

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Освітня програма	<b>2402 Кібербезпека</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>125 Кібербезпека</b>

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	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>2402</b>
Назва ОП	<b>Кібербезпека</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>125 Кібербезпека</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	<b>Охріменко Тетяна Олександрівна, Долгополов Сергій Юрійович, Лукова-Чуйко Наталія Вікторівна (керівник)</b>
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	<b>17.10.2023 р. – 19.10.2023 р.</b>

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://www.chnu.edu.ua/media/nm3jauvp/2402-kiberbezpeka.pdf>

Програма візиту експертної групи **chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.chnu.edu.ua/media/lger1eqs/kiberbezpeka.pdf**

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

**відсутні**

#### II. Резюме

## **Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям**

Освітньо-професійна програма 125 «Кібербезпека» відповідає критеріям акредитації. Опис ОПП у повній мірі відображає програмні результати навчання визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» за другим рівнем вищої освіти. Освітня програма є актуальною та збалансованою у контексті врахування сучасних тенденцій у сфері захисту інформації. Вона узгоджується із місією та стратегією розвитку ЗВО. Інтерв'ю членів експертної групи з керівництвом та академічним персоналом підтвердило, що дана ОПП направлена на підготовку високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців у сфері інформаційної безпеки та кіберзахисту на основі співпраці з підприємствами, комерційними компаніями, організаціями та державними установами Західного регіону зокрема, Держспецзв'язок України, Національна поліція України, СБУ, ІТ-компанії Datami, SoftServe, тощо. ОПП має необхідне кадрове забезпечення. Академічна та професійна кваліфікація НПП забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням не менше 4 підпунктів п. 38 Чинних Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності». Всі НПП, які залучені до реалізації ОПП пройшли стажування у 2020–2021 рр., деякі в тому числі закордонне у ЗВО-партнері в Сучавському університеті «Штефан чел Маре» (Румунія). Результати акредитаційної експертизи засвідчили, що існує відповідність якісному рівню організації таких освітніх процесів: структури та змісту ОПП; забезпечення ОПП людськими ресурсами, навчання і викладання за ОПП. Варто відзначити, що дана ОПП має перспективи подальшого розвитку, а саме в контексті підготовки наукових кадрів у сфері кібербезпеки для закладів вищої освіти та державних установ у сфері захисту інформації шляхом відкриття освітньо-наукової програми третього рівня вищої освіти зі спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації». Результати акредитаційної експертизи засвідчили, що ОПП та освітня діяльність за цією програмою відповідають критеріям акредитаційних вимог до освітніх програм.

## **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

В ЗВО наявне моральне й матеріальне стимулювання діяльності співробітників. Викладачі випускової кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки, які залучені до викладання за ОПП, активно проходять курси підвищення кваліфікації з кібербезпеки та захисту інформації. У рамках міжнародного стажування НПП ознайомлюються з подібними ОП підготовки магістрів у іноземних ЗВО. Наприклад, Шпатар П.М., Ластівка Г.І., Гресь О.В. стажувалися на факультеті електронної інженерії та інформаційних технологій університету «Люблінська політехніка» (Польща) та брали участь у дослідженнях щодо розроблення новітніх технологій безпеки та застосування машинного навчання. Результати цієї роботи відображені у змісті ЗПО2, ППО3, ППО5, ППО7 та підкріплюють РН 4, 13, 16, 22, 24. Налагоджена тісна співпраця з державними установами та організаціями, провідними українськими та міжнародними ІТ-компаніями щодо покращення організації та реалізації освітнього процесу за ОП. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу відповідає досягненню програмних результатів навчання визначених в даній ОПП, наявні нові, сучасні лабораторії, обладнані необхідним апаратним та програмним забезпеченням, в тому числі спеціалізованим у галузі кібербезпеки, і є достатнім для здобуття передбачених стандартом програмних результатів навчання. Зокрема комплекс радіомоніторингу АКОР-3, спеціалізований комплекс акустичного захисту мовної інформації КАЗМІ, детектор поля PROTECT 1206і, акустичний шумлювач РІАС2ВА, виявник GPS-трекерів, прихованих відеокамер та жучків GPS SIGNAL ДЕТЕКТОР К18, та інше. Наукова бібліотека здійснює книжковий обмін з бібліотеками 24-х країн світу. Наявний доступ до: Cambridge University Press, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Springer Nature, JSTOR Archive Journals.

## **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

Незважаючи на наявні міжнародні зв'язки ЗВО та кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки при реалізації ОПП «Кібербезпека» міжнародна академічна мобільність реалізується лише шляхом участі НПП у міжнародних конференціях, грантових дослідженнях, стажуваннях. ЕГ рекомендує активізувати роботу з академічної мобільності НПП та здобувачів вищої освіти. Рекомендуємо посилити публікаційну активність НПП таким чином, щоб вона відповідала дисциплінам, які вони викладають. ЕГ рекомендує звернути увагу на наявність російськомовних джерел, здійснити перегляд силабусів, оновити літературу та виключити посилання на російськомовні джерела при щорічному перегляді програми. Під час зустрічі із роботодавцями не було конкретизовано які саме рекомендації вони надавали при оновленні ОП. ЕГ не побачила випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Варто рекомендувати НПП, які забезпечують освітній процес за даною освітньою програмою звернути увагу на пропагування неформальної освіти, що забезпечить набуття компетентності самоосвіти. Здобувачі вищої освіти за даною ОПП недостатньо поінформовані про нормативні документи, які функціонують і забезпечують освітній процес на всіх рівнях в Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича, тобто про наявність нормативних документів вони знають, але про їх зміст проінформувати ЕГ не змогли. Варто рекомендувати провести зустрічі кураторів та гаранта ОП зі здобувачами даної ОП на цю тему.

## **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.**

Під час проведення акредитації ЕГ було виявлено, що ОП «Кібербезпека» в Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича має чітку ціль, якою є підготовка висококваліфікованих фахівців зі спеціальності 125 – Кібербезпека, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми інформаційної безпеки, захищеності інформаційного і кіберпросторів окремих суб'єктів або держави в цілому від ризику стороннього кібернетичного впливу. Що відповідає місії та стратегії ЧНУ ім. Ю. Федьковича, що представлено у «Стратегічному плані розвитку ЧНУ ім. Ю. Федьковича на 2019-2026 роки» <https://www.chnu.edu.ua/universityet/normatyvni-dokumenty/strategichniy-plan-rozvytku-na-2019-2026-roky/>, де визначено місію Університету як інноваційність, збалансованість, успіх, та Візію університету – цілісна система підготовки та підвищення кваліфікації кадрів, науки та інновацій, що відповідає наявним і майбутнім суспільним потребам та є конкурентоспроможною на ринку освітніх і наукових послуг України та світу. ЕГ вважає що ціль ОП «Кібербезпека» повністю відповідає заявленій місії та стратегії закладу. Випускова кафедра бере участь у низці міжнародних проєктів та програм ERASMUS+, CRDF Global, Intel® FPGA Academic Program. Зокрема приймає участь у проєкті USAID «Кібербезпека критично важливої інфраструктури України» для подальшого оновлення ОП з урахуванням професійних стандартів галузі, що було підтверджено на зустрічах ЕГ з різними фокус-групами, а також відображено на офіційному сайті кафедри <http://radiotech.chnu.edu.ua/>. Налагоджена тісна співпраця з іншими університетами (ЧНУ ім. Ю. Федьковича має більше 200 договорів та меморандумів про співпрацю, що підтверджено на зустрічах з фокус-групами та розміщено на офіційному сайті університету <https://www.chnu.edu.ua/mizhnarodna-diialnist/zakordonni-partnery/zahalna-sprivratsia/>), все це дає змогу коригувати ОП та враховувати кращі практики. На сайті кафедри розміщена інформація щодо оновлення та історичного розвитку даної ОП <http://radiotech.chnu.edu.ua/educationprograms/>, проаналізувавши яку видно що зміни вносяться щороку та включають різноманітні аспекти. Згідно результатів опитування [https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka\\_mahistr\\_2023.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka_mahistr_2023.pdf) 78,6 % опитуваних вважають, що навчання за даною ОП забезпечує висококваліфіковану підготовку, а також робить їх конкурентоспроможними на ринку праці.

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

Під час проведення зустрічей з різними фокус-групами ЕГ було підтверджено, що цілі ОП «Кібербезпека» та програмні результати навчання враховують потреби всіх зацікавлених осіб, враховуючи тісну співпрацю з роботодавцями, багато з яких враховуючи свій позитивний досвід навчання та впевненість у рівні підготовки студентів, запрошують на роботу студентів та випускників цієї ОП. При зустрічі зі студентським активом та студентами цієї ОП, ЕГ встановила, що керівництво кафедри, факультету та загалом університету відкрито до різних ініціатив студентів, від проведення різноманітних заходів до внесення змін до навчального плану. На підставі ретельного ознайомлення з ОП, відомостями про самооцінювання ОП, рецензіями-відгуками роботодавців на ОП та спілкування з стейкхолдерами під час проведення фокус-груп членами ЕГ встановлено, що університет оновив зміст ОП «Кібербезпека» у 2021/2022 навчальному році та привів зміст ОП у відповідність Стандарту освіти за спеціальністю 125 – «Кібербезпека» за другим (магістерським) рівнем, на підставі пропозиції гаранта на основі обговорення ОП зі стейкхолдерами. Окрім того, оновлення програми відбувається щороку, а відповідні зміни відображаються на сайті випускової кафедри [http://radiotech.chnu.edu.ua/opp\\_125\\_master/](http://radiotech.chnu.edu.ua/opp_125_master/). Наразі кафедра приймає участь у проєкті оновлення освітніх програм за підтримки проєкту USAID «Кібербезпека критично важливої інфраструктури України». Здобувачі вищої освіти та викладачі випускової кафедри залучені до міжнародних освітніх проєктів за участі ЗВО України, а саме, грант G-202206-68835 «Integration of new Cybersecurity courses into the Curriculum of the Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University». ЕГ під час онлайн зустрічей зі здобувачами, студентським самоврядуванням та стейкхолдерами переконалась, що цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів, кафедра та центр забезпечення якості вищої освіти проводить регулярні анонімні опитування як студентів, так і роботодавців, з метою постійного моніторингу якості вищої освіти.

