

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Луцький національний технічний університет
Освітня програма	32811 Кібербезпека
Рівень вищої освіти	Бакалавр
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

15.02.2022 р.

Справа № 1981/АС-21

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

Удовик Ірина Михайлівна – головуючий,
Беседовський Олексій Миколайович,
Турбал Юрій Васильович,
Савенко Олег Станіславович,
Рубін Едуард Юхимович,
Роскладка Андрій Анатолійович,
Рак Тарас Євгенович,
Приходько Сергій Борисович,
Любченко Віра Вікторівна,
Корченко Олександр Григорович,
Єфіменко Андрій Анатолійович,
Прокопенко Тетяна Олександрівна,

за участі запрошених осіб:

Оксана ЛЯШЕНКО - Проректор з науково-педагогічної – представник ЗВО,
Костючко Сергій Миколайович – гарант ОП,
Дрейс Юрій Олександрович – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	Луцький національний технічний університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	32811
Назва ОП	Кібербезпека
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
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

В ЗВО наявні дві редакції ОП "Кібербезпека" 2018 р. та 2021 р. Редакція ОП 2018 р. була акредитована умовно в 2021 р і в неї не було внесено змін, які б враховували зауваження та рекомендації. Таким чином, здобувачі вищої освіти першого (бакалаврського) рівня продовжують вивчати ОК, які не пов'язані з предметною областю з кібербезпеки (наприклад в ОП 2018 р.: ДПП.ОС.06"Системне програмування"; ДПП.ОС.07"Програмування мікроконтролерних систем"; ДПП.ОС.08"Комп'ютерна електроніка та схемотехніка"; ДПП.ОС.09"Операційні системи"; ДПП.ОС.12"Архітектура комп'ютерних систем"; ДПП.ОС.14"Інженерія програмного забезпечення"; ДПП.ОС.15"Об'єктно-орієнтоване програмування"; ДПП.ОС.18"Комп'ютерні мережі" - обсяг 43 кредити ЄКТС; 24% від загальної кількості кредитів ЄКТС передбачених стандартом вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня на забезпечення компетентностей зі стандарту (75% від обсягу всієї ОП)). Це є суттєвим недоліком при формуванні і досягненні цілей ОП. В результаті є невиконання вимог стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня. В обох редакціях ОП 2018р.(ст.12) та 2021р.(ст.8) заявлено можливості з працевлаштування випускників, які не пов'язано з цілями, предметною областю ОП та освітнім рівнем "Бакалавр", зокрема: 2131.2 - адміністратор баз даних; 2131.2 - аналітик комп'ютерних систем; 2132.2 - інженер-програміст; 2132.2 - прикладний програміст; 2132.2 - системний програміст; 1229.7 - керівник (директор, начальник та ін.) підрозділу (служби, управління, департаменту та ін.) з безпеки (фінансово-економічної, інформаційної); 2149.2 - професіонал із організації інформаційної безпеки; 1210.1 - керівник підприємства (установи, організації) (сфера захисту інформації); 2149.2 - професіонал із організації захисту інформації з обмеженим доступом. ОК в ОП 2021 р., які б забезпечували такі цілі ОП відсутні. Перелік професій для випускників першого (бакалаврського) рівня повинен містити, наприклад: фахівець з організації інформаційної безпеки, фахівець із організації захисту інформації з обмеженим доступом. ЕГ відмічає, що особливість ОП повинна чіткіше відображати предметну область спеціальності 125 «Кібербезпека» саме в орієнтації на інтегровану підготовку фахівців до вирішення завдань у сфері інформаційної та/або кібербезпеки. Дійсно особливість ОП є нечіткою, вона не корелюється з професійною діяльністю, потребує перегляду, тому цілі ОП не є чіткими.

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що в процесі інтерв'ювання здобувачів вищої освіти підтверджено висновок попередньої експертної групи (критерій 1.2) щодо зацікавленості здобувачів у ОК з предметної області з інженерії програмного забезпечення, однак здобувачі вважають, що знання з програмування допоможуть їм стати кращими фахівцями в спеціальності кібербезпеки. Перелік ОК в ОП 2021 р., цілі ОП та ПРН (перелік зі стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека) відповідають предметній області з кібербезпеки і тому не враховують інтереси здобувачів вищої освіти щодо вивчення ОК з предметної області інженерії програмного забезпечення.

