити опитування роботодавців; - систематично проводити опитування випускників, запросити їх вступити до Асоціації випускників ЧНУ; - ЕГ рекомендує розмежувати показники успішності та якості, визначені під час моніторингу по конкретним ОП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ЕГ констатує, що залучення роботодавців до забезпечення якості освітньої програми шляхом удосконалення ОК та напрямів практичної підготовки позитивно впливає на забезпечення якості за ОП 123 Комп'ютерна інженерія. Крім того активна діяльність Центру забезпечення якості вищої освіти та організації освітнього процесу дозволяє підтримувати якість на належному рівні, оперативно відслідковуючи усі негативні фактори. Наявні слабкі сторони, як от часткове недотримання порядку затвердження ОП, несистематичність опитування випускників за програмою, опосередковане залучення роботодавців до процедур перегляду ОП, загальні показники якості та успішності, які визначаються під час моніторингу не є системними та не можуть вважатись суттєвими. Тож, враховуючи значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 8.1, 8.2, 8.5, 8.6 та 8.7, сильні сторони ОП та певну узгодженість за підкритеріями 8.3 та 8.4, ЕГ констатує, що діяльність за ОП відповідає рівню В за Критерієм 8.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Згідно з відомостями СО та результатами опитування фокус-груп викладачів, допоміжних (сервісних) структурних підрозділів та здобувачів, ЕГ встановила, що права та обов'язки учасників освітнього процесу визначені у таких нормативних документах ЗВО: Статут (<https://cutt.ly/9Ny7fiO>), Колективний договір (<https://cutt.ly/1Ny7YuC>),

Регламент (<https://cutt.ly/RNy7MJX>), Правила внутрішнього трудового розпорядку (<https://cutt.ly/TNy7Cp1>), Наказом про делегування частини повноважень ректора проректорам № 335 від 15.11.2019 (<https://cutt.ly/QRy5zRt>), які доступні для ознайомлення на офіційному вебсайті закладу (<https://cutt.ly/qNy5mVD>). Окрім того, на сайті ЗВО створений розділ «Нормативно-правове регулювання та методичне забезпечення організації освітнього процесу в університеті», в якому доступні основні положення, що регулюють порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти, порядок реалізації студентами Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича права на вибір навчальних дисциплін, порядок організації навчання студентів за індивідуальним графіком тощо (<https://cutt.ly/HNuqitl>). Під час зустрічі з представниками допоміжних (сервісних) структурних підрозділів начальник відділу кадрів Яценюк Н.М. зазначила, що науково-педагогічних працівників інформують про його права та обов'язки під час укладання контракту, так як він отримує примірник контракту, де зазначені усі його права та обов'язки. Під час резервної зустрічі куратори груп Гордіца В. та Одайська Х. зазначили, що проводять бесіди зі здобувачами щодо їх прав та обов'язків, проте під час інтерв'ювання фокусгрупи здобувачів ЕГ відмітила деяку невпевненість щодо розуміння здобувачами своїх прав та обов'язків, тому рекомендує посилити роботу зі здобувачами щодо цього.

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

Освітні програми та таблиці пропозицій розміщені у відповідному розділі на сайті кафедри (<https://csn.chnu.edu.ua/spetsialnist-123-komp-yuterna-inzheneriya-opp-komp-yuterna-inzheneriya-magistratura-1-5-r/>). Під час інтерв'ювання гаранта ОП і інших фокусгруп ЕГ встановила, що пропозиції надаються в усній формі при особистому контакті з гарантом ОП або викладачами кафедри, під час засідань кафедри; механізми подання пропозицій від стейкхолдерів до ОП через інформаційні ресурси ЧНУ відсутні. Також ЕГ не здобула інформації щодо розміщення проекту ОП та терміни, в які означене було зроблено. Відповідно до п.3.6 Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича "освітні програми регулярно переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням студентів та інших стейкхолдерів. Зібрана інформація аналізується і освітня програма адаптується для забезпечення її відповідності сучасним вимогам" проте ЕГ відмічає що означений пункт та Положення не містить інформації у який спосіб відбувається збір інформації. Тож ЕГ рекомендує розміщувати проект ОП на офіційному вебсайті ЗВО та розробити механізм збирання пропозицій через власні інформаційні ресурси.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

ОП розміщена на офіційному сайті кафедри комп'ютерних систем та мереж за посиланням https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/OPP_123_Komp_inzheneriya_Magistr_1_5r_2021-1.pdf з додатком https://csn.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Dodatok_B_123_KI_OPP_Magistr_1_5r-2022-1.pdf. Навчальні плани, робочі програми та силабуси обов'язкових і вибіркових компонентів розташовані на відповідних сторінках сайту кафедри (<https://csn.chnu.edu.ua/spetsialnist-123-komp-yuterna-inzheneriya-opp-komp-yuterna-inzheneriya-magistratura-1-5-r/>). ЕГ робить висновок, що розміщеної інформації достатньо для інформування відповідних заінтересованих сторін (стейкхолдерів) та громадськості.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

відсутні

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

До слабких сторін ОП експертна група віднесла: - низький рівень поінформованості учасників освітнього процесу, зокрема здобувачів вищої освіти, щодо їх прав та обов'язків; - відсутній механізм надання пропозицій від стейкхолдерів до цієї ОП за допомогою інформаційних ресурсів ЗВО. Експертна група рекомендує ЗВО: - посилити роботу з інформування здобувачів вищої освіти щодо їх прав та обов'язків, а також забезпечити вчасне інформування щодо нормативних документів ЧНУ та їх змін чи оновлення. - розробити і впровадити засоби збирання пропозицій від стейкхолдерів з використанням інформаційних ресурсів ЧНУ.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

В ЧНУ чітко та зрозуміло визначені правила, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, що регулюються відповідними нормативними актами, які є доступними для всіх учасників через офіційні інформаційні джерела. Цих правил послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Але здобувачі відчувають невпевненість в своїх знаннях, щодо власних прав та обов'язків. ОП 123 Комп'ютерна інженерія оприлюднена на офіційному сайті Інституту, проте відсутні механізми надання пропозицій від стейкхолдерів, що ускладнює реалізацію права стейкхолдерів впливати на ОП. Керівництво Інституту, відділу та кафедри оприлюднюють на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП в достатньому обсязі. Інформація є актуальною, проте деякі документи відсутні. Враховуючи сильні та слабкі сторони за підкритеріями 9.1-9.3, ЕГ вважає, що вказані недоліки не є суттєвими та відповідають рівню В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

До дистанційної відкритої зустрічі із експертною групою <https://csn.chnu.edu.ua/news/3782/> долучилися учасники освітнього процесу - стейкхолдери (зокрема, представниця студентської профспілки, викладачі університету), які винятково позитивно і з підтримкою відгукувалися про ОП та освітній процес, відзначили відчутний для них матеріально-технічний і кадровий розвиток кафедри комп'ютерних систем і мереж, колектив якої забезпечує функціонування ОП, яка акредитується.

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

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Доренський Олександр Павлович

Члени експертної групи

Лисенко Сергій Миколайович

Довгополик Катерина Анатоліївна