### **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.**

Врахування тенденцій розвитку ринку праці, галузевого і регіонального контексту забезпечується тісними стосунками з представниками галузі (відділом протидії кіберзлочинам в Чернівецькій області, Департаментом кіберполіції Національної поліції України, співпраця з Чернівецьким ІТ Кластером, співпраця з Держспеззв'язку, СБУ, компанією DATAMI, з відділом Західного регіону ПрАТ «Київстар» та іншими), які на зустрічі з ЕГ розповіли про свою співпрацю та реалізацію наукових проєктів, а також подальше працевлаштування студентів. На одній із зустрічей професор Сучавського університету Штефана чел Маре, поділився досвідом співпраці з випусковою кафедрою та розказав щодо роботи у формулюванні цілей та РН ОП, враховуючи досвід свого університету. Проте така співпраця носить більше індивідуальний характер між гарантом, окремими викладачами та стейхолдерами. Варто рекомендувати залучати роботодавців до засідань кафедри з обговорення ОП. У рамках міжнародного стажування НПП ознайомлюються з подібними ОП підготовки магістрів у іноземних ЗВО. Наприклад, Шпатар П.М., Ластівка Г.І., Гресь О.В. стажувалися на факультеті електронної інженерії та інформаційних технологій університету «Люблінська політехніка» (Польща) та брали участь у дослідженнях щодо розроблення новітніх технологій безпеки та застосування машинного навчання. Результати цієї роботи відображені у змісті ЗПО2, ППО3, ППО5, ППО7 та підкріплюють РН 4, 13, 16, 22, 24.

**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.**

Експертна група дослідила, що ОП була оновлена відповідно до прийнятого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» в галузі знань 12 «Інформаційні технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України 18.03.2021 № 332). Освітні результати і компоненти ОП загалом, представляють компетентнісний підхід, націлені на розвиток загальних і спеціальних компетентностей здобувачів. ЕГ дійшла висновку що дана ОП відповідає Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека».

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

В контексті підкритеріїв Критерію 1 сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер не виявлено.

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

Слабких сторін в контексті Критерію 1 не виявлено.

##### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

Всі підкритерії цілком відповідають вимогам. Сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер, а також слабких сторін в контексті Критерію 1 не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 1 загалом відповідають рівню В.

#### **Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:**

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

Обсяг ОП «Кібербезпека» освітнього рівня магістр у ЧНУ ім. Ю.Федьковича відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для рівня вищої освіти «магістр» та стандарту вищої освіти 125 «Кібербезпека» цього ж

рівня і становить 90 кредитів, серед яких: загальна підготовка – 8 кредитів (8,9 %), професійна підготовка – 57 кредитів (63,3 %), на практику відведено – 16 кредитів, вибіркові освітні компоненти – 25 кредитів (27,8 %).

**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.**

Аналіз програмних компетентностей, програмних результатів навчання, переліку ОК та їх відповідності ПРН, структурно-логічної схеми ОП дозволив ЕГ виявити логічні зв'язки освітніх компонентів, що в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Однак, варто зазначити що під час аналізу ОК, було виявлено наявність російськомовного джерела «Джой-Меттьюз Д. Развитие человеческих ресурсов / Д. Джой – Меттьюз, Д. Меггинсон, М. Сюрте ; [пер. с англ]. – М. : Эксмо, 2006. – 432 с.» у силабусі «Науково-педагогічна діяльність та навчання персоналу в галузі ІБ» <https://drive.google.com/file/d/1x9YlsfnfDb42xQfOaFOUWj4po8H7R5Cn/view?pli=1>, окрім того варто звернути увагу, що література у багатьох ОК дещо застаріла та датується 2000-2013 роками (до прикладу, у дисципліні «Моделювання та оптимізація процесів у ІБ» [https://drive.google.com/file/d/1W3MRV\\_LqbyfijHKUGrfHA5Otoe6oIY5a/view](https://drive.google.com/file/d/1W3MRV_LqbyfijHKUGrfHA5Otoe6oIY5a/view) ).

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

В цілому зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 125 «Кібербезпека» за рахунок циклу дисциплін професійної підготовки [http://radiotech.chnu.edu.ua/opp\\_125\\_master/](http://radiotech.chnu.edu.ua/opp_125_master/): «Технології комплексного захисту інформації», «Моделювання та оптимізація процесів у ІБ», «Перспективні напрямки розвитку систем кіберзахисту», «Особливості проектної діяльності в кібербезпеці», «Вибрані розділи криптології», «Ліцензування, атестація та сертифікація у сфері безпеки об'єктів інформаційної діяльності», «Безпека інфокомунікацій та безперервність бізнес процесів». Гарантом та робочою групою даної ОП було проведено аналіз та враховано досвід інших вітчизняних та міжнародних ЗВО щодо підготовки здобувачів за рівнем магістр спеціальності «Кібербезпека», зокрема досвід в Сучавському університеті «Штефан чел Маре» (Румунія).

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» у ЧНУ ім. Ю.Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu/> у структурі навчальних планів виділяються обов'язкова і вибіркова складові. Вибіркова складова начального плану, яка призначена для забезпечення можливості здобувачу освіти поглибити професійні знання в межах обраної освітньої програми та/або здобути додаткові спеціальні професійні компетентності, має складати не менше 25 відсотків навчального навантаження. Вільний вибір навчальних дисциплін передбачає право здобувачів освіти на формування індивідуальної освітньої траєкторії. Питання вільного вибору навчальних дисциплін регулюються «Положенням про порядок реалізації студентами Університету права на вільний вибір дисциплін» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-studentamy-prava-na-vybir-navchalnykh-dystsyplin/> . Каталог дисциплін вільного вибору представлено на офіційному сайті університету <https://www.chnu.edu.ua/navchannia/dlia-studentiv/kataloh-kursiv/>, а також каталог вільного вибору можна знайти на сайті кафедри [http://radiotech.chnu.edu.ua/opp\\_125\\_master/](http://radiotech.chnu.edu.ua/opp_125_master/) Під час онлайн зустрічей зі здобувачами вищої освіти та НПП, вони повідомили ЕГ яким чином відбувається вибір і було встановлено що право на вільний вибір реалізується у повному обсязі, що також підтверджено у результатах опитування здобувачів [https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka\\_mahistr\\_2023.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka_mahistr_2023.pdf)

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти, дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності та регламентується «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-provedennia-praktyky-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity/> Окрім того, кафедрою радіотехніки та інформаційної безпеки та ЧНУ загалом, укладено низку договорів про співпрацю з держустановами, комерційними компаніями (<http://radiotech.chnu.edu.ua/%D0%B4%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%8E-%D1%82%D0%B0-%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%96%D1%82%D0%BD/> ), згідно з

якими студенти проходять практику та працевлаштовуються. Що було підтверджено на зустрічах зі здобувачами вищої освіти та роботодавцями. Практична підготовка здобувачів за даною ОП відбувається на випусковій кафедрі радіотехніки та інформаційної безпеки.

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

Під час зустрічей з різними фокус-групами ЕГ встановила що здобувачі ОП «Кібербезпека» рівня магістр, мають можливість розвивати та вдосконалювати свої соціальні навички під час вивчення практично всіх дисциплін, в тому числі і під час передипломної практики. Окрім того, у ЧНУ ім. Ю. Федьковича проводиться велика кількість заходів, організованих студентським самоврядуванням, на яких здобувачі вищої освіти мають можливість вдосконалювати свої соціальні навички.

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

Зміст даної освітньої програми не враховує вимоги затверджених професійних стандартів у сфері кібербезпеки та не присвоюється професійна кваліфікація. Проте варто зазначити, що кафедра радіотехніки та інформаційної безпеки бере участь у програмі з оновлення освітніх програм за підтримки проєкту USAID «Кібербезпека критично важливої інфраструктури України» якраз в контексті імплементації професійних стандартів в кібербезпеці в освітній процес.

## **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.**

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» у ЧНУ ім. Ю.Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsetu/> навчальні дисципліни, практики та міждисциплінарні курсові роботи плануються, як правило, в обсязі 3 і більше кредитів ЄКТС, а їх кількість на навчальний рік не перевищує 16 (60 кредитів ЄКТС). На даній ОП середній обсяг одного обов'язкового компонента ОП становить 5,4 кредитів, а мінімальний – 3 кредити. Кафедра регулярно проводить опитування здобувачів (під час індивідуальних консультацій та бесід під час занять) щодо їх завантаженості за даною ОП. Анонімне опитування, що проводиться центром забезпечення якості вищої освіти [https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka\\_mahistr\\_2023.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka_mahistr_2023.pdf) свідчить про задоволеність здобувачів вищої освіти розподілом аудиторних годин та годи виділених на самостійну роботу.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною ОП не здійснюється. Проте в університеті ведеться робота з цього напрямку, зокрема, розроблено та затверджено «Положення про впровадження елементів дуальної форми навчання в освітній процес» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vprovadzhennia-elementiv-dualnoi-formy-navchannia-v-osvitnii-protset/>.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

В контексті підкритеріїв Критерію 2 сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер не виявлено.