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

не застосовується

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

не застосовується

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень E

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень E

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)

Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС і доповнюється ще 8 кредитами ЄКТС виділеними ЗВО на позакредитну дисципліну "Фізична культура (позакредитна)". Повний обсяг ОП з урахуванням вимог навчального плану становить 248 кредитів ЄКТС. Формат дисципліни, як зазначено в НП, позакредитна є відсутнім в Законі України "Про вищу освіту". Крім того, на момент проектування цієї ОП в ЗВО МОН України надало роз'яснення щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах (Лист МОН № 1/9-454 від 25.09.15 року "Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах"), в яких рекомендувало використовувати такі базові моделі або різні форми їх поєднання: секційна; професійно-орієнтована; традиційна; індивідуальна. Моделі "позакредитна дисципліна" в цих рекомендаціях немає. Таким чином, зауваження попередньої акредитації цієї ОП при оновленні в 2021 р. не виправлено. Крім того, ЗВО зайняв неконструктивну позицію в діалозі з ЕГ під час проходження акредитації, про що відмічено в звіті ЕГ: "проректор з науково-педагогічної роботи та забезпечення якості освіти Ляшенко О.М. на зауваження ГЕР та звернення ЕГ щодо позакредитної дисципліни ОК.ПД.1 Фізична культура, яка по факту призводить до збільшення тижневого навантаження для здобувачів та збільшує обсяг ОП до 248 кредитів, відповіла, що ЗВО під час процедури попередньої акредитації ОП отримав від Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти на це дозвіл, на запит ЕГ надати відповідні дозвільні документи, Ляшенко О.М. відмовила, посилаючись на Агентство".

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

ГЕР погоджується з аналізом змісту ОП, який представлено в звіті ЕГ, зокрема: "... Аналіз програмних компетентностей, програмних результатів навчання, переліку освітніх компонент та їх відповідності результатам навчання і компетентностям, структурно-логічної схеми ОП 2021 року (<http://surl.li/bflab>) дозволяє ЕГ зробити такі висновки: по-перше, обов'язкові ОК у сукупності призводять до неповного досягнення програмних результатів навчання, так як окремі ОК, наприклад в ОК ДПП.ОС.12 Цифрова криміналістика сформульована мета дисципліни зовсім не корелюється з тематичним планом, а також заявлені в ОП та силабусі дисципліни КЗ 6 та КФ 11 не мають ніякого відношення до вказаної ОК, яка не досягає ПРН 22, крім того вказана ОК містить у списку літератури здебільшого застарілі джерела та/або які носять загальні відомості про науку криміналістику; в ОК ДПП.ОС.18 Комплексний захист інформації забезпечує здобуття ПРН 15,16,18,20,35,43,46,50 не реалізуються темами змістових модулів та матеріально-технічним забезпеченням необхідних для їх досягнення, наприклад таких як Гриф-ХР, Рубіж-РСО, Лоза™-2, крім цього в п.3 силабусу навчальні матеріали, ресурси та обладнання не мають відношення для досягнення перелічених ПРН у цій ОК. Крім цього під час демонстрації Moodle ЕГ помітила відсутність зареєстрованого курсу, який вже викладається з роки; така ж ситуація і по ОК "Система технічного захисту інформації", де в РПНД для досягнення ПРН 15, 17, 35, 36, 37 використовується таке обладнання як: Комп'ютер, програмне забезпечення MultiSim (OrCAD, Proteus, KiCad) Microsoft Office, Internet; по-друге, ОП є формально структурованою у контексті загального часу навчання і змісту, оскільки фактично обсяг навчального плану становить 248 кредитів; по-третє, зазначена в Розділі VIII ОП Структурно-логічна схема освітньої програми по факту є таблицею, з якої неможливо зрозуміти логіку навчання та викладання, а отже дослідити, які освітні компоненти є передумовами для вивчення інших...". Крім того, не виправлено зауваження ГЕР з акредитації ОП в 2021 р. щодо значної частини ОК із загальної підготовки (наприклад: ОК1.1 - ОК1.7 мають сумарний обсяг 43 кредити ЄКТС, що становить 24% всієї ОП; не обґрунтованим є відведення 12 кредитів ЄКТС на іноземну мову, 23 кредити ЄКТС - на

