

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

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

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

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

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

24.11.2023 р.

Справа № 2148/АС-23

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Савенко Олег Станіславович – головуєчий,
Беседовський Олексій Миколайович,
Дерменжи Данило Петрович,
Доренський Олександр Павлович,
Єфіменко Андрій Анатолійович,
Корченко Олександр Григорович,
Любченко Віра Вікторівна,
Придатко Олександр Володимирович,
Прокопенко Тетяна Олександрівна,
Рак Тарас Євгенович,
Сенів Максим Михайлович,
Турбал Юрій Васильович,

за участі запрошених осіб:

Шпатар Петро Михайлович – гарант ОП,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

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

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) акредитацію.

За – 12, Проти – 0

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

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

ГЕР погоджується висновком ЕГ, що «ОП «Кібербезпека» має чітку ціль», «відповідає місії та стратегії ЧНУ ім. Ю. Федьковича, представлену у "Стратегічному плані розвитку ЧНУ ім. Ю. Федьковича на 2019-2026 роки"».

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

У звіті ЕГ відсутні аргументи щодо урахування позицій та потреб стейкхолдерів безпосередньо під час формулювання цілей ОП та її ПРН, а саме РН24. Водночас, у відомостях про СО (стор. 5) ЗВО чітко зазначає «вносяться зміни та доповнюється наповнення обов'язкових ОК, перелік вибіркового ОК, а також коригуються форми й методи організації освітнього процесу» та наводить приклади «розширення переліку вибіркового ОК», і тільки «за пропозицією представників відділу інформаційної безпеки Управління СБУ в Чернівецькій області та відділу протидії кіберзлочинам Департаменту кіберполіції в Чернівецькій області Національної поліції України ... компетентність КФ11 та РН24» (стор. 5 відомостей про СО). Отже, у звіті ЕГ за цим підкритерієм здійснено некоректне узагальнення «всіх зацікавлених осіб»: фактів врахування потреб і позицій випускників, здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування, викладачів не встановлено.

1.3 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

У звіті ЕГ акцентовано увагу лише на співпраці гаранта ОП із «професором Сучавського університету», разом з тим замовчано зміст «роботи у формулюванні цілей та РН ОП»; більше того, ГЕР не віднайшла відображення означеної співпраці у цілях ОП та її ПРН (РН24). Також ЕГ не приділила уваги питанню вивчення і врахування досвіду аналогічних українських освітніх програм. Згідно з відомостями СО (стор. 6), ЗВО розглянув ОП шести ЗВО України, що «сприяло удосконаленню структурно-логічної схеми ОП та дозволило сформулювати підходи до організації практичної підготовки здобувачів»; в означених активностях ГЕР не вбачає врахування досвіду ОП-аналогів під час формулювання цілей і ПРН ОП (ПР24). Рекомендація ЕГ «залучати роботодавців до засідань кафедри з обговорення ОП» є необґрунтованою, адже позиції й потреби роботодавців враховані (підкритерій 1.2).

1.4 Освітня програма дає можливість 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 мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

В звіті ЕГ відсутні аргументи (результати порівняльного аналізу) щодо відповідності ПРН ОП результатам навчання, визначеним стандартом вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 18.03.2021 №332, а також ЕГ не встановила факт спроможності ОП досягнути ПРН. Водночас, проведений ГЕР порівняльний аналіз змісту РН1–23 ОП (стор. 13–15 програми) та РН1–23 стандарту вищої освіти показав, що за змістом вони збігаються, є ідентичними; при цьому згідно з матрицею забезпечення (розділ 5 на стор. 27 ОП) РН1–23 забезпечені відповідними компонентами освітньої програми. Отже, ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

2.1 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)

В звіті ЕГ наведено результати аналізу обсягу ОП та обґрунтовано висновок, що обсяг ОП відповідає вимогам законодавства та стандарту вищої освіти.

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу структури ОП, взаємної пов'язаності ОК та їх спроможності досягти цілі і ПР1–24 ОП. Аналіз структурно-логічної схеми (підрозділ 2.2 на стор. 24 ОП) показав, що вона визначає послідовність навчання і викладання за ОП, описує взаємні зв'язки між обов'язковими ОК. Водночас, результати аналізу матриці забезпечення (стор. 27 ОП) свідчать: 1) ПРН1–24 у сукупності забезпечені обов'язковими освітніми компонентами ЗПО1–2 та ППО1–10; 2) частина ОК кількісно перевантажені результатами навчання: якщо ЗПО1 забезпечує 2 ПРН, ППО2,5,6 – 4, то ППО3 – 11, ППО7 – 14, ППО8–10 – всі 24 ПРН. ГЕР звертає увагу ЗВО, що, виходячи із п. 22 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про освіту», кожен РН передбачає ідентифікування, планування, оцінювання і вимірювання знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, яких повинен набути і здатний продемонструвати здобувач вищої освіти. Тож, надмірна кількість ПРН у частині освітніх компонент ОП може стати перешкодою в досягненні цілей освітньої програми та її програмних результатів навчання.

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

У звіті ЕГ відсутні результати порівняльного аналізу і оцінювання рівня відповідності змісту ОП (освітніх компонент) об'єктам вивчення та/або діяльності, теоретичному змісту предметної області, методам і технологіям, інструментам та обладнанню, які визначені стандартом вищої освіти. Відомості про СО (стор. 7–8) і наявні в матеріалах справи силибуси навчальних дисциплін (таблиця 1 відомостей про СО) не містять інформації про об'єкти вивчення та/або діяльності, методи, технології, інструменти й обладнання, які використовуються під час викладання відповідної освітньої компоненти ОП. Тож, ГЕР не має інформації для верифікування звіту ЕГ за цим підкритерієм, а дані і факти для експертизи в матеріалах а/с і відкритих джерелах відсутні.

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

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу структури ОП у контексті цього підкритерію, а саме можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти. Згідно з розділом 9 профілю ОП (стор. 22 програми), навчання за програмою передбачає можливість академічної можливості згідно з двосторонніми договорами між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та ЗВО України, а також про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) із ЗВО країн-партнерів. Разом з тим, аналіз переліку компонент ОП (розділ 2 на стор. 22–23 програми) показав, що в розділі «Вибіркові компоненти ОП» задекларована можливість обрання 7 дисциплін ЗПВ1–3 і ППВ1–4, з яких 3 обсягом по 3 кредити ЄКТС, 4 – по 4 кредити кожна; підсумковий контроль у всіх дисциплін однаковий (залік). При цьому з вибіркової дисципліни (ЗПВ1–3) є дисциплінами загальної підготовки, 4 (ППВ1–4) – професійного спрямування. Згідно із задекларованим правилом (стор. 23 ОП), вибір означених 7 дисциплін здійснюється із переліку, розміщеного на сайті випускової кафедри <http://radiotech.chnu.edu.ua/> (вкладка «Силабуси навчальних дисциплін»). Отже, наведені аргументи є підставою для висновку, що структура ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти.