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

ЕГ рекомендує звернути увагу на наявність російськомовних джерел, здійснити перегляд силабусів, оновити літературу та виключити посилання на російськомовні джерела при щорічному перегляді програми.

## **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

ОП відповідає за всіма підкритеріями Критерію 2. ОП «Кібербезпека» рівня магістр у ЧНУ ім. Ю.Федьковича відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого (магістерського) рівня вищої освіти та стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека»; за змістом відповідає предметній області за спеціальністю 125 «Кібербезпека»; передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін; передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям ОПП. Зазначена слабка сторона не є системною, не впливає безпосередньо на якість підготовки здобувачів на ОП і може бути виправлена у робочому порядку, тому на думку ЕГ Критерій 2 відповідає рівню В.

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

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

Правила прийому на навчання до Чернівецького національного університету ім. Ю.Федьковича розміщені на сайті [chnu.edu.ua/media/144jgltx/pravyula-priyomu-universytetu-2023-roku.pdf](http://chnu.edu.ua/media/144jgltx/pravyula-priyomu-universytetu-2023-roku.pdf) Інформація про правила прийому та додатки наведено на сторінці: Бакалаврат та магістратура - Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича ([chnu.edu.ua](http://chnu.edu.ua)) За результатами аналізу матеріалів документів, проведених співбесід зі здобувачами вищої освіти встановлено, що правила прийому прозорі, публічні, чітко сформульовані та зрозумілі. Правила прийому не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті університету та забезпечують доступ до навчання за неупередженим конкурсом.

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

Правила прийому враховують особливості освітньо-професійної програми. При прийомі на навчання на конкурсній основі для здобуття вищої освіти на другому рівні вступник повинен скласти: фаховий іспит зі спеціальності та додатковий вступний іспит зі спеціальності, якщо вступає на основі документа про освіту з іншої галузі знань; іспит з англійської мови – для громадян України або вступний іспит з української мови – для іноземних громадян. Програма фахового іспиту представлена на сайті [125\\_mag.pdf](http://125_mag.pdf) ([chnu.edu.ua](http://chnu.edu.ua)). Форма проведення фахового випробування – тест, який складається із 20 завдань, по 6 балів за кожне. Робота оцінюється в інтервалі від 80 до 200 балів. Для допуску до участі в конкурсі необхідно отримати не менше 100 балів. Програми вступних іспитів формуються та затверджуються щорічно. Програми вступних іспитів з іноземних мов розміщені на сайті Фаховий іспит (магістратура) - Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича ([chnu.edu.ua](http://chnu.edu.ua)).

**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.**

Порядок визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність 2020\_Положення про академ. мобільність ЧНУ.pdf - Google Диск , Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення, надання академічної відпустки здобувачам вищої освіти ЧНУ. Перезарахування вивчених навчальних дисциплін здійснюється на підставі представленого здобувачем вищої освіти документа з переліком та результатами навчальних здобутків з навчальних дисциплін, кількістю кредитів та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків здобувача вищої освіти, завіреного в установленому порядку в ЗВО-партнері. Практики застосування визнання результатів навчання, отриманих в інших, в тому числі іноземних закладах вищої освіти за даною ОПП не було.

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



Питання визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті регулюються Положенням про взаємодію формальної та неформальної освіти 2019\_Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти.pdf - Google Диск Під час зустрічей з академічним персоналом та здобувачами, ЕГ отримала інформацію, що викладачі надають змогу здобувачам перезарахувати окремі модулі ОК пройшовши певні онлайн курси. Зокрема, здобувачі залучені до проходження онлайн-курсів на платформах RangeForce, Мережної Академії CISCO з подальшим можливим визнанням. У якості прикладу було наведено, що у вибірковій дисципліні «Захист і моніторинг комп'ютерних мереж» є можливість перезарахувати змістовний модуль 2 за успішне проходження курсу «CyberOps Associate». Практики перезарахування на даній ОП не було.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

В контексті підкритеріїв Критерію 3 сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер не виявлено.

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

ЕГ не побачила випадків визнання результатів навчання, отриманих у інших закладах вищої освіти, зокрема шляхом участі в академічній мобільності здобувачів. Варто рекомендувати надалі більше уваги приділити пропагуванню неформальної освіти, що забезпечить набуття компетентності самоосвіти. Зокрема ЕГ радить гаранту провести збори зі здобувачами ОП, де розповісти про можливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній/інформальній освіті.

#### **Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

На думку ЕГ за Критерієм 3 ОП відповідає рівню В (зокрема, у повній мірі ОП відповідає підкритеріям 3.1 і 3.2, а частково - підкритеріям 3.3 і 3.4).

### **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.**

У ході проведення акредитаційної експертизи ЕГ з'ясувала, що форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОПП цілей та програмних результатів навчання. Їх застосування регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ Положення про організацію освітнього процесу - Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (chnu.edu.ua). Дистанційне навчання регламентується згідно із Додатком до Положення про організацію освітнього процесу в ЧНУ, розміщеного на сайті [dodatok-do-polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-chnu.pdf](http://dodatok-do-polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-chnu.pdf). Навчання за ОПП проводиться за різними формами: очна, дистанційна, змішана. Наразі передбачена змішана форма навчання. Під час аудиторних занять використовується мультимедійне обладнання та інтерактивні дошки. Для комунікації здобувачів з викладачами використовують електронну пошту, телеграм-канали, а також різні платформи Zoom, Meet, інші. Використовується зокрема система електронного навчання ЧНУ ЧНУ - Електронне навчання (chnu.edu.ua). Здобувачі вищої освіти мають змогу вільно вибирати вибіркові дисципліни і забезпечувати студентоцентрований підхід. Інформація щодо проведення індивідуального вибору дисциплін за освітньою програмою є доступною на сайті випускової кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки [http://radiotech.chnu.edu.ua/elective\\_subjects/](http://radiotech.chnu.edu.ua/elective_subjects/). ЕГ була проінформована, що на засіданнях кафедри щорічно обговорюються пропозиції стейкхолдерів щодо поліпшення освітньої програми та програм дисципліни.

#### **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).**

Інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів здобувачі вищої освіти, які навчаються за даною ОП, мають змогу отримати від гаранта, НПП кафедри або з веб-сторінки університету, кафедри. Під час навчання цю інформацію здобувачу надають на початку вивчення дисциплін. Дана інформація також міститься у силабусах дисциплін, що розміщені на сайті випускової кафедри [http://radiotech.chnu.edu.ua/syllabuses\\_krtib/](http://radiotech.chnu.edu.ua/syllabuses_krtib/). Зміст, фахові компетенції та програмні результати навчання відображені в ОП, яка також розміщена на сайті випускової кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки [https://drive.google.com/file/d/1N3rP39ku\\_qI7-hYvujUXiAWtcNHN\\_4Tl/view](https://drive.google.com/file/d/1N3rP39ku_qI7-hYvujUXiAWtcNHN_4Tl/view). Розробка навчальних програм та силабусів регламентується відповідними положеннями і рекомендаціями: «Положення про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ» (<http://surl.li/aeyu>), «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ» (<https://cutt.ly/5CBgLrI>).

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

В рамках ОП «Кібербезпека» передбачені такі форми та методи участі магістрів у дослідницькій діяльності: виконання завдань з науково-дослідною складовою у процесі вивчення фахових дисциплін (курсова робота з ППО1 «Технології комплексного захисту інформації», семінари з ППО3 «Перспективні напрямки розвитку систем кіберзахисту» та ін.), а також доповіді за результатами досліджень в рамках тематики дипломного проектування на наукових конференціях різного рівня. Щорічно в ЧНУ проводиться студентська наукова конференція, на якій здобувачі даної ОП представляють свої роботи (<https://www.chnu.edu.ua/nauka/studentu/studentska-naukovakonferentsiia/arkhiv-studentskykh-konferentsii-chnu/>). Під час виконання зазначених завдань здобувачі опановують вміння та навички аналізувати, верифікувати, оцінювати повноту інформації в ході професійної діяльності, при необхідності доповнювати й синтезувати відсутню інформацію та працювати в умовах невизначеності тощо. Викладачі, які забезпечують освітній процес за ОП залучають студентів до досліджень за науковою тематикою випускової кафедри (<https://cutt.ly/JCoc4Sp>, <http://radiotech.chnu.edu.ua/projects>). Здобувачі ОП успішно виступають на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт та конференціях різного рівня, де здобувають призові місця та відзнаки (<http://radiotech.chnu.edu.ua/page/4/>). Крім того, результати досліджень прикладного характеру, виконаних в рамках дипломного проектування, відображаються у патентах на корисну модель, співавторами яких є студенти (наприклад, Влодарчик Д., №143362, <https://iprop-ua.com/inv/7ccvprfhi/>). При кафедрі радіотехніки та інформаційної безпеки ЧНУ під керівництвом доцента Вериги А.Д. функціонує студентське конструкторське бюро «Алеф» (<http://radiotech.chnu.edu.ua/alef/>), яке забезпечує розвиток науководослідної, проектної та виробничої діяльності здобувачів. Учасники мають можливість розробляти сучасні пристрої та системи захисту інформації, а успішні розробки представляються на конкурсах студентських наукових робіт та пропонуються до впровадження в освітній процес та виробництво. Для заохочення студентів у представленні наукових здобутків у ЧНУ діє система матеріальних винагород. Наукова робота враховується в стипендіальному рейтингу (<https://drive.google.com/file/d/18DJGM5txAr4cJMjxpf5SvbQFcvSvSej/view>).