фізику та математику) не спрямована на забезпечення набуття компетентностей і досягнення результатів навчання зі стандарту спеціальності 125 Кібербезпека, а їх зміст орієнтований на відмінні від вимог результати навчання, що є суттєвим недоліком. Також, в ОП модифіковані назви ОК, які дублюються за спрямуванням навчального матеріалу: ОК2.9 і ОК2.17; ОК2.8 і ОК2.19. Включення окремим ОК2.7 "Комп'ютерні мережі" за наявності ОК2.5 "Безпека бездротових та мобільних мереж" є недоцільним, аналогічно і ОК2.10 "Аналіз великих даних", навчальний матеріал яких не має відношення до предметної області з кібербезпеки та на них окремо виділяється більше 30 кредитів ЄКТС, що порушує вимогу стандарту.

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

ГЕР погоджується з висновком ЕГ щодо відповідності змісту ОП: "...Зміст ОК ДПП.ОС.10 Аналіз великих даних не досягає ПРН 23 та ПРН 27, крім того у відомостях МТЗ до даної ОК не зазначена інструмент Maltego, який є в наявності у ЗВО, також неможливо аналізувати великі масиви даних без інструменту i2 IBM. В відомостях МТЗ до ОК Цифрова криміналістик не вказано жодного інструменту, наприклад Cellebrite UFED. Зміст ОК ДЗП.ОС.07 Нормативно-правове забезпечення кібербезпеки не містить вітчизняного (наприклад, базових Законів України "Про захист інформації в ІТС", "Про захист персональних даних", інші документи - НД ТЗІ тощо) і міжнародного законодавства з предметної області Кібербезпеки (тема No3 Міжнародне співробітництво у сфері кіберзахисту окреслює лише питання міжнародної взаємної допомоги), в темах практичних занять не має практичної складової. Також ОК блоку дисциплін загальної підготовки: ДЗП.ОС.04 Ділова українська мова та академічне письмо відповідно до тематичного плану містить 14 тем, які містять загальні відомості про професійну діяльність та змістовно не відносяться до предметної області 125 спеціальності, а отже не досягається ПРН 1. Крім того, в рекомендованих до вивчення здобувачам джерелах містяться зовсім не потрібні здобувачам методичні матеріали з спеціальності 071 Облік та оподаткування. Освітня компонента ДЗП.ОС.06 Психологія та соціальна взаємодія не досягає ПРН 1, ПРН 4 в контексті спеціальності 125 Кібербезпека, а лише надає загальні відомості про соціально-психологічні явища...".

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

не застосовується

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

ГЕР погоджується з висновком ЕГ щодо практичної підготовки здобувачів вищої освіти: "...В межах ОП 2021 року та навчального плану для здобуття даних компетентностей наявні такі ОК як: ОК.ПП.1 (6 семестр, 3 кредити ЄКТС) Фаховий тренінг та ОК.ПП.2 Переддипломна практика (8 семестр 6 кредитів ЄКТС). ЕГ зазначає, що адміністрацією ЗВО не було роз'яснено, з яких причин було зменшена кількість кредитів на практичну підготовку здобувачів з 17 кредитів (навчальний план 2018-2019 року до 9 кредитів (навчальний план 2021-2022 року (<http://surl.li/bflsr>) при тому, що здобувачі наголошують на необхідності збільшення годин на практичну підготовку. Крім того, під час онлайн-зустрічі з студентами останні повідомили, що фаховий тренінг на підприємстві тривав 2 тижні (згідно навчального плану 4 тижня). Під час онлайн-зустрічі з роботодавцями (О. Костюк, Р. Вознюк) підтвердили, що здобувачі ОП дійсно проходять в їх організаціях практичну підготовку, але набувають навичок, виходячи з їх роду діяльності, формально приймаючи до уваги робочу програму Фахового тренінгу (<http://surl.li/bfltr>), яка належним чином не затверджена (не має дат затвердження О.М. Ляшенко, Р.Г. Редько)...".