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

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу ОП і навчального плану щодо практичної підготовки здобувачів вищої освіти, а також оцінювання спроможності набуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності. Аналіз переліку ОК ОП (стор. 22 програми) та навчального плану, затвердженого 03.04.2023 (наявний в матеріалах а/с), показав, що освітні компоненти професійної підготовки ППО_{1,2,4,6,7} передбачають практичні заняття, ППО_{3,5,7} – лабораторні; при цьому ППО_{8–9} є виробничою та переддипломною практиками відповідно загальним обсягом 16 кредитів ЄКТС (по 8 кожна), що є виконанням вимоги стандарту вищої освіти, яка передбачає мінімум 15 кредитів ЄКТС для практики. Взавши до уваги забезпечення ПРН відповідними компонентами освітньої програми (матриця на стор. 27 ОП), ГЕР дійшла висновку про виконання вимог цього підкритерію.

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу й оцінювання спроможності ОП забезпечити набуття соціальних навичок (soft skills) відповідно до заявлених цілей. Згідно з визначеним ЗВО переліком компетентностей випускника (на стор. 18 ОП), освітня програма передбачає формування soft skills, визначених стандартом вищої освіти, а саме в межах загальних компетентностей КЗ_{1–5}. Власних КЗ (і, відповідно, програмних результатів) ЗВО не сформулював, хоча згідно з наданими поясненнями (відомості про СО, стор. 9) в межах обов'язкових ОК здобувачі вищої освіти набувають так соціальні навички, як «здатність до ефективної комунікаційної взаємодії, вміння публічно виступати, працювати в команді, приймати обґрунтовані рішення, тайм-менеджмент». Це – позитивна практика викладачів ОК ОП, проте безпосередньо освітньою програмою вона, на жаль, наразі не передбачена.

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

ГЕР погоджується із висновком ЕГ, що зміст ОП не враховує вимоги наявних професійних стандартів у сфері кібербезпеки, оскільки програмою не передбачається присвоєння професійної кваліфікації.

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

ГЕР погоджується із аргументами, що розподіл обсягу ОК виконано згідно з правилами ЗВО, але вбачає недостатність і неефективність застосованого підходу щодо опитувань здобувачів вищої освіти («під час індивідуальних консультацій та бесід під час занять») задля оцінювання їх перевантаженості. Про це свідчить відсутність результатів таких опитувань, відсутність фактів реагування на них, зокрема, шляхом перегляду запроваджених у ЗВО «нормативів» розподілу контактних годин і обсягу самостійної роботи студента в межах ОП (Положення про організацію освітнього процесу в ЧНУ востаннє змінювалося у 2019 році, тобто у допандемічні і довоєнні часи).

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка за дуальною формою освіти не здійснюється, проте у звіті ЕГ не приділено уваги питанню актуальності запровадження цієї форми навчання за ОП з погляду позицій і потреб стейкхолдерів освітньої програми, вимог ринку праці, спеціальності «Кібербезпека та захист інформації» і сфери ІТ загалом.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

ГЕР погоджується із висновком ЕГ, що «правила прийому не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на офіційному веб-сайті університету, забезпечують доступ до навчання за неупередженим конкурсом», однак не віднайдені аргументи щодо їх чіткості, тобто відсутня експертна оцінка у контексті доступності правил прийому для їх розуміння потенційними вступниками. З наданих закладом вищої освіти пояснень (відомості про СО, стор. 10), а також врахувавши факт того, що запроваджені у 2023 році правила прийому на навчання розроблені прийнятною комісією університету відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2023 році, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 15 березня 2023 року № 276, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України за № 519/39575 (<https://www.chnu.edu.ua/abiturientu/pravyly-priyomu/bakalavrat-ta-mahistratura/>), не містять спеціальних (додаткових) процедур і вимог для вступників, окрім передбаченої стандартом вищої освіти перевірки компетентностей та результатів навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за

спеціальністю 125, ГЕР робить висновок про забезпечення чіткості та зрозумілості правил прийому на навчання у ЗВО.

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

У звіті ЕГ відсутні аргументи, які підтверджують висновок «правила прийому враховують особливості освітньо-професійної програми»: експертиза у контексті особливостей ОП, а не встановлених МОН України правил та стандартом вищої освіти вимог, не проведена. Аналіз наданих закладом вищої освіти пояснень (відомості про СО, стор. 10), характеристики освітньої програми (розділ 3 профіля ОП, стор. 15–17), оприлюдненої на вебсайті ЗВО програми вступного випробування, схваленої 30.03.2023 (https://www.chnu.edu.ua/media/jzijo3ho/125_mag.pdf), показав, що запроваджені у ЗВО правила не містять положень і вимог, які відображали б особливості програми і забезпечували б формування контингенту здобувачів вищої освіти, які вмотивовані і здатні до навчання саме за цією ОП.

3.3 Визначено 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 яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу і експертного оцінювання рівня чіткості та зрозумілості правил визнання РН, отриманих в інших закладах освіти та у неформальній освіті, а також їх доступності і дотримання. Взявши до уваги факт відсутності практики визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах освіти, а також наявності запроваджених у 2020 році вимог і процедур щодо означеного (стор. 10 відомостей про СО; введені в дію з 27.02.2020, з 01.07.2020), особливостей другого рівня вищої освіти у контексті наявності у здобувачів раніше отриманих РН (наприклад, за іншою ОП), ГЕР дійшла висновку про необхідність з'ясування причин наявної в ЗВО ситуації, за наслідками чого привести політику й процедури визнання РН у відповідність позицій та потреб здобувачів вищої освіти.

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу і експертного оцінювання рівня чіткості та зрозумілості правил визнання РН, отриманих в неформальній освіті, а також їх доступності і дотримання; водночас, ЕГ з'ясувала, що «викладачі надають змогу здобувачам перезарахувати окремі модулі ОК», при цьому «перезарахування на даній ОП не було». Взявши до уваги факт відсутності практики визнання РН, здобутих в у неформальній освіті, а також наявності запроваджених у 2019 році вимог і процедур щодо означеного (стор. 11 відомостей про СО; введені в дію 29.10.2019) і особливостей другого рівня вищої освіти в контексті наявності у здобувачів отриманих у неформальній освіті РН (наприклад, в процесі професійної діяльності, практичний досвід, саморозвиток тощо), ГЕР дійшла висновку про необхідність з'ясування причин наявної в ЗВО ситуації, за наслідками чого привести політику й процедури визнання РН у відповідність позицій та потреб здобувачів вищої освіти.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