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

Процедура моніторингу та оцінювання рівня організації НПП освітнього процесу з певного освітнього компоненту визначається «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм ЧНУ» 2020\_Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм ЧНУ.pdf - Google Диск. У ході акредитаційної експертизи було встановлено, що викладачі випускової кафедри періодично оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у сфері кібербезпеки та захисту інформації. У рамках міжнародного стажування НПП ознайомлюються з подібними ОП підготовки магістрів у іноземних ЗВО. Наприклад, Шпатар П.М., Ластівка Г.І., Гресь О.В. стажувалися на факультеті електронної інженерії та інформаційних технологій університету «Люблінська політехніка» (Польща) та брали участь у дослідженнях щодо розроблення новітніх технологій безпеки та застосування машинного навчання. Результати цієї роботи відображені у змісті ЗПО2, ППО3, ППО5, ППО7 та підкріплюють РН 4, 13, 16, 22, 24. Оновлення змісту та наповнення освітніх компонентів за ОП відбувається, як правило, регулярно до початку навчального року. Оновлення формуються із врахуванням відгуків/зауважень/побажань здобувачів освіти, випускників та роботодавців, аналізу сучасних тенденцій розвитку спеціальності.

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

Здобувачі освіти мають можливість брати участь у програмах обміну та проходження навчання у закордонних закладах вищої освіти, які пропонуються відділом академічної мобільності студентів. Викладачі, залучені до реалізації ОП, проходять міжнародні стажування та беруть участь у програмах академічної мобільності (доц. Ластівка Г.І. та Шпатар П.М. – у технологічному університеті «Люблінська політехніка» (Польща), проф.

Політанський Р.Л. – в Університеті Штефана чел Маре (Румунія), доц. Венкель Т.В. – в Університеті Коньянг (Копуанг, Республіка Корея) та ін.). Не зважаючи на це, слід відзначити, що основні активності щодо міжнародної діяльності кафедри відбувалися ще до пандемії та військового стану.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

У контексті підкритеріїв Критерію 4 сильних сторін та практик, що мають інноваційний характер не виявлено.

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

Активність випускової кафедри щодо міжнародної діяльності, зокрема, академічної мобільності викладачів та здобувачів освіти, в основному відбувалася ще до пандемії та військового стану. ЕГ рекомендує активізувати діяльність випускової кафедри в напрямку інтернаціоналізації ОП шляхом використання можливостей академічної мобільності, як між ЗВО в Україні, так і у закордонних закладах освіти (враховуючи обмеження), участі у міжнародних конференціях та конкурсах (є можливості для виїзду на короткий термін) як для здобувачів, так і для викладачів. Також слід розглянути можливість співпраці з іноземними фахівцями, залучаючи їх безпосередньо до викладання за даною ОП у якості гостьових лекторів.

##### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

ОП має достатній рівень узгодженості за підкритеріями 4.1–4.5. Сильних сторін та практик, що мають інноваційний характер не виявлено. Зазначена слабка сторона не носить системний характер, а швидше зумовлена воєнним станом і швидко може бути усунена після його завершення. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 4 загалом відповідають рівню В.

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

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

Види, форми та особливості проведення контрольних заходів регламентовано «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЧНУ» 2020\_Положення про контроль і оцінювання навч. досяг. здобувачів.pdf - Google Диск. Згідно з Положенням, передбачені такі форми контролю: усний, письмовий, різновидом його є тестовий контроль у письмовій або електронній формах. Різновиди контрольних заходів, що використовуються: усне та письмове опитування; поточне тестування; представлення доповідей та мультимедійних презентацій; захист лабораторних робіт; захист звітів за результатами практик; онлайн-тестування із застосуванням платформи Moodle (Додаток до «Положення про організацію освітнього процесу у ЧНУ»). З формами контрольних заходів певної навчальної дисципліни ОП здобувач може ознайомитися, переглянувши освітню програму, навчальний план, силабус та робочу програму ОК, які розміщуються на сайті кафедри та в рамках платформи Moodle. Інструментом стимулювання до покращення якості навчання є рейтингове оцінювання успішності здобувачів вищої освіти, що регламентується «Положенням про рейтинг студентів ЧНУ» 2016\_Положення про рейтинг студентів ЧНУ.pdf - Google Диск.

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

Відповідно до стандарту вищої освіти за другим (магістерським) рівнем спеціальності 125 – «Кібербезпека» атестація випускників ОПП «Кібербезпека» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської

роботи/проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження здобувачу ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з кібербезпеки. Підсумкова атестація випускників за даною ОП регламентується відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи ЕК» 2020\_Положення про атестацію здобувачів вищої освіти.pdf - Google Диск. Проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи на засіданні ЕК з атестації здобувачів вищої освіти, затвердженої Вченою радою університету.

**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.**

Проведення контрольних заходів, а також забезпечення об'єктивності екзаменаторів та прозорості оцінювання результатів навчання регулюються наступними документами: «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЧНУ» 2020\_Положення про контроль і оцінювання навч. досяг. здобувачів.pdf - Google Диск. «Положенням про проведення практики здобувачів вищої Сторінка 14 освіти ЧНУ» !!!2020 Положення практика ver 02 2020.pdf - Google Диск. Атестація здобувачів регулюється «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії в ЧНУ» 2020\_Положення про атестацію здобувачів вищої освіти.pdf - Google Диск. Інформацію про процедуру проведення контрольних заходів також можна знайти в робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін на сайті випускової кафедри Кафедра радіотехніки та інформаційної безпеки – Силабуси навчальних дисциплін (chnu.edu.ua), а також доступна для здобувачів через систему дистанційного навчання Moodle.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в Чернівецькому національному університеті імені Ю.Федьковича регулюються Положеннями «Правила академічної доброчесності у ЧНУ» Правила академічної доброчесності.pdf - Google Диск, «Положення про постійну комісію з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності та регламенту Вченої ради ЧНУ» <https://drive.google.com/file/d/1auN6M5FzyvagIVi3HW16No1TT1JjuD7q/view>, «Етичний кодекс ЧНУ» Етичний кодекс Чернівецького національного університету.pdf - Google Диск, «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в ЧНУ». Здобувачі підписують Декларацію про академічну доброчесність. Для виявлення порушень академічної доброчесності роботи здобувачів перевіряються на наявність плагіату технічними засобами за допомогою системи Unicheck. Антиплагіатна програма визначає ступінь ідентичності тексту. Всі кваліфікаційні роботи студентів ОПП «Кібербезпека» проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату. Текст вважається оригінальним, якщо схожість не перевищує 20%, в такому випадку кваліфікаційна робота допускається до захисту. За час існування ОП порушень академічної доброчесності не було зафіксовано. В ході спілкування з фокус-групами встановлено, що всі учасники добре ознайомлені з правилами академічної доброчесності та дотримуються їх.

**Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

Сильних сторін та інноваційності в контексті підкритеріїв Критерію 5 не виявлено.

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

Слабких сторін за підкритеріями Критерію 5 не виявлено.

**Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Підкритерії 5.1., 5.2., 5.3., 5.4 повністю відповідають вимогам. Сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер в контексті підкритеріїв Критерію 5 не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 5 відповідають рівню В.

## **Критерій 6. Людські ресурси:**

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

Кадровий склад, який забезпечує реалізацію цієї ОП, відповідає вимогам, НПП постійно проходять стажування та підвищення кваліфікації, що підтверджено сертифікатами, а також було зазначено на зустрічах. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних на ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених цілей та програмних РН. Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням не менше 4 підпунктів п. 38 Чинних Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності». У рамках міжнародного стажування НПП ознайомлюються з подібними ОП підготовки магістрів у іноземних ЗВО. Наприклад, Шпатар П.М., Ластівка Г.І., Гресь О.В. стажувалися на факультеті електронної інженерії та інформаційних технологій університету «Люблінська політехніка» (Польща) та брали участь у дослідженнях щодо розроблення новітніх технологій безпеки та застосування машинного навчання. Результати цієї роботи відображені у змісті ЗПО<sub>2</sub>, ППО<sub>3</sub>, ППО<sub>5</sub>, ППО<sub>7</sub> та підкріплюють РН 4, 13, 16, 22, 24. Проте варто рекомендувати посилити публікаційну активність НПП таким чином, щоб вона відповідала дисциплінам, які цей працівник викладає.