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

не застосовується

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

Професійного стандарту немає.

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

Обсяг освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів. Обсяг освітньої програми не відповідає фактичному навантаженню здобувачів в частині обсягу, необхідного для досягнення РН з предметної області. Крім того ГЕР погоджується з висновком ЕГ щодо обсягу: "...Формально обсяг ОП (240 кредитів ЄКТС) відбиває фактичне навантаження здобувачів і є відповідним для досягнення цілей та ПРН, але ЕГ відмічає, що позакредитна дисципліна Фізичне культура (240 годин) фактично збільшує навчальне навантаження в 1-4 семестрах до 34 годин на тиждень, чим порушують встановлений норматив - 30 годин на тиждень. Під час інтерв'ювання здобувачів показало відсутність скарг студентів щодо надмірного навантаження та нестачі часу на самостійну роботу. Звертаємо увагу, що для цієї дисципліни в НП не передбачена форма підсумкового контролю, але у залікових книжках здобувачів вищої освіти вона є! ...". Наявність підсумкового контролю, який відсутній в ОП, створює приховане навантаження на здобувачів вищої освіти і не сприяє прозорості в організації освітнього процесу.

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

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

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

Зі звіту ЕГ: "...Правила прийому на навчання за ОП Кібербезпека здійснюються на загальних умовах вступу (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2022>) та враховують особливості самої освітньої програми. На сьогодні правила прийому 2022 року відповідним чином затверджені та оприлюднені на сайті університету, однак на інформаційній сторінки вступу 2022 року у форматі аналогічної сторінки 2021 року, інформації ще не має (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/vstup-2021>). Також наразі на сайті (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/vstupna-kampaniya-2022>) оприлюднено оновлені правила прийому на 2022 рік. Для конкурсного відбору за документом нараховуються бали сертифіката ЗНО з 3-х предметів з відповідними коефіцієнтами: українська мова та література – 0,3; математика – 0,4, фізика або іноземна мова – 0,2, атестат – 0,1 (бюджетна та небюджетна пропозиція); українська мова та література – 0,3; математика – 0,3, історія України або географія – 0,2, атестат – 0,1 (небюджетна пропозиція)..." Аналіз переліку третього предмету та виокремлення окремої небюджетної пропозиції є недоцільним, оскільки минулорічні Умови прийому та цьогоорічні дозволяють поєднати бюджетну та небюджетну пропозиції в одну та дають змогу збільшити кількість предметів для третього предмету до шести. Наявна пропозиція є відображенням вимог Умов прийому в попередні роки до 2021 року. Такий поділ на пропозиції створює проблеми вступникам на ОП зважаючи їх можливості до участі в конкурсі на бюджетну пропозицію.

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

В звіті ЕГ наведено факти визнання результатів навчання, отриманих в коледжах. Але процедура визнання результатів, зарахування і перезарахування, про що відмічено в звіті ЕГ, для вступників з інших спеціальностей на цю ОП потребує вдосконалення. ЕГ відмічає як недолік за даним критерієм - однаковість по змісту Програм фахового вступного випробування як на спеціальність 125 "Кібербезпека" (https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/fahova_skorochna_bakalavr_125_2021.pdf) так і на спеціальність 123 "Комп'ютерна інженерія" (https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/fahova_skorochna_bakalavr_123_2021.pdf), яка за спеціальністю 125 не відповідає предметній області інформаційної та кібербезпеки.

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

не застосовується

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

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)

не застосовується

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 НПП недостатня публікаційна активність з предметної області ОК професійної підготовки з кібербезпеки у наукових журналах (з кібербезпеки), що є недостатнім в забезпеченні поєднання навчання і досліджень.