4.1 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 звіті ЕГ відсутні аргументи на користь висновку, що «форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОПП цілей та програмних результатів навчання», адже результати співвіднесення безпосередньо цілей ОП, її ПРН з обраними ЗВО формами й методами навчання відсутні. Також ГЕР не віднайшла експертних оцінок рівня реалізації студентоцентрованого підходу та принципів академічної свободи у контексті цього підкритерію. Аналіз методів навчання (таблиця з відомостей про СО) показав, що на ОП застосовуються такі способи навчання, як бесіда, консультація, дискусія, презентація, вебконференції, робота в малих групах, тренінги, кейс-метод, «мозковий штурм», ділова гра, рольова гра та ін. Вони, серед іншого, передбачають заохочення здобувачів вищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу, побудову освітнього процесу на засадах взаємоповаги, партнерства між студентами й викладачами. Тож, керуючись ознаками студентоцентрованості, сформульованими у п. 22-1 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про вищу освіту», ГЕР робить висновок про відповідність застосованих методів навчання й викладання вимогам студентоцентрованого підходу. Водночас, метод проблемного підходу, дослідницький метод, репродуктивний метод, дослідницький метод, робота в малих групах, метод проєктів, кейс-метод та ін. співвідносяться об'єктами вивчення, визначеними стандартом вищої освіти і цією ОП. Тож, обрані методи сприяють досягненню цілей і ПРН ОП. В матеріалах а/с (зокрема, у відомостях про СО та у звіті ЕГ) ГЕР не

віднайшла інформації про рівень самостійності та незалежності учасників освітнього процесу в освітній діяльності у питаннях вибору й імплементації методів викладання. Водночас, згідно з наданими ЗВО поясненнями (відомості про СО, стор. 11) «на випусковій кафедрі запроваджена практика проведення відкритих занять з подальшим обговоренням застосованих викладачем форм та методів навчання». З цього факту випливає, що саме викладачі обирають методи навчання, однак цього єдиного аргументу не достатньо для об'єктивного висновку про забезпечення академічної свободи учасників освітнього процесу за ОП.

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

У звіті ЕГ без належної аргументації вказано, що про порядок та критерії оцінювання «містяться у силабусах дисциплін, що розміщені на сайті випускової кафедри». Натомість їх аналіз ГЕР показав, що частина силабусів не містить порядку і критеріїв оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти (наприклад, силабус ЗПО1 «Наукова та професійна комунікація іноземною мовою», стор. 12–13), а у частині – ідентичні (шаблонні) «коригувальні коефіцієнти - критерії відповіді студента» (ППО1, ППО2, ППО3, ППО4, силабуси яких розміщені на сайті кафедри та наявні у матеріалах а/с, таблиця 1 відомостей про СО), а «критерії» у ППО3, ППО5, ППО7 є суперечливими: «оцінка оформлення звіту» («оформлення») передбачає 2 бали за «захист роботи», при цьому безпосередньо критерії цього «захисту» відсутні. ГЕР зазначає, що розподіл балів між видами навчальної роботи не є критеріями оцінювання, а оцінювання винятково «відповіді студента» є недостатнім з огляду на те, що результатом ОК передбачають інші види навчальної активності, результатом яких не є «відповідь» (наприклад, силабус ППО1, стор. 6–7, серед іншого передбачає виконання курсової роботи, а ПРН передбачають «розробляти і супроводжувати системи та засоби інформаційної безпеки та/або кібербезпеки на об'єктах інформаційної діяльності та критичної інфраструктури, «розробляти і супроводжувати систему управління інформаційною безпекою та/або кібербезпекою організації на базі стратегії і політики інформаційної безпеки» та ін.). Разом з тим, ГЕР погоджується із висновком ЕГ, що учасники освітнього процесу за ОП своєчасно інформуються щодо «цілей, змісту та очікуваних результатів навчання» шляхом оголошень «на початку вивчення дисциплін», оприлюдненням у інтернеті силабусів, які містять анотацію, мету, перелік ЗК/ФК, ПРН.

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

У звіті ЕГ викладено результати детального аналізу залучення здобувачів вищої освіти до наукових активностей кафедри і НПП у межах ОК, студентської НДР, таким чином обґрунтовано поєднання навчання і досліджень, зокрема за допомогою запровадженої у ЗВО системи заохочення студентів: «матеріальні винагороди», «врахування в стипендіальному рейтингу».

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

У звіті ЕГ аналіз суті оновлень змісту ОК та їх періодичність відсутній, тому ГЕР вважає висновок «викладачі періодично оновлюють зміст освітніх компонентів» непереконливим; зокрема, ГЕР не віднайшла результатів аналізу експертною групою відображення (реалізації) «міжнародного стажування НПП» та «досліджень щодо розроблення новітніх технологій безпеки та застосування машинного навчання» у «змісті ЗПО2, ППО3, ППО5, ППО7». Також ГЕР не віднайшло аргументів на користь твердження ЕГ «оновлення змісту та наповнення освітніх компонентів за ОП відбувається, як правило, регулярно до початку навчального року» та «оновлення формуються із врахуванням відгуків/зауважень/побажань здобувачів освіти, випускників та роботодавців, аналізу сучасних тенденцій розвитку спеціальності». На основі аналізу відомостей про СО, наявних у матеріалах а/с силабусів освітніх компонентів, інформації на вебсторінці ОП (http://radiotech.chnu.edu.ua/syllabuses_krtib/) ГЕР констатує, що з одного боку у поясненнях ЗВО (стор. 12–13 відомостей про СО) наявні аргументи щодо оновлення змісту деяких навчальних дисциплін (ППО3), разом з тим, фактів щорічного оновлення змісту освіти не виявлено: силабуси не мають інформації про час їх розроблення/оновлення, у фахових ОК ППО1, ППО2, ППО6, ППО7 списки літератури дисциплін не містять праць викладачів, які розробляють і викладають ці ОК, у частині ОК запропоновані студентам переліки рекомендованої літератури (основної) містять вкрай застарілі джерела (наприклад, у ППО1 «Інформаційна безпека держави» – 2005 рік, «Комп'ютерна злочинність» – 2002 рік, «Інформаційна безпека» - 2001 рік), методичні рекомендації до виконання та оформлення випускних кваліфікаційних робіт (проектів) не оновлювалися з 2020 року, при цьому містять рекомендацію до використання посібників «М. : Мир, 1986», «М. : Высш. шк., 1986».

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

У звіті ЕГ відсутні результати аналізу інституційної політики, стратегії інтернаціоналізації та експертного оцінювання їх пов'язаності зі змістом досліджень, навчання і викладання за ОП, яка акредитується, а також не досліджено поєднаності з навчальним процесом міжнародних стажувань та участі у програмах академічної мобільності викладачів (стор. 10–11 звіту ЕГ). Аналіз відомостей про СО (стор. 13) показав, що ЗВО забезпечив учасникам освітнього процесу «доступ до баз даних Cambridge University Press, Web of Science, Scopus та ін.», подані факти «міжнародного стажування викладачів, їх участі у програмах академічної мобільності». При цьому ГЕР не віднайшла заявлених закладом вищої освіти фактів «ознайомлення здобувачів зі світовими науковими здобутками у сфері інформаційної безпеки»: аналіз структури й змісту ОП засвідчує відсутність забезпечення вимог цього підкритерію, а зміст ОК ППО3 «Перспективні напрямки розвитку систем кіберзахисту» передбачає ознайомлення з «тенденціями розробки сучасних систем захисту інформації; з науковим доробком випускової кафедри», що, безперечно, є важливим, проте не охоплює світові наукові здобутки кібербезпеки й захисту інформації.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