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

Процедура конкурсного відбору відбувається на основі «Положення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ» <https://www.chnu.edu.ua/university/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-provedennia-konkursu-na-zamishchennia-vakantnykh-posad-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv/>, є чіткою та зрозумілою. На зустрічі з із допоміжними (сервісними) структурними підрозділами були присутні начальник відділу кадрів Яценюк Н.М. та начальник планово-фінансового відділу Кобітович Н.М., які підтвердили інформацію що міститься у звіті самооцінювання, а також інформацію з зустрічі від НПП щодо процедури конкурсного відбору. Всі претенденти на посаду ознайомлені з висновками, а також варто зазначити, що негативний висновок кафедри (Вченої ради інституту, факультету) та/або конкурсної комісії за результатами попереднього обговорення не дає права відмовляти претенденту в розгляді його кандидатури Вченою радою Університету (інституту, факультету), що дає можливість уникати конфліктних ситуацій та упередженого ставлення. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому прочитати відкриту лекцію, провести практичне заняття в присутності науково-педагогічних працівників ЧНУ ім. Ю. Федьковича, що також зазначено в Положенні. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному сайті ЧНУ ім. Ю. Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/navchannia/bezperervna-osvita/vakansii/>.

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

Під час проведення зустрічей з різними фокус-групами ЕГ було встановлено, що роботодавці активно залучаються до організації освітнього процесу. Проте варто зазначити, що під час зустрічі із роботодавцями не було конкретизовано які саме рекомендації вони надавали при оновленні даної ОП і в яких саме засіданнях вони приймали участь. В ЧНУ ім. Ю. Федьковича проходять регулярні робочі засідання Ради стейкхолдерів <https://www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/roboche-zasidannia-rady-steikholderiv-universytetu/>

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

ЕГ встановила, що представники роботодавців активно долучаються до освітнього процесу, проводячи різноманітні заходи для студентів, що було підтверджено на зустрічі зі студентами та зустрічі із роботодавцями. Окрім того, інформацію про семінари та заходи розміщено на сайті кафедри <http://radiotech.chnu.edu.ua/%d1%96%d1%82-%d1%81%do%bd%d1%96%do%b4%do%bo%do%bd%do%be%do%ba/> Також підписано ряд меморандумів, в тому числі

3 Держспецзв'язку  
<http://radiotech.chnu.edu.ua/%d0%bc%d0%b5%d0%bc%d0%be%d1%80%d0%bo%bd%do%b4%d1%83%do%bc-%d0%bf%d1%80%do%be-%d1%81%do%bf%d1%96%do%b2%do%bf%d1%80%do%bo%do%b6%do%b2%do%bd%do%be%d1%8e/>, департаментом кіберполіції  
<http://radiotech.chnu.edu.ua/%d0%b4%d0%b5%do%bf%do%bo%do%b6%do%b2%do%bd%do%be%d1%8e/>, представники яких підтвердили на зустрічах, що студенти та випускники даної ОП працюють у них. Проте, варто рекомендувати залучити представників роботодавців до розширених засідань кафедри щодо покращення та оновлення ОП, оскільки на фокус – групі роботодавці не змогли пригадати в яких саме засіданнях вони приймали участь, а співпраця з випусковою кафедрою носить індивідуальний характер.

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

У ЧНУ ім. Ю. Федьковича діє «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників» <https://www.chnu.edu.ua/universityet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv/> У ЧНУ створено умови для здійснення програм академічної мобільності за Еразмус+ та отримання міжнародної сертифікації для викладачів (<https://www.chnu.edu.ua/mizhnarodna-diialnist/zakordonnypartnery/erazmusplus/>). Зокрема, пройшли стажування у Сучавському університеті Штефана чел Маре (Румунія) – проф. Політанський Р. Л.; «Люблінська політехніка» (Польща) – доц. Шпатар П. М. та ін. На основі звіту самооцінювання, бесід з НПП та даних з сайту кафедри ЕГ встановила, що усі викладачі даної ОП пройшли за останні 3 роки підвищення кваліфікації та стажування фахового спрямування у провідних ЗВО України та за її межами.

#### **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

ЧНУ ім. Ю. Федьковича має більше 200 договорів та меморандумів про співпрацю, що підтверджено на зустрічах з фокус-групами та розміщено на офіційному сайті університету <https://www.chnu.edu.ua/mizhnarodna-diialnist/zakordonni-partnery/zahalna-spivpratsia/>. На зустрічах з керівництвом та НПП було встановлено, що в університеті працює система матеріального, морального та професійного заохочення викладачів за досягнення, що регулюється Статутом ЧНУ ім. Ю. Федьковича. Щорічно проводиться рейтингування як окремих НПП так і кафедр загалом, <https://www.chnu.edu.ua/nauka/naukovi-informatsiini-resursy/reitynhu-ta-zvitnist/vnutrishnouuniversytetski-reitynhu/>, що регламентується «Положенням про рейтинг кафедр» та «Положенням про рейтинг викладачів». За підсумками рейтингування найкращих викладачів преміюють та встановлюють надбавки до окладу.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

В контексті підкритеріїв Критерію 6 сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер не виявлено.

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

Слабких сторін в контексті Критерію 6 не виявлено.

##### **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Підкритерії Критерію 6 повністю відповідають вимогам. Сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 6 відповідають рівню В.

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:**

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

Членам ЕГ було проведено онлайн демонстрацію матеріально-технічного забезпечення, що використовується при реалізації даної ОП. ЕГ мала можливість переконатися, що освітній процес за ОПП забезпечений необхідними для досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання, що також відповідає ліцензійним вимогам. ЧНУ ім. Федьковича має понад 15 оснащених лабораторій (<http://radiotech.chnu.edu.ua/labs/>), ЕГ детально оглянула наступні лабораторії, де проводяться заняття з ОК, які визначені в ОПП: А-111. Лабораторія моделювання і синтезу радіоелектронних засобів радіоспектроскопічних та медіаінформаційних систем (<https://cutt.ly/awW2fAsU>), А-112. Лабораторія технічних засобів захисту інформації (<https://cutt.ly/ZwW2fGcN>), А-108. Лабораторія «Цифрові пристрої та мікропроцесори» (<https://cutt.ly/iwW2fMgJ>). Лабораторії оснащені спеціалізованим навчально-науковим обладнанням: 1) Комплекс радіомоніторингу АКOP-3, 2) Спеціалізований комплекс акустичного захисту мовної інформації КАЗМІ, 3) Детектор поля PROTECT 1206і, 4) Акустичний зашумлювач РІАС2ВА, 5) Генератор радіошуму РІАС-1М, 6) Генератор акустичного шуму DNG-2000, 7) Віброметр BENETECH GM 63В, 8) Шумомір BENETECH GM1356, 9) Генератор зашумлення телефонних ліній STEALTH SEC model 2003, 10) Виявник GPS-трекерів, прихованих відеокамер та жучків GPS SIGNAL ДЕТЕКТОР К18, 11) Зразки акустичних та вібровипромінювачів, 12) Плата розробника Intel DE1- SoC (FPGA Cyclone V), 13) Плата розробника Intel DE10 Lite (CPLD MAX10), 14) Керований комутатор Mikrotik Cloud Smart Switch CSS326-24G 2S+RM та інші. В ЧНУ ім. Федьковича діє Наукова бібліотека з бібліотечним фондом понад 3 млн. примірників (<http://www.library.chnu.edu.ua/index.php?page=ua>) і 5 читальними залами, здійснює книжковий обмін з бібліотеками 24-х країн світу. Наявний доступ до: Cambridge University Press, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Springer Nature, JSTOR Archive Journals. Наявні зручний електронний каталог бібліотеки (<https://cutt.ly/LwW2gedr>) та репозиторій вільного доступу (<https://archer.chnu.edu.ua>), передбачена електронна видача книжок і журналів. Наявний доступ до системи Антиплагіат «UNICHECK» (<https://cutt.ly/pwW2f5y6>) та «Moodle» (<https://moodle.chnu.edu.ua/>).

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

Під час проведення акредитації ЕГ встановила, що доступ НПП та здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах ОПП «Кібербезпека» – є безоплатним. Забезпечується безоплатний доступ НПП та здобувачів вищої освіти до перевірки на текстові збіги, електронних освітніх ресурсів, друку навчально-методичних видань, мережі Інтернет, що було підтверджено під час відповідних зустрічей зі здобувачами за ОПП, НПП і структурними підрозділами ЧНУ ім. Ю. Федьковича. У середовищі Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua/>) для здобувачів розміщено навчальні ресурси, лекційні курси, методичні вказівки тощо. Базові гарантії отримання якісного освітнього середовища викладені у статуті ЧНУ (<https://bit.ly/3LARC6y>). Для організації самостійної та науково-дослідної роботи здобувачів створена необхідна кількість робочих місць в аудиторіях, лабораторіях кафедри та підрозділах бібліотеки університету, що обладнані необхідним апаратним забезпеченням (<http://radiotech.chnu.edu.ua/labs/>). Для проведення наукових досліджень, патентного пошуку в університеті реалізовано вільний доступ до ресурсів наукометричних баз Scopus, Web of Science та інших джерел. Задля моніторингу та забезпечення дотримання позиції визначених Статутом ЧНУ, створена соціологічна лабораторія, яка проводить опитування здобувачів щодо потреб та інтересів студентства та рівня їх задоволеності (<https://cutt.ly/6CU2V71>, <http://surl.li/kхуnu>, <https://bit.ly/3RisIok>). За результатами зустрічі із представниками допоміжних структурних підрозділів, а саме із завідувачем Наукової бібліотеки ЧНУ ім. Ю. Федьковича Зушманом М. Б., заступником директора бібліотеки з питань інформаційних технологій Шилоком О. І. ЕГ встановила, що у ЗВО реалізовано вільний доступ до інформаційних ресурсів, наявний дієвий безоплатний соціально-психологічний центр допомоги (<https://cutt.ly/ewW2gdG9>).