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

не застосовується

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

не застосовується

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**

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

не застосовується

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**

не застосовується

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**

Обмежений характер оприлюднення кваліфікаційних робіт в електронному репозитарію університету (звіт ЕГ). Це суперечить вимозі Закону України про вищу освіту, стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня. Крім того, на ст.20 ОП 2021 р. не міститься повної вимоги до форми атестації здобувачів вищої освіти як того вимагає стандарт вищої освіти, що є суттєвим недоліком в цій ОП і реалізації політик академічної доброчесності в ЗВО щодо оприлюднення повнотекстових версій кваліфікаційних робіт, відсутності в них фактів фальсифікацій, фабрикацій тощо.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

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

Для реалізації ОП не залучено жодного викладача з відповідною освітою магістра чи з науковим ступенем за спеціальністю 125 Кібербезпека. Забезпечення при реалізації ОП викладачами відповідної кваліфікації з кібербезпеки для формування належної тематики з кібербезпеки та консультування здобувачів для підготовки кваліфікаційної роботи відсутнє. Публікації викладачів цієї ОП, які забезпечують ОК професійної підготовки здійснюються в науковому журналі ЗВО, який не затверджений МОН України для спеціальності 125 Кібербезпека. ГЕР погоджується з аналізом кадрового забезпечення ОП, представленим в п.6.1 звіту ЕГ. Зауваження щодо кадрового забезпечення ОК з ОП акредитації ОП в 2021р. ЗВО не виправлені. Таким чином, академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, не забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

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

ГЕР погоджується з аналізом п.6.2 звіту ЕГ щодо не виконання процедур конкурсного добору викладачів в ЗВО, затверджених в їх положеннях. ЗВО не виконав зауваження акредитаційної експертизи цієї ОП в 2021 р. щодо забезпечення добору викладачів на ОП з освітою та науковими спеціальностями, що відповідають згідно Переліку відповідності наукових спеціальностей спеціальності 125 Кібербезпека. Зі звіту ЕГ: "Процедури конкурсного відбору у ЛНТУ визначені Положенням про порядок проведення конкурсу та призначення на посади науково-педагогічних працівників Луцького НТУ (https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/fls/polozhennya_pro_poryadok_provedennya_konkursu_ta_priznachennya_na_posadi_naukovo-pedagogichnih_pracivnikov_luckogo_ntu.pdf), а саме: - абзац 2 п.2.2.5 зазначені умови, які не реально не беруться до уваги, особливо, 5) наявність наукового ступеню відповідно до профілю факультету\кафедри (ЕГ вважає, що при наявності такої вимоги ЗВО порушує ж власне це Положення, адже у більшості НПП кафедри (у т.ч. декан факультету) не мають наукового ступеня до галузі знань 12 «Інформаційні технології» і в ЗВО відсутні НПП за спеціальністю 125 «Кібербезпека» або відповідно їй (21.05.01, 05.13.21))." ЕГ у звіті, також, відмічає, що частина Положення щодо конкурсного відбору НПП відповідної кваліфікації виписана так, що дозволяє добирати НПП невідповідної спеціальності/кваліфікації, що стало результатом не забезпечення НПП цієї ОП.

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

Зі звіту ЕГ встановлено, щодо залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу цієї ОП наступне: "... До складу комісії із захисту курсових чи кваліфікаційних робіт їх не запрошували, тематику цих робіт з ними не узгоджували (про це було сказано на зустрічі). Вони зацікавлені у існуванні даної ОП, готові брати на практику її здобувачів вищої освіти, і в подальшому на роботу." Таким чином, робота із залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу цієї ОП є недостатньою. Зауваження щодо залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу цієї ОП було у висновку акредитаційної експертизи цієї ОП в 2021 р. і воно не виправлене.

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

не застосовується

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

ЕГ рекомендує НПП, що реалізують дану ОП проходити підвищення кваліфікації (стажування) за темою відповідній до ОК саме для можливості реалізації її забезпечення, що наразі ЕГ не встановлює за більшістю НПП (звіт ЕГ). Дійсно, ГЕР погоджується з ЕГ щодо недостатності підвищення кваліфікації викладачів саме з предметної області кібербезпеки. Про що, також, було зауваження у висновку ГЕР за результатами акредитаційної експертизи ОП в 2021 р. Використання лише стажування за програмами Академії Cisco є недостатнім, бо ці програми можуть охоплювати тільки декілька ПРН з 54, які вимагаються стандартом вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