У звіті ЕГ наведено огляд нормативного регулювання форм контрольних заходів та критерії оцінювання у ЗВО, проте результати аналізу їх чіткості, зрозумілості й доступності для учасників освітнього процесу, забезпечення ними досягнення ПРН відсутні, також відсутні результати дослідження їх оприлюднення, позиції цільових груп під час інтерв'ювання. Аналіз відомостей про СО (стор. 13–14) показав, що у ЗВО застосовуються традиційні види, форми контрольних заходів: н здійснюється поточний та підсумковий контроль, «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», «модульні контрольні роботи, підсумковий тестовий контроль, самооцінка та самоаналіз»; підсумкові – традиційні екзамен, залік, атестація «у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи на засіданні ЕК». ЗВО запевняє, що означені заходи «дозволяють перевірити досягнення студентами ПРН», проте у який спосіб це досягається і контролюється не зазначено. Результати експертизи за підкритерієм 4.2 показали, що частина силабусів не містять інформації про критерії оцінювання досягнень здобувачів. Отже, вимога щодо завчасного оприлюднення цих критеріїв як складової силабусу ОК (таку форму інформування обрав ЗВО, про що зазначив у відомостях про СО, стор. 14) та на вебсторінці кафедри не виконана, а виконати аналіз згаданих ЗВО матеріалів на платформі MOODLE в ГЕР можливості немає у зв'язку з їх відсутністю у матеріалах а/с, відсутністю засобів доступу до MOODLE-системи та результатів інтерв'ювання цільових груп.

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

У звіті ЕГ акцентовано увагу лише на збіжності форми атестації, визначеної стандартом вищої освіти та освітньою програмою («захисту кваліфікаційної магістерської роботи/проекту»); разом з тим замовчано про встановлені стандартом вимоги: робота має бути розміщена на офіційному сайті (або у репозитарії) закладу вищої освіти або його підрозділу. ГЕР констатує, що ОП дійсно передбачає атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (розділ 3 освітньої програми, стор. 25) та встановлює вимогу «робота має бути розміщена на офіційному сайті Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича або випускової кафедри». При цьому заклад вищої освіти надав пояснення (стор. 14 відомостей про СО): «кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті (або у репозитарії) ЧНУ або випускової кафедри». ГЕР встановила, що кваліфікаційні роботи розміщені (оприлюднені) на вебсторінці кафедри (http://radiotech.chnu.edu.ua/or_master_125/).

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

У звіті ЕГ наведено огляд нормативного регулювання правила проведення контрольних заходів у ЗВО, проте результати аналізу їх чіткості, зрозумілості й доступності для учасників освітнього процесу, забезпечення ними об'єктивності та ін. питань цього підкритерію відсутні, також немає результатів вивчення позицій цільових груп під час інтерв'ювання. Згідно з наданими ЗВО поясненнями (стор. 14–15 відомостей про СО) та за результатами аналізу перелічених ЗВО положень, взявши до уваги наявні випадки повторного проходження контрольних заходів (стор. 15 відомостей про СО), ГЕР констатує факт наявності правил проведення контрольних заходів, які за змістом є загальноприйнятими в системі вищої освіти, а також процедур запобігання й врегулювання конфлікту інтересів, оскарження результатів контрольних заходів, їх повторного проходження, та робить висновок про виконання вимог цього підкритерію.

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

У звіті ЕГ акцентовано увагу лише на нормативному регулюванні запроваджених у ЗВО правил та використанню «системи Unichек», проте відсутні результати оцінювання чіткості й зрозумілості політики, стандартів, процедур дотримання академічної доброчесності, немає результатів дослідження їх дотримання учасниками освітнього процесу, а також оцінювання рівня популяризації академічної доброчесності. У звіті ЕГ здійснено некоректне узагальнення «роботи здобувачів перевіряються на наявність плагіату технічними засобами за допомогою системи Unichек» та «антиплагіатна програма», адже, як зазначено в тому ж звіті ЕГ, Unichек «визначає ступінь

ідентичності тексту», тобто унікальність тексту. Виходячи з дефініції академічного плагіату, сформульованої у ч. 4 ст. 42 Закону України «Про освіту», унікальність тексту і плагіат не можуть ототожнюватися, а лише на основі інформації про унікальність тексту неможливо зробити висновок про наявність або відсутність плагіату. При цьому, як з'ясувала ЕГ, якщо «схожість [тексту кваліфікаційної роботи] не перевищує 20%, в такому випадку кваліфікаційна робота допускається до захисту». Також ЗВО зазначає, що «на випусковій кафедрі призначено відповідального за перевірку текстів на предмет їх унікальності». Отже, впливає, що у ЗВО запроваджена система визначення «унікальності текстів», а не визначення наявності чи відсутності плагіату у них. Тож, враховуючи надані ЗВО пояснення (стор. 16 відомостей про СО), ГЕР констатує, що ЗВО залишив поза увагою вимогу стандарту вищої освіти і ОП щодо академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації, які згідно з ч. 4 ст. 42 Закону України «Про освіту» є порушеннями академічної доброчесності, а практика дотримання академічної доброчесності не забезпечує виявлення у роботах учасників освітнього процесу академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Цей факт ГЕР визначає істотним недоліком у контексті Критерію 4.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Обґрунтування ГЕР