### **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.**

Під час організації зустрічей, ЕГ встановила, що в ЧНУ ім. Ю. Федьковича, освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти і повністю задовольняє їх потреби. Відповідно до Статуту, університет забезпечує здобувачам вищої освіти безпечні та нешкідливі умови навчання, праці та побуту (<https://bit.ly/3LARC6y>), означено алгоритми дій при різних видах загроз (<https://www.chnu.edu.ua/universitytet/vazhlyvo/bezpeka>): повітряної тривоги, бомбардування, диверсії тощо. Під час огляду матеріально-технічної бази ЗВО, ЕГ з'ясувала, що безпека у ЧНУ ім. Ю. Федьковича реалізується зокрема шляхом проведення інструктажів з техніки безпеки, діяльності служби охорони, функціонування запасних виходів та укриттів, наявна протипожежна система сигналізації. Зокрема, під час зустрічі із керівництвом та менеджментом ЗВО, перший проректор ЧНУ Балух В.О., повідомив про діяльність соціально-психологічного центру

(<https://cutt.ly/5wW2EkEY>), що діє на підставі положення про соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/PwW2EQOj>), що очолюється завідувачкою кафедри практичної психології Радчук В. М. та надає безкоштовну психологічну підтримку здобувачам, НПП, ВПО, учасникам бойових дій та постраждалим під час бойових дій. Для забезпечення потреб і інтересів здобувачів в межах центру культури та дозвілля (<https://cutt.ly/dwW2NChW>) функціонують: танцювальний ансамбль «Дотик», вокальна студія «Роси», оркестр «Барви Карпат», хорова капела «Дзвін» та театральна-студія «Маска». Також молодь має можливість працювати у сфері SMM для розвитку соціальних мереж. Крім того, ЕГ зауважила, що університет враховує можливість ракетних обстрілів і, для забезпечення безпеки учасників навчального процесу, були встановлені спеціальні укриття. Представники університету повідомили, що ці сховища були перевірені перед початком навчального року і отримали всі необхідні дозволи. Зокрема, під час огляду матеріально-технічної бази, було з'ясовано, що в межах 9-го корпусу, де відбувається переважна більшість занять здобувачів за ОПП «Кібербезпека», обладнано укриття на 500 місць, з необхідною кількістю води, їжі та медикаментів. Під час проведення експертизи, ЕГ скарж від здобувачів щодо освітнього середовища не отримувала.

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

Освітню, організаційну, інформаційну та консультаційну підтримку надають адміністрація ЗВО, деканат та кафедра. За результатами зустрічі з фокус-групою здобувачів вищої освіти, ЕГ констатує тісну співпрацю здобувачів і кураторів груп, які здійснюють основну інформаційну, соціальну та консультативну підтримку. Взаємодія також відбувається за допомогою системи Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua/>) та месенджерів Telegram та Viber. В ЧНУ функціонують соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/5wW2EkEY>), центр культури і дозвілля студентів (<https://cutt.ly/dwW2NChW>), студентське самоврядування (<https://cutt.ly/xwW215Lc>), студентська профспілкова організація (<https://cutt.ly/vwW2oDZe>), що опікуються усіма питаннями, які стосуються задоволення потреб здобувачів. Під час спілкування зі здобувачами та представниками студентського самоврядування ЕГ впевнилась у чіткому форматі роботи представників ЧНУ у напрямку підтримки студентів. Зокрема голова Студентського парламенту ЧНУ – Капаці А. Ю. та голова Студентського профкому ЧНУ Головатий М. І. повідомили ЕГ про величезну кількість заходів, що стосуються знайомства абітурієнтів та здобувачів першого курсу навчання з ЗВО ще до проведення перших занять, проведення інтерактивних квестів, переглядів освітніх фільмів, реалізації благодійних та волонтерських заходів. Зокрема під час цієї зустрічі було з'ясовано роль спортивного комплексу, де активно проводяться змагання, козацькі забави. Здобувачі вищої освіти ЧНУ ім. Ю. Федьковича беруть участь у Національних змаганнях, де займають призові місця. Також визначено, що органи студентського самоврядування активно займаються проведенням соціально-освітніх заходів від студентів для студентів, яким активно сприяють викладачі ЗВО. Організаційна підтримка включає в себе проведення опитувань та інтеграцію отриманих результатів у процес впровадження ОПП. Додатково, акцент робиться на здійсненні моніторингу якості та дотриманні принципів академічної доброчесності. Консультаційна підтримка надається через індивідуальні та групові консультації для допомоги студентам у вирішенні проблем, пов'язаних з отриманням вищої освіти. Соціальна підтримка здобувачів полягає у можливості отримання необхідної психологічної допомоги в соціальному центрі <https://cutt.ly/5wW2EkEY>, який регулярно проводить опитування студентів (<https://www.chnu.edu.ua/media/4ead2z3q/zvit-adaptatsiia-21docx.pdf>), а також у підтримці соціально незахищених категорій студентів, шляхом надання їм пільг на оплату гуртожитку, компенсації витрат на харчові продукти та щорічної матеріальної допомоги. ЗВО веде облік здобувачів та НПП, що перебувають у лавах підрозділів ЗСУ. Розклад занять доступний за посиланням (<https://fmi.chnu.edu.ua/studentu/rozklad-zaniat-ta-sesii/>).

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

Під час акредитаційної експертизи встановлено, що особи із особливими освітніми потребами за даною ОПП не навчалися/навчаються, проте в межах огляду матеріально-технічної бази ЗВО, Шпатар П. М. – завідувач кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки, гарант ОПП, повідомив про те, що ЧНУ ім. Ю. Федьковича цілком здатний здійснити реалізацію прав на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, зокрема шляхом використання корпусів, що обладнані пандусами, ліфтами. Також в ЧНУ функціонує електронна дистанційна система навчання Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua/>). Для забезпечення можливості відвідування очного навчання у навчальних корпусах та гуртожитках обладнані пандуси, спеціальні соціально-побутові приміщення (<https://cutt.ly/BwW9kSlu>). Права осіб з особливими освітніми потребами, а також рекомендації щодо надання їм підтримки визначені у «Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЧНУ» (<https://drive.google.com/file/d/1Qu3rUXgpKiiBQlxiMQP3z-Jw-V5sweGq/view>) Крім того, в межах документу «Правила прийому до ЧНУ ім. Ю. Федьковича» (<https://cutt.ly/awW9hZ4W>) також визначаються основні категорії, а також права осіб, що потребують особливих освітніх потреб. На думку ЕГ, освітнє середовище є цілком забезпеченим можливостями реалізації прав осіб 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.**

ЧНУ ім. Ю. Федьковича містить потужну нормативно-правову базу, що стосується профілактики та вирішення конфліктних ситуацій та є доступною для всіх учасників освітнього процесу. «Положенням про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу» (<http://surl.li/bdmzw>) визначає принципи політики попередження і врегулювання конфліктних ситуацій в ЧНУ ім. Федьковича. «Правилами внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках ЧНУ» (<https://www.chnu.edu.ua/media/2iwwfonnb/pravya-vnutrishnoho-rozporiadku-v-studentskykh-hurtozhytках-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yurii-fedkovycha.pdf>) регламентуються врегулювання конфліктних ситуацій у гуртожитках ННІФТКН, що має спеціально створено комісію з соціальних питань. «Етичний кодекс ЧНУ» (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks/>) визначає систему принципів та процедур із забезпечення академічної доброчесності в університеті, засади діяльності Етичних комісій основних структурних підрозділів університету. Задля запобігання корупції, у ЧНУ ім. Ю. Федьковича здійснюється систематичний моніторинг корупційних проявів шляхом опитування студентів – «Викладач очима студентів» (<https://bit.ly/3PzDbmJ>). Також провадяться заходи задля уникнення проявів гендерної дискримінації, а саме Семінари до Дня дівчат в ІКТ (<https://cutt.ly/cVJiMa>). У разі виникнення конфліктних ситуацій та їх вирішення в ЧНУ створюється комісія з соціальних питань до складу якої обов'язково входять представники студентського самоврядування. Під час зустрічей з фокус-групами інформації щодо випадків застосування наведених вище положень у контексті вирішення конфліктних ситуацій за даною ОПП не було. Водночас, існують приклади вирішення конфліктних ситуацій на рівні ЗВО. Також не було надходження скарг, пов'язаних із сексуальними домаганнями, корупцією та дискримінацією. Під час зустрічі з органами студентського самоврядування та здобувачами, було з'ясовано, що студентство має змогу звернутися до кураторів, органів студентського самоврядування або ж до керівництва ЗВО за консультацією та допомогою у вирішенні конфліктних ситуацій.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

До сильних сторін даної ОПП варто віднести матеріально-технічну базу, лабораторії з спеціальним обладнанням, що надане зокрема міжнародними партнерами Intel (Intel DE1- SoC (FPGA Cyclone V) & Intel DE10 Lite (CPLD MAX10) та Tektelic (Шлюз LoRaWAN IoT Tektelic Kona Micro Lite Gateway з набором Smart Room Sensor).

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

Слабких сторін в контексті Критерію 7 не виявлено.

##### **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Всі підкритерії цілком відповідають вимогам. Практик, що носять інноваційний характер, а також слабких сторін в контексті Критерію 7 не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 7 загалом відповідають рівню В.