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

У звіті ЕГ висновок «кваліфікація викладачів, задіяних на ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених цілей та програмних РН» зроблено на підставі лише «виконання не менше 4 підпунктів п. 38 Ліцензійних умов». Однак п. 38 ліцензійних умов є мірилом досягнень у професійній діяльності загалом, що у контексті цього підкритерію не є достатнім; разом з тим, у звіті ЕГ відсутні результати співвіднесення ПРН і кваліфікації НПП, так само відсутні результати аналізу змісту активностей НПП відповідно до п. 37 ліцензійних умов, а також не досліджено спроможність колективу ОП забезпечити наукове керівництво магістерських робіт. Тому висновок ЕГ є сумнівним. Аналіз ГЕР таблиці 2 відомостей про СО, наданих закладом вищої освіти додаткових відомостей про НПП (відповідь від 15.10.2023 – у матеріалах а/с) показав, що кваліфікація В. Горбулика за ОК ППО1 не відповідає РН2, 7, 8, 9, 11, 12, 23, частково відповідає РН4,6 (також ГЕР у матеріалах а/с не віднайшла фактів відповідності п. 37 ліцензійних умов); кваліфікація П. Шпатар за ППО7 не відповідає РН1, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 20, 24, частково відповідає РН5, 10, 13, 14, 22 (відсутні факти відповідності п. 37 ліцензійних умов); кваліфікація Т. Венкель за ЗПО1 відповідає РН 1, 15 та п. 37 ліцензійних умов; кваліфікація З. Галушки за ППО4 не відповідає РН4, 5, 19, 20, частково відповідає РН 16, 22 (у матеріалах а/с ГЕР не віднайшла фактів відповідності п. 37 ліцензійних умов, адже статтей 4, а не 5); кваліфікація М. Кушніра співвідноситься з ПРН ППО3 та ППО6; кваліфікація Г. Ластівки за ЗПО2 не відповідає РН 2, 24, частково відповідає РН 15, 17, 18, 22 (факти відповідності п. 37 ліцензійних умов відсутні); кваліфікація Р. Політанського співвідноситься з ПРН ППО2; кваліфікація П. Шпатар за ППО5 не відповідає РН 13, 20, частково відповідає РН 3, 7 (факти відповідності п. 37 ліцензійних умов відсутні). Отже, встановлено відповідність вимогам цього підкритерію кваліфікації Венкель Т.В., Політанського Р.Л., Кушніра М.Я.; кваліфікація ін. НПП, задіяних на ОП, досягнення цілей та ПРН програми не забезпечує. Це – суттєвий недолік за Критерієм 6. ГЕР зазначає, що і в табл. 2 відомостей СО, і у відповіді ЗВО подана неповна інформація про НПП (наприклад, закладом вищої освіти зазначено, що Т. Венкель має диплом спеціаліста, але не вказано спеціальність, має диплом кандидата наук – спеціальність і ін. інформація про її зміст відсутня). Згідно з відомостями СО (стор. 3) у 2022/2023 н.р. кваліфікаційну роботу (ОК ООП10) виконують 63 здобувачі. У матеріалах а/с відсутні факти і пояснення, у який спосіб ЗВО забезпечує наукове керівництво магістрантів, якщо на фахових ОК ОП задіяні всього 1 проф. і 3 доц. (техн. науки), 1 проф. (екон. науки).

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

ГЕР погоджується з аргументами ЕГ, що процедури конкурсного добору викладачів є прозорими, однак у звіті ЕГ відсутні результати експертного оцінювання спроможності правил і вимог конкурсного добору забезпечити необхідний рівень професіоналізму претендента на посаду НПП для успішної реалізації конкретної ОП, тобто співвіднесення кваліфікації і визначених відповідною програмою цілей та ПРН. Аналіз викладених у звіті ЕГ фактів (стор. 13), наданих ЗВО пояснень (відомості про СО, стор. 17), а також вимог до претендентів на заміщення вакантних посад НПП, перелічених в додатку 1 Положення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ, та прикладів оголошеного конкурсу (<https://www.chnu.edu.ua/navchannia/bezpererovna-osvita/vakansii/>) засвідчує, що процедура конкурсного добору викладачів забезпечує відповідність їх кваліфікації п. 38 ліцензійних умов, але не передбачає відповідності п. 37 ліцензійних умов, не передбачає забезпечення відповідності кваліфікації (академічної, професійної) цілям і ПРН конкретної ОП (конкурс оголошується загалом на посаду кафедри, без зазначення ОП, ПРН, ОК тощо), тобто не забезпечує необхідний рівень професіоналізму кандидата на посаду НПП для успішної реалізації конкретної ОП, досягнення її ПРН, спроможність забезпечити викладання відповідно до цілей освітньої програми. Отже, цей факт свідчить про недолік у контексті Критерію 6.

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

У звіті ЕГ здійснено некоректне узагальнення «роботодавцями не було конкретизовано які саме рекомендації вони надавали при оновленні даної ОП і в яких саме засіданнях вони приймали участь», адже контекст цього підкритерію передбачає експертне оцінювання змісту залученості роботодавців до організації й реалізації освітнього процесу за ОП, тобто, наприклад, спільного виконання НДР, організації стажування НПП на виробництві, трансфер технологій та інноваційності при реалізації ОП тощо. Аналіз відомостей про СО (стор. 17) показав, ЗВО залучає працедавців до «удосконалення робочих програм, змісту ОК, оновлення переліку вибіркових дисциплін», «обговорення наповнення ОК, розроблення методичних матеріалів вибіркових дисциплін, формування лабораторної бази, практик та дипломного проектування» та ін. Подані закладом вищої освіти факти є підставою для висновку ГЕР про виконання вимог цього підкритерію.

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

У звіті ЕГ помилково віднесла «різноманітні заходи для студентів» до аудиторних занять, навівши приклад інформаційного заходу «ІТ Сніданок». Також, у контексті цього підкритерію і з огляду на відсутність обґрунтування, є помилковим рекомендація ЕГ «залучати представників роботодавців до розширених засідань кафедри щодо покращення та оновлення ОП» («роботодавці не змогли пригадати в яких саме засіданнях вони приймали участь» не є аргументом), адже підкритерій 6.4 встановлює вимогу проведення теоретичних і практичних занять ОП (тобто згідно з розкладом занять) професіоналами-практиками, експертами галузі ІТ, представниками працедавців. Аналіз наданих ЗВО пояснень (відомості про СО, стор. 17) показав, що до викладання ППО5 залучався науковець з харківського університету І. Горбенко, який дійсно є визнаним експертом з інформаційної безпеки, представником відомого в Україні ПрАТ «Інститут інформаційних технологій». Інші вказані ЗВО заходи не є аудиторними заняттями, тому ГЕР до уваги не беруться. Отже, ГЕР констатує одинокий випадок залучення до занять професіонала-практика, експерта з інформаційної безпеки з Харкова; представники підприємств, установ, організацій Чернівців не залучалися.

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

У звіті ЕГ відсутні результати експертного оцінювання сприяння ЗВО професійному розвитку викладачів, а наведений факт «пройшли стажування» не обов'язково свідчить про наявність створеної у ЗВО дієвої системи професійного розвитку (підвищення кваліфікації) НПП, власної або у співпраці із іншими організаціями. Аналіз перелічених закладом вищої освіти заходів професійного розвитку викладачів (відомості про СО, стор. 17) показав, що ЗВО забезпечив надання викладачам безоплатного доступу до платформи дистанційного навчання Coursera, провів курси внутрішнього підвищення кваліфікації «Основи користування MOODLE» та серію науково-методичних семінарів-практикумів «Алгоритм підготовки до викладання фахових дисциплін англійською мовою». Це, безперечно, – позитивні практики. Проте факти безпосередньо сприяння (спонукання, заохочення) з боку ЗВО професійному розвитку викладачів (за власними програмами ЗВО або в співпраці з іншими організаціями) та результати моніторингу (вивчення) потреб НПП у матеріалах а/с відсутні, тому ГЕР не має можливості оцінити, наскільки система професійного розвитку (підвищення кваліфікації) відповідає потребам та інтересам викладачів, а також те, як вона впливає на реальне підвищення якості викладання за ОП.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

У звіті ЕГ зазначено, що «в університеті працює система матеріального, морального та професійного заохочення викладачів за досягнення», «щорічно проводиться рейтингування ... НПП», «за підсумками рейтингування найкращих викладачів преміюють та встановлюють надбавки до окладу», що свідчить про наявність системи матеріального, морального заохочення викладачів до активності, проте стимулювання розвитку безпосередньо викладацької майстерності не досліджено. Аналіз відомостей про СО (стор. 18) показав, що «щорічно проводиться конкурс на кращі підручники, переможці отримують грошові винагороди для їх видання», рейтинг НПП хоч і передбачає оцінювання навчально-методичної діяльності (<https://www.chnu.edu.ua/nauka/naukovi-informatsiini-resursy/reitynhy-ta-zvitnist/vnutrishnouniversitytetski-reitynhy/reitynh-naukovykh-ta-naukovo-pedahohichnykh-kadriv-zavydamy-diialnosti/>), проте не містить критерії (активності НПП), які відносяться до викладацької майстерності (наприклад, оцінювання впровадження у освітній процес кращих практик, поєднання наукових досліджень та викладання тощо).

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Обґрунтування ГЕР

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

У звіті ЕГ зроблено висновок «освітній процес за ОПП забезпечений необхідними для досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання», проте результати співвіднесення (експертного оцінювання) фінансових і матеріально-технічних ресурсів, навчально-методичного забезпечення з ПРН ОП відсутні. У звіті ЕГ перелічені продемонстровані під час огляду МТЗ лабораторії з «спеціалізованим навчально-науковим обладнанням», зазначено про фонд і каталог бібліотеки, доступ до наукометричних баз і «UNICHECK», однак про їх спроможність забезпечити досягнення визначених ОП цілей та ПРН, замовчано. Аналіз таблиці 1 відомостей про СО, додатково наданого закладом вищої освіти опису матеріально-технічної бази (відповідь від 15.10.2023 – у матеріалах а/с), пояснень ЗВО (відомості про СО, стор. 18), а також вебресурсів ЗВО показав, що: 1) кафедра практикує оприлюднення навчально-методичного забезпечення на веб-сторінці <http://radiotech.chnu.edu.ua/educationbooks/>; ГЕР віднайшла навчальні посібники, методичні рекомендації для трьох ОК – ППО1, ППО6 та ППО7, – на вебсайті та у матеріалах а/с інформація про НМЗ інших ОК ОП відсутня; отже, ГЕР не має можливості експертно оцінити рівень забезпечення навчально-методичним забезпеченням ОП; 2) в матеріалах а/с відсутні відомості про фінансові ресурси, тому ГЕР позбавлена можливості встановити їх достатність для реалізації ОП; 3) аналіз навчально-технічного забезпечення ОП у контексті цього підкритерію показав, що визначений стандартом вищої освіти предметній області спеціальності відповідають наявні у ЗВО засоби і пристрої інформаційної безпеки, частково відповідають мережне устаткування та середовище, автоматизовані системи та комплекси проектування, моделювання, контролю, моніторингу, обробки, відображення та захисту даних (інформаційних потоків), не відповідають спеціалізоване програмне забезпечення, інструменти й обладнання проектування, експлуатації автоматизованих систем та комплексів захисту даних (інформаційних потоків), а відповідність прикладного ПЗ неможливо оцінити у зв'язку з відсутністю інформації про ліцензії та версії. Отже, матеріально-технічні ресурси не забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання, що є істотним недоліком у контексті відповідності Критерію 7.

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

ГЕР погоджується із висновком, що «доступ НПП та здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів ... є безоплатним».

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

ГЕР погоджується із висновком, що «освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти і повністю задовольняє їх потреби», водночас, у наданих закладом вищої освіти поясненнях (відомості про СО, стор. 18) відсутні підтвердження твердження «соціологічна лабораторія періодично проводить опитування студентів щодо потреб та інтересів студентства та рівня їх задоволеності» у контексті цього підкритерію, адже за вказаними посиланнями містяться або застарілі результати опитувань (2015, 2017, 2019 років <http://www.sociology.chnu.edu.ua/?page=ua/Soc.%20labulatoria>), або опитування щодо освітньої програми (https://www.chnu.edu.ua/media/xv1olwka/op-kiberbezpeka_mahistr_2023.pdf), викладачів (<https://www.chnu.edu.ua/navchannia/posluhy-dlia-zdobuttia-osvity/zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity/rezultaty-sotsiolohichnykh-doslidzhen/>), але аж ніяк щодо потреб та інтересів учасників освітнього процесу щодо освітнього середовища ЗВО.

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

ГЕР погоджується із висновком, що університет забезпечує підтримку здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОПП «Кібербезпека».

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

ГЕР погоджується з висновком ЕГ «середовище є цілком забезпеченим можливостями реалізації прав осіб з особливими освітніми потребами», що підтверджено встановленими ЕГ фактами «ЗВО здатний здійснити реалізацію прав на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, зокрема шляхом використання корпусів, що обладнані пандусами, ліфтами», «у гуртожитках обладнані пандуси, спеціальні соціально-побутові приміщення».

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У звіті ЕГ відзначає «потужну нормативно-правову базу, що стосується профілактики та вирішення конфліктних ситуацій, є доступною для всіх учасників освітнього процесу», «здійснюється систематичний моніторинг корупційних проявів шляхом опитування студентів», «проводяться заходи задля уникнення проявів гендерної дискримінації», «існують приклади вирішення конфліктних ситуацій на рівні ЗВО». Проте результати експертного оцінювання чіткості правил вирішення конфліктних ситуацій відсутні. У поясненнях ЗВО (відомості про СО, стор. 20) зазначено, що «принципи політики попередження і врегулювання конфліктних ситуацій в ЧНУ регулюються «Положенням про засади безконфліктних ситуацій та врегулювання спорів учасників освіт. процесу». Аналіз змісту цього документу показав, що в ньому ЗВО дійсно задекларував засади означеної політики, проте процедури чи правила вирішення конфліктних ситуацій у положенні відсутні: розділ 5 документу (стор. 10–12) окреслює способи вирішення конфліктів, поради, форми формування, переговори тощо; інші розділи положення також не містять процедур вирішення конфліктних ситуацій, зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією

тощо. Отже, ГЕР встановила факт відсутності у ЗВО процедур (правил) вирішення конфліктних ситуацій, що є істотним недоліком у контексті відповідності Критерію 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Наявні у звіті ЕГ аргументи та у надані закладом вищої освіти факти (відомості про СО, стор. 20–21) є підставою для висновку, що ЗВО дотримується визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП.

8.2 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

У звіті ЕГ належно обґрунтовано виконання цього підкритерію: «здобувачі безпосередньо беруть участь у процедурах забезпечення якості ОП», а якщо «думку здобувачів не було враховано, органи студентського самоврядування ініціюють порушення цього питання на вчених радах та науково-методичних комісіях».

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

ГЕР погоджується із висновком, що працедавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП і забезпечення її якості, проте не віднайшла аргументів на користь рекомендації «змінити форму співпраці з індивідуальної на колективну, шляхом залучення їх до розширених засідань кафедр». Навпаки, як з'ясувала ЕГ, «співпраця відбувається у вільній, більше індивідуальній формі, через зустрічі, спілкування у месенджерах та онлайн-форм зворотного зв'язку для роботодавців», наявні результати співпраці у контексті цього підкритерію (до ОП за пропозицією стейкхолдерів включені КФ11, РН24).