#### **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:**

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми прозорі, зрозумілі і регламентуються «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/NwEe2rw2>), «Положенням про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/EwEe2to2>), «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/lwEe2uBX>), «Положенням про організацію освітнього процесу в

ЧНУ» (<https://cutt.ly/gwEe2pSR>) та «Положенням про гаранта освітньої програми ЧНУ» (<https://cutt.ly/8wEe2djc>). Згідно з п. 3.6. «Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/NwEe2rw2>), освітні програми регулярно переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням студентів та інших стейкхолдерів». Відповідно до п. 3.8. цього ж положення, освітні програми переглядаються по мірі необхідності, але не рідше одного разу на 4 роки. Водночас відповідно до п. 3.3.7. «Положення про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/EwEe2to2>) визначено, що «проведення моніторингу якості освіти серед роботодавців щодо якості освіти випускників проводиться не рідше один-два рази раз на рік у зручний для роботодавця час та у зручному форматі». Зміни до освітніх програм узгоджуються зі стейкхолдерами та представниками студентського самоврядування, та затверджуються вченою радою ЗВО, після чого вони вводяться в дію наказом ЧНУ. Зміни до ОПП оприлюднюються на сайті кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки (<https://cutt.ly/gwEe4iSd>), зокрема останніми змінами за 2022/2023 н. р. є залучення здобувачів та роботодавців до складу робочої групи з оновлення ОП, заміна дисципліни «Проектний менеджмент» циклу професійної підготовки дисципліною «Особливості проектної діяльності в кібербезпеці», вилучення ОК (атестацію) «Комплексний атестаційний екзамен», уніфікування кількості кредитів відведених на вивчення вибіркового ОК, збільшення переліку вибіркового дисциплін.

## **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.**

Провівши відповідні зустрічі з гарантом, здобувачами та представниками студентського самоврядування, ЕГ переконалася, що здобувачі безпосередньо беруть участь у процедурах забезпечення якості ОПП шляхом участі у діяльності органів студентського самоврядування, вчених рад факультетів, науково-методичних комісій, науково-методичної ради ЗВО та вченої ради університету, участі у засіданнях робочої групи з розробки ОПП та через форму анонімного зворотного зв'язку (<https://docs.google.com/forms/d/1mF2StP5K7XQOgF7fAJu7z6Z3GRgU1UTYjMlq7yJe1tg>), а також незалежно обробляються внутрішнім центром забезпечення якості вищої освіти ([https://www.chnu.edu.ua/media/xv10lwka/or-kiberbezpeka\\_mahistr\\_2023.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/xv10lwka/or-kiberbezpeka_mahistr_2023.pdf)), особисте спілкування з НПП (у т. ч. з гарантом) під час навчального процесу. Результати опитування наведено на сторінці випускової кафедри (<https://docs.google.com/forms/d/1mF2StP5K7XQOgF7fAJu7z6Z3GRgU1UTYjMlq7yJe1tg/viewanalytics>). Зокрема під час зустрічі з гарантом Шпатаром П. М., було з'ясовано, що останнім часом було враховано пропозиції здобувачів вищої освіти ОПП «Кібербезпека»: Рижаквої В. І. відносно розширення переліку вибіркового освітніх компонент дисципліною, пов'язаною з захистом персональних даних та соціальною інженерією; Мочернюком Т. М. запропоновано ввести дисципліну, присвячену поглибленому вивченню криптографічного захисту в інформаційних системах; Пархоменком Є. В. висловлено побажання щодо розроблення і впровадження курсу з основ нейромереж, що зумовило доповнення переліку вибіркового дисциплін курсами «Захист персональних даних та соціальна інженерія», «Математичні основи нейромереж», а також враховано під час впровадження обов'язкової дисципліни ППО5 («Вибрані розділи криптології»). Зазначені пропозиції були підтримані проектною групою для підсилення програмних результатів навчання та затверджені на засіданнях випускової кафедри (прот. №16, 16.02.2022 та №16, 21.04.2023 – <https://cutt.ly/twEriohf>). Голова Студентського парламенту ЧНУ Капаці А. Ю. повідомив ЕГ про процедуру згідно з якою, якщо думку здобувачів не було враховано, органи студентського самоврядування ініціалізують порушення цього питання на вчених радах та науково-методичних комісіях, проте затвердив, що наразі подібних випадків не зафіксовано. Загалом, здобувачі мають право брати участь в обговореннях, опитуваннях, анкетуваннях, висловлювати власні оцінки та пропозиції, впливати на забезпечення належного рівня якості освіти. Разом з тим, дана ОПП враховує пропозиції стейкхолдерів і здобувачів щодо індивідуальної освітньої траєкторії у частині вибіркового дисциплін.

## **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 зустрічі із роботодавцями та гарантом ОПП, було з'ясовано, що співпраця відбувається у вільній, більше індивідуальній формі, через зустрічі, спілкування у месенджерах та онлайн-форм зворотного зв'язку для роботодавців ([https://docs.google.com/forms/d/1HD3UkdKYA-4rW-c1z3baG-3O6dh7cvDa4927\\_xZosUs/](https://docs.google.com/forms/d/1HD3UkdKYA-4rW-c1z3baG-3O6dh7cvDa4927_xZosUs/)). Результати опитувань опубліковані на офіційному сайті кафедри ([https://docs.google.com/forms/d/1HD3UkdKYA-4rW-c1z3baG-3O6dh7cvDa4927\\_xZosUs/viewanalytics](https://docs.google.com/forms/d/1HD3UkdKYA-4rW-c1z3baG-3O6dh7cvDa4927_xZosUs/viewanalytics)). За результатами зустрічі з роботодавцями, визначено, що чинні студенти та випускники за ОПП офіційно працевлаштовуються до організацій та компаній-партнерів ЧНУ ім. Ю. Федьковича, зокрема до DATAMI, Softserve, ПрАТ «Київстар», Державної служби спеціального зв'язку, СБУ в Чернівецькій області, Департаменту кіберполіції Нацполіції України, тощо. Також зафіксовано, що роботодавці на пряму висували пропозиції задля поліпшення ОПП, зокрема: за пропозицією представників відділу ІБ Управління СБУ в Чернівецькій області та відділу протидії кіберзлочинам Департаменту кіберполіції (<https://bit.ly/482sgt4> ; <https://bit.ly/3R6A7Qk>) запроваджені визначені ОП КФ11 та РН24; за пропозицією DATAMI та Softserve до компонент ОПП введено ППО7 (<https://bit.ly/466ohNd>). Відповідно до зустрічі з роботодавцями також виявлено практичні та наукові результати співробітництва, а саме: проєкт «Сапер Буковини» – роботизований комплекс розмінювання, проєкт «ОКО – оптичний контролер оточення» – захист об'єктів критичної інфраструктури від безпілотних літальних апаратів; Пристрій селекції акустичних сигналів вільного простору, Автоматизовані пристрої контролю небосхилу, Пристрій для виявлення потенційно небезпечних джерел електромагнітного випромінювання.

Представники роботодавців залучаються до освітнього процесу, зокрема через гостьові лекції (<https://cutt.ly/WwEr4Uc5>), заходи з кібербезпеки (<https://cutt.ly/qwEr4P20> ; <https://cutt.ly/SwEr4SgS>), спеціалізовані зустрічі (<https://cutt.ly/SwEr4LqR> ; <https://cutt.ly/qwEr4M92>). Таким чином ЕГ дійшла висновку, що роботодавці активно залучені до процесу реалізації ОПП в якості партнерів. Проте варто рекомендувати змінити форму співпраці з індивідуальної на колективну, шляхом залучення їх до розширених засідань кафедр.

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

У ЧНУ ім. Ю. Федьковича існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОПП. У структурі ЗВО існує ГО «Асоціація випускників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/pry-universyteti/asotsiatsiia-vypusknukiv/>), діяльність якої спрямована на забезпечення зв'язку з випускниками через підтримку постійних комунікацій, участь у формуванні спільної з випускниками пам'яті, сприяння виникненню можливостей появи спільних наукових/навчальних/соціальних/дослідницьких та інших проєктів, робочі зустрічі з випускниками з приводу уточнення компетенцій в навчальних програмах. Випускникам розсилаються запрошення на дні відкритих дверей кафедри, визначні дати, благодійні заходи та інші. На цих заходах випускники розповідають про свій кар'єрний шлях, наводять приклади практичного застосування знань і умінь здобутих в університеті, у своїй професійній діяльності, а також висловлюють своє бачення спеціальності з урахуванням практичного досвіду. Результати спілкування з випускниками у рамках таких заходів враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм. Також інформація щодо подальшого кар'єрного шляху оприлюднюється в спеціальному розділі на сайті «Випускники» (<http://radiotech.chnu.edu.ua/graduates/>). Додатково відстежування траєкторій працевлаштування випускників ЧНУ здійснюється кафедрою радіотехніки та інформаційної безпеки через Facebook, Viber та індивідуально.