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

ГЕР погоджується із висновком, що практика збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників, проте не віднайшла фактів її аналізу та врахування під час перегляду (удосконалення) ОП. Аналіз відомостей про СО (стор. 22), веброзділу «Випускники» (<http://radiotech.chnu.edu.ua/graduates/>) та а також мети, завдань і цілей діяльності «Асоціації випускників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/pry-universyteti/asotsiatsiia-vypusknykiv/>) свідчать про відсутність фактів моніторингу й аналізу кар'єрних шляхів випускників ОП, а також використання їх результатів під час перегляду освітньої програми, тобто виконання вимог цього підкритерію не забезпечено.

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

У звіті ЕГ наведені факти «моніторингу виявлених недоліків в освітніх програмах, аналізу наданих рекомендації від усіх зацікавлених сторін», «в межах останнього аналізу було надано наступні рекомендації», проте результатів експертного оцінювання вчасності реагування на виявлені недоліки та аналізу їх причин відсутні. Відсутні також факти (зокрема у відомостях про СО, стор. 22) контролю усунення виявлених центром внутрішнього забезпечення якості вищої освіти навчального відділу недоліків.

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

ГЕР погоджується із висновком, що зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередньої акредитації у 2018 році, взяті до уваги під час перегляду ОП.

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

У звіті ЕГ належно обґрунтовано сформовання у ЗВО культури якості: «до процедур внутрішнього забезпечення якості залучено учасників академічної спільноти», ГЕР погоджується із висновком про наявний процес сформовання у ЗВО культури якості, разом з тим зауважує, що у звіті ЕГ основна увага націлена на «ознайомленість та дотримання

положень та рекомендацій стосовно академічної доброчесності», «етичні комісії», «пропагування академічної доброчесності», а питання експертного оцінювання повноважень, відповідальності та взаємодії підрозділів ЗВО як елементів внутрішнього забезпечення якості освіти залишене без розгляду. Аналіз наданих закладом вищої освіти пояснень (відомості про СО, стор. 23) показав, що процеси і процедури внутрішнього забезпечення якості освіти ЗВО бачить як набір функцій створених ним структурних підрозділів, при цьому не розглядаються питання їх відповідальності та взаємодії в процесах розвитку ОП і освітньої діяльності за нею. Підтвердженням цього факту є, зокрема, наданий закладом вищої освіти «опис системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти», яка серед іншого не містить розподілу повноважень та відповідальності між суб'єктами означеної системи.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

У звіті ЕГ зазначено, що «розроблена нормативно-правова база регламентує та регулює права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу» «базуються на чинному законодавстві України», водночас результати оцінювання їх чіткості, зрозумілості, доступності для учасників освітнього процесу відсутні, практика їхнього застосування і дотримання не досліджена, результати інтерв'ювання цільових груп відсутні.

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

У звіті ЕГ вказано, що «проєкт ОПП завчасно публікується на сайті випускової кафедри», проте коли саме здійснюється оприлюднення не з'ясовано. Аналіз Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм (<https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-rozroblennia-ta-realizatsiiu-osvitnikh-program/>) показав, що запроваджені у ЗВО процедури не містять вимог щодо оприлюднення на вебсайті проєктів ОП, а тому, відповідно, не визначені строки (терміни) розміщення на сайті.

9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті 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

ГЕР погоджується із висновком ЕГ, що ЗВО «своєчасно оприлюднює точну та достовірну інформацію про ОПП в достатньому обсязі на своєму сайті».

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

не застосовується

10.3 Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення й апробації результатів наукових досліджень відповідно до

тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо)

не застосовується

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

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

1. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) до 1 лютого 2024 року провести заходи для вивчення потреб і позицій випускників, здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування, викладачів, а отриманих результати врахувати (сформулювати) в цілях, результатах навчання ОП відповідно до вимог Критерію 1 (підкритерій 1.2); 2. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) до 1 лютого 2024 року провести аналіз цілей, результатів навчання вітчизняних та іноземних освітніх програм - аналогів, позитивний досвід врахувати під час чергового оновлення (удосконалення) ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) під час перегляду ОП, але не пізніше кінця 2023/2024 н.р., виконати обґрунтований розподіл ПРН між ОК ОП та внести відповідні зміни до матриці забезпечення (стор. 28 програми). 2. Завідувачу кафедри, викладачам обов'язкових фахових ОК ОП забезпечити відповідність змісту навчальних дисциплін предметній області спеціальності «Кібербезпека та захист інформації», а також задекларувати у силабусах і/або робочих програмах об'єкти вивчення та/або діяльності, методи, технології, інструменти й обладнання, які використовуються для опанування відповідної освітньої компоненти ОП. 3. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) під час перегляду ОП, але не пізніше кінця 2023/2024 н.р., провести заходи моніторингу позицій, потреб, рекомендацій, побажань випускників, працевлаштування, професіоналів-практиків, здобувачів вищої освіти і інших стейкхолдерів ОП щодо необхідних соціальних навичок (soft skills), а на основі отриманих результатів сформулювати і доповнити цілі, ЗК і РН під час удосконалення (перегляду) освітньої програми. 4. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) до 1 березня 2024 року провести консультації зі стейкхолдерами ОП і оцінити доцільність присвоєння за ОП разом з освітньою і професійною кваліфікацією, а також розглянути можливість врахування вимог наявних професійних стандартів у сфері кібербезпеки під час удосконалення (оновлення) освітньої програми. 5. До 1 січня 2024 року закладу вищої освіти розробити процедури і запровадити практику визначення (оцінювання) реального обсягу навчального навантаження здобувачів вищої освіти за конкретними ОК відповідної ОП, а на основі отриманих результатів переглянути вимоги положення про організацію освітнього процесу в частині розподілу навчального навантаження. 6. Гаранту ОП, робочій групі (науково-методичній комісії спеціальності 125) до 1 березня 2024 року провести консультації зі стейкхолдерами ОП, під час яких вивчити їх позиції щодо запровадження за ОП дуальної форми освіти, а отримані результати врахувати під час удосконалення (перегляду) освітньої програми та провадження освітнього процесу.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Приймальною комісії ЗВО спільно з представниками освітньої програми – гарантом ОП, робочою групою, деканом факультету, завідувачем кафедри, – до 1 лютого 2024 року додати до змісту вступних випробувань питання, визначені особливостями освітньої програми, які задекларовані у характеристиці ОП. 2. Декану факультету до 31 грудня 2023 року провести заходи моніторингу (зустрічі, наради, консультації, бесіди, опитування тощо) для встановлення реальних причин відсутності запитів від учасників освітнього процесу на визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах освіти або у неформальній освіті, а також вивчити позиції й потреби здобувачів вищої освіти щодо

означеного питання, за результатами чого ініціювати в ЗВО перегляд та удосконалення політики і/або правил та процедур визнання РН шляхом приведення їх (політики, правил, процедур) у відповідність позиціям, потребам, вимогам здобувачів вищої освіти, інших стейкхолдерів ОП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. До 1 лютого 2024 року закладу вищої освіти переглянути процедури організації освітнього процесу з метою забезпечення можливості обрання науково-педагогічними працівниками методів навчання та викладання відповідно до принципів академічної свободи. 2. Завідувачу кафедри, викладачам навчальних дисциплін невідкладно, але не пізніше початку весняного семестру 2023/2024 н.р., розробити чіткі й зрозумілі для здобувачів вищої освіти критерії оцінювання їх здобутків за кожною ОК та доповити ними й порядком оцінювання силабуси всіх ОК ОП. 3. Завідувачу кафедри, викладачам навчальних дисциплін невідкладно, але не пізніше початку весняного семестру 2023/2024 н.р., оновити зміст ОК (силабуси / робочі програми, безпосередньо зміст навчальних дисциплін) на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі кібербезпеки та захисту інформації, зокрема оновити рекомендовані здобувачам вищої освіти літературу й інформаційні джерела, привести у відповідність до сучасних вимог методичні рекомендації до виконання та оформлення випускних кваліфікаційних робіт. 4. Гаранту ОП і робочій групі під час перегляду ОП у 2023/2024 н.р. визначити спільно зі стейкхолдерами програми ОК, в межах якої(их) здобувачі вищої освіти ознайомлюватимуться зі світовими науковими здобутками у сфері інформаційної безпеки, а завідувачу кафедри забезпечити реалізацію цієї дисципліни. 5. Декану факультету, завідувачу кафедри до початку осіннього семестру 2023/2024 н.р. запровадити практику стимулювання й підтримки міжнародної академічної мобільності, міжнародних академічних проєктів студентів і викладачів, а також забезпечити їх поєднання з навчальним процесом за ОП.

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

1. Декану факультету, завідувачу кафедри до початку весняного семестру 2023/2024 н.р. розробити порядок і запровадити систему моніторингу та забезпечення чіткості й зрозумілості для учасників освітнього процесу критеріїв оцінювання, реальної спроможності форм і критеріїв встановити досягнення здобувачем вищої освіти ПРН, а також запровадити практику (систему) завчасного (до початку кожного навчального семестру) оприлюднення вичерпної інформації про критерії оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти для кожної навчальної дисципліни ОП.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Завідувачу кафедри невідкладно забезпечити відповідність цілям і ПРН ОПП «Кібербезпека» академічної і/або професійної кваліфікації всіх викладачів, задіяних до її реалізації, зокрема відповідність пункту 37 ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2025 № 1187 (зі змінами), в тому числі шляхом невідкладного оголошення та до початку осіннього семестру 2023/2024 н.р. проведення конкурсного добору НПП на освітні компоненти (програмні результати навчання) ОПП «Кібербезпека» ЗПО₂, ППО_{1,3-7}. 2. Закладу вищої освіти до 31 грудня 2023 року переглянути і удосконалити правила й процедуру конкурсного добору викладачів шляхом доповнення переліку вимог до претендентів у Положенні про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ вимогами щодо відповідності пункту 37 ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, цілям і програмним результатам навчання ОП. 3. Завідувачу кафедри з осіннього семестру 2023/2024 н.р. і щосеместрово планувати й залучати до аудиторних занять (згідно з розкладом занять) професіоналів-практиків, експертів сфери ІТ, зокрема кібербезпеки та захисту інформації, а також представників роботодавців – підприємств, установ, організацій Чернівців. 4. Закладу вищої освіти до 31 грудня 2023 року розробити правила, процедури і запровадити практику сприяння професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, зокрема систему моніторингу інтересів і потреб НПП щодо підвищення кваліфікації за ОП, до реалізації якої вони залучені. 5. Закладу вищої освіти до 31 грудня 2023 року доповнити Положення про рейтинг викладачів критеріями викладацької майстерності НПП (на кшталт впровадження кращих практик, поєднання наукових досліджень та викладання), а також розглянути можливість запровадження інших засобів і/або заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Закладу вищої освіти невідкладно забезпечити ОП фінансовим, матеріально-технічним та навчально-методичним забезпеченням згідно з цілями та ПРН освітньої програми, обладнанням, засобами (зокрема програмними), устаткуванням згідно з вимогами стандарту вищої освіти та освітньої програми, а також завідувачу кафедри і директору інституту розглянути можливість залучення до процесу формування освітнього середовища працевдавців, представників ІТ-бізнесу, випускників та інших стейкхолдерів ОП. 2. Соціологічній лабораторії до початку весняного семестру 2023/2024 н.р. провести опитування учасників освітнього процесу про їх інтереси й потреби щодо освітнього середовища ЗВО, задоволеності ним, а директору інституту та завідувачу кафедри разом з органами студентського самоврядування розглянути результати опитування та врахувати під час удосконалення організації освітнього середовища. 3. Закладу вищої освіти невідкладно, але не пізніше 31 грудня 2023 року, розробити і запровадити чіткі й зрозумілі для всіх учасників освітнього процесу правила, процедури вирішення конфліктних ситуацій, зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією, а також довести їх до відома учасників освітнього процесу.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Директору інституту, завідувачу кафедри до кінця 2023/2023 н.р. запровадити процедури й практику моніторингу та аналізу кар'єрних шляхів випускників, а гаранту ОП та робочій групі забезпечити використання їх результатів під

час перегляду (удосконалення) освітньої програми. 2. Центру внутрішнього забезпечення якості вищої освіти навчального відділу невідкладно розробити процедури і до 1 січня 2024 року запровадити облік та контроль усунення виявлених недоліків в освітніх програмах, освітній діяльності з їх реалізації. 3. Закладу вищої освіти невідкладно, але не пізніше 1 січня 2024 року визначити і відповідними рішеннями (документами) закріпити повноваження й відповідальність суб'єктів (підрозділів, посадових осіб) системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, а також визначити правила їх взаємодії у процесах розвитку конкретної ОП і освітньої діяльності за нею.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Закладу вищої освіти до початку весняного семестру 2023/2024 н.р. і щорічно проводити опитування учасників освітнього процесу щодо чіткості, зрозумілості й доступності правил і процедур, які регулюють їх права та обов'язки, а також запровадити моніторинг їх дотримання під час освітнього процесу. 2. Закладу вищої освіти до 1 лютого 2024 року доповнити Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм вимогою оприлюднення на офіційному вебсайті університету проектів освітніх програм не пізніше ніж за місяць до їх затвердження або внесення змін до них з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Відповідь_ГЕР_125_Кібербезпек а-1.pdf</i>	sWMcYiyGxn4oRkTBSQm2w+5H05/WqZBdBwvAk6 1pP/o=
Додаток	<i>Лист_ЧНУ_02_24- 2569_від_23.11.2023.pdf</i>	ciAjDoL9MhduQXV2jJhNmwr6pB8yck8GoYsuHO7 wPds=

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

САВЕНКО ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