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

На думку експертної групи, наявна у ЧНУ система забезпечення якості вищої освіти, діяльність якої регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/JwEromOU>). Порядок моніторингу та удосконалення ОП в університеті деталізований «Положенням про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/uwEroUeF>) та «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм ЧНУ» (<https://cutt.ly/PwEroStL>). В межах структури ЧНУ ім. Ю. Федьковича функціонують навчальний відділ та Центр забезпечення якості вищої освіти та організації освітнього процесу, що проводять моніторинг виявлених недоліків в освітніх програмах, аналізують надані рекомендації від усіх зацікавлених сторін. Під час експертизи ЕГ було встановлено факти регулярного, вчасного, щорічного (а інколи й семестрового – двічі на рік) перегляду ОПП із залученням робочої групи, гаранта, здобувачів та роботодавців. Під час зустрічі з адміністративним персоналом, Іванчук М. Г. – керівниця Центру внутрішнього забезпечення якості вищої освіти навчального відділу ЧНУ, повідомила, що в межах останнього аналізу було надано наступні рекомендації (<https://cutt.ly/8wEgMBME>): оновити відомості про стажування, зазначити публікації відповідно п. 38 ліцензійних вимог, переглянути матриці відповідності, сепарація силабусів для обов'язкових та вибіркового компонентів, тощо. Рекомендації були прийняті до уваги, зміни доступні публічно на сайті кафедри (<https://cutt.ly/gwEe4iSd>). Зокрема, було впроваджено наступні заходи: перед початком нового н. р. виконується перегляд та оновлення змісту освітніх компонентів ОПП; переглядається перелік вибіркового дисциплін; розширюється спектр відомостей задля кращого інформування здобувачів за ОПП; інтенсифікується викладання іноземної мови на всіх ОП та організовано безкоштовні курси для студентів 4 курсу; здійснюється оновлення матеріально-технічного забезпечення лабораторій; оновлюється репозитарій; покращується освітнє середовище для осіб з особливими освітніми потребами.

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

Відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 27 грудня 2018 р. протокол №133, ОПП «Кібербезпека» в ЧНУ ім. Ю. Федьковича була акредитована вперше. Національне агенство із забезпечення якості вищої освіти вперше акредитує дану ОПП «Кібербезпека». Під час зустрічі з гарантом ОПП – Шпатаром П. М., було з'ясовано, що ЗВО отримав рекомендації, що стосувалися: 1) активізації підвищення кваліфікації співробітниками кафедри як у провідних ЗВО України, так і за кордоном; 2) забезпечення подальшого розвитку учбових лабораторій та їх оснащення новими зразками сучасного інфокомунікаційного обладнання; 3) налагодження зв'язків зі спорідненими закордонними навчальними закладами; 4) передбачення в освітньо-професійній програмі підготовки здобувачів «Кібербезпека» курсового проєкту з дисципліни «Технології комплексного захисту інформації»; 5) продовження роботи над участю студентів та викладачів у процедурах сертифікації за фаховим спрямуванням та з іноземних мов,

що дозволить підвищити рівень конкурентоздатності випускників; б) запровадження діяльності щодо оцінки захищеності приміщень та сертифікації програмно-апаратних засобів для службового користування підприємств та організацій Західного регіону. В межах подальших проєктів ОПП у 2018/2019, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 (<https://cutt.ly/iwErs1m1>) ці та інші рекомендації (відповідно до стандартів, класифікацій, рекомендацій стейкхолдерів та за рішенням внутрішнього центру із забезпечення якості вищої освіти) були враховані. Також означені зміни відображено у протоколі №11 засідання науково-методичної ради ЧНУ ім. Федьковича (<https://www.chnu.edu.ua/media/nslh1mfo/protokol-11-vid-29062022-r.pdf?usp=sharing>) та протоколах засідань випускової кафедри (<https://cutt.ly/twEriohf>).

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

Відповідно до «Положення про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти» (<https://www.chnu.edu.ua/media/fdaj4gao/polozhennia-pro-monitorynh.pdf>) та «Етичного кодексу ЧНУ» (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-koдекс/>) в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича визначено основні напрями діяльності ЧНУ щодо формування культури якості. До процедур внутрішнього забезпечення якості за ОПП «Кібербезпека» залучено учасників академічної спільноти ЧНУ, що сприяє покращенню якості освітніх послуг, підвищенню рівня довіри до ЗВО з боку не лише здобувачів, а і стейкхолдерів. Під час зустрічей зі здобувачами, НПП та адміністративним персоналом було підтверджено ознайомленість та дотримання положень та рекомендацій стосовно академічної доброчесності (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/vazhlyvo/akademichna-dobrochesnist/>). Сформовані етичні комісії усіх структурних підрозділів ЧНУ ім. Ю. Федьковича. Під час зустрічі з НПП, ЕГ змогла пересвідчитись в активній позиції викладачів з пропагування академічної доброчесності, зокрема доцент кафедри Ластівка Г. І., розповіла про значну роль кураторства, що є першим джерелом будь-якої інформації, зокрема й такої, що стосується якості освіти. В ЗВО проводяться систематичні опитування здобувачів для оцінки якості освітнього процесу, які використовуються задля покращення ОК за ОПП. Відповідно до зустрічі з керівництвом ЧНУ ім. Ю. Федьковича, було з'ясовано, що адміністрація ЗВО виконує регулярний моніторинг здобутків НПП та здобувачів, стимулює та сприяє їх подальшому розвитку. На думку ЕГ у ЧНУ сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Сильних сторін та інноваційності в контексті підкритеріїв Критерію 8 не виявлено.

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

Слабких сторін в контексті Критерію 8 не виявлено.

#### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Підкритерії 8.1.-8.7 повністю відповідають вимогам. Сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер в контексті підкритеріїв Критерію 8 не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 8 відповідають рівню В.

### **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

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

В ЗВО розроблена нормативно-правова база, що регламентує та регулює права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, зокрема Статут ЧНУ ім. Ю. Федьковича (<https://cutt.ly/7wEeYrVo>), Колективний договір ЧНУ на 2022-2025 року (<https://drive.google.com/file/d/1Yc7snvzBdvcoPDi1oJDBz2LYbwWLS65z/view>), Правила внутрішнього трудового розпорядку ЧНУ (<https://bit.ly/3xsYJrH>), Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (<https://bit.ly/3NhDq2Z>). Означені документи базуються на чинному законодавстві України та доступні для перегляду на офіційному сайті ЗВО (<https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normativni-dokumenty/>) у розділі Університет – Нормативні документи – Пошук нормативних документів. Також на сайтах кафедр та в деканаті наявний збірник нормативних документів ЧНУ (<https://cutt.ly/jwEeYavg>), що затверджений протоколом № 2 від 15 лютого 2021 року. Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу (включно з поясненням вимог і системи оцінювання) додатково пояснюються здобувачам безпосередньо перед вивченням ОК, перед початком навчального семестру.

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

Проект ОПП завчасно публікується на сайті випускової кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки ЧНУ ім. Ю. Федьковича за посиланням (<http://radiotech.chnu.edu.ua/educationprograms/>), що містить інформацію про актуальну ОПП (<https://cutt.ly/SwEeOMp5>), зміни до ОПП та доповнення (<https://cutt.ly/jwEeO2pw>), архів ОПП (<http://radiotech.chnu.edu.ua/opp/>). Доступ до розділу освітніх програм спеціальностей виконується через сайт кафедри, вкладка Студенту – Освітні програми спеціальностей. В межах зустрічей з гарантом, адміністративним персоналом та роботодавцями, було з'ясовано, що існує анкета для опитування стейкхолдерів (<https://cutt.ly/7wEeO4tV>) та здобувачів (<https://cutt.ly/FwEePqPw>). Також існує практика оприлюднення їх результатів (<https://cutt.ly/6wEePe6u> ; <https://cutt.ly/KwEePytC> ; <https://cutt.ly/gwEePauA>). Додатково, зацікавлені сторони можуть звернутися безпосередньо до гаранта ОПП за електронною адресою.

## **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.**

ЧНУ ім. Ю. Федьковича своєчасно оприлюднює точну та достовірну інформацію про ОПП в достатньому обсязі на своєму сайті (<http://radiotech.chnu.edu.ua/educationprograms/>). Оприлюднена інформація включає в себе цілі, очікувані результати навчання та компоненти в достатньому обсязі для інформування зацікавлених осіб. Головна Інформація про компоненти вільного вибору розміщена окремо у розділі «Силабуси навчальних дисциплін» з приміткою «Вибіркові дисципліни» ([http://radiotech.chnu.edu.ua/syllabuses\\_krtib/](http://radiotech.chnu.edu.ua/syllabuses_krtib/)), знайти її можна через навігаційну панель сайту кафедри радіотехніки та інформаційної безпеки (<http://radiotech.chnu.edu.ua/>) вкладка Студенту – Силабуси навчальних дисциплін.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Сильних сторін та інноваційності в контексті підкритеріїв Критерію 9 не виявлено.

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

Слабких сторін в контексті підкритеріїв Критерію 9 не виявлено. Варто актуалізувати інформацію у збірнику нормативних документів ЧНУ, оновивши її положеннями, протоколами та правилами та іншими нормативними документами, що були затверджені після 15 лютого 2021 року.

#### **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

Підкритерії 9.1.-9.3 відповідають вимогам. Сильних сторін та практик, що носять інноваційний характер в контексті підкритеріїв Критерію 9 не виявлено. ОПП та освітня діяльність за цією програмою за Критерієм 9 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 напряміві 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.

*дані відсутні*

### **V. Підсумки**

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

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

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

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

*Додатки до звіту:*

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Лукова-Чуйко Наталія Вікторівна**

Члени експертної групи

**Охріменко Тетяна Олександрівна**

**Долгополов Сергій Юрійович**