В звіт ЕГ відмічено про відсутність рівності умов та принципів змагальності, результативності, справедливості та прозорості при застосуванні преміювання до категорій посад НПП. ГЕР погоджується зі висновком ЕГ щодо стимулювання розвитку викладацької майстерності. Крім того, преміювання ""...перших 25 професорів з найвищим рейтингом і 30 доцентів підпадають до преміювання.." може не включати НПП саме цієї ОП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

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 відмічено про наявне матеріально-технічне забезпечення ОП: "...На випускній кафедрі функціонує лабораторія Кібербезпеки, яка у 2021 році оновила та налічує одноканальні генератори сигналів UNI-T UTG9005C-II; інтелектуальну систему безпеки і моніторингу периметру; мікрокомп'ютер Raspberry Pi 3; портативний детектор поля Protect 1206i (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/laboratoriya-kiberbezpeki>). Однак зазначена техніка з серпня 2021 року не була вказана в навчально-методичних документах відповідної ОК. На що гарант відповів, що зміни в робочу програму робляться один раз на рік в кінці навчального року. На онлайн зустрічі асистент Лінчук О.М. продемонстрував платформу віртуалізації з відкритим кодом Proxmox, яка використовується під час викладання ОК Системи моніторингу комп'ютерних систем та мереж та Безпека web-ресурсів.". Наявного матеріально-технічне забезпечення ОП саме для забезпечення ОК з професійної підготовки є недостатньо. У висновку ГЕР при акредитації в 2021 році було зауваження щодо забезпечення ОК відповідним матеріально-технічним обладнанням, але це зауваження не виправлено в частині забезпечення лабораторій в ЗВО такими засобами: програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій, системи розробки, забезпечення, моніторингу та контролю процесів інформаційної та кібербезпеки, логічні аналізатори, контрольно-вимірювальні пристрої, пристрої шифрування інформації, системи виявлення вторгнень, антивірусні програмні і програмно-апаратні засоби, комплексні системи захисту інформації, системи розподілу доступу, системи відеофіксації та відеоспостереження, системи електронних цифрових ключів, компоненти системи віддаленого доступу до інформаційних ресурсів та керування ними, системи виявлення прихованих реєстраторів несанкціонованого знімання інформації та відеокамер спостереження, реєстратори відео- та аудіоінформації, пристрої сканування штрихових кодів. Спрямування до забезпечення ОП тільки в частині засобів для моніторингу в комп'ютерних системах і мережах є недостатнім.

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

Не виконання ст. 131 закону України «Про запобігання корупції» в частині не виділення окремої штатної одиниці для уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (звіт ЕГ).

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

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

ГЕР погоджується з висновком ЕГ щодо реагування на недоліки в ОП СЗЯ ЗВО: "Система забезпечення якості ЗВО наразі дійсно не забезпечила вчасне реагування на недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП, оскільки в ЗВО не було проведено аналізу спроектованої ОП на відповідність СВО зі спеціальності 125 Кібербезпека, рецензії надані представниками роботодавців, які за їх змістом не робили аналіз відповідності досягнення ПРН за ОК, їх матриці відповідності та, особливо, зміст тем по фахових ОК, що підтверджує висловлене зауваження ГЕР. Гарант, переглядаючи ОП, дещо змістив її акцент посилюючи зміст фахових ОК темами, пов'язаних з курсами Академії Cisco, обгрунтовуючи їх забезпечення собою наявністю відповідних сертифікатів, але нехтуючи чи забуваючи при цьому на інші ПРН СВО за спеціальність 125 за іншими фаховими ОК, які по факту наразі залишені без їх кадрового забезпечення (див. підкритерій 6.1.). Добір викладачів на цю ОП не аналізувався на відповідність кваліфікації, ГЕ це підтверджує. ЗВО почав проводити аналіз матеріально-технічної бази для забезпечення реалізації окремих ОК для ОП, що підтвердив представник Департаменту кіберполіції, який надавав рекомендації щодо необхідного обладнання для ОК "Цифрова криміналістика" і ЗВО його вже закупив. Тому, враховуючи вище вказане, ЕГ вважає, що ЗВО для усунення недоліків за Критеріями 1,2,4,6,7,8 від ГЕР і залишених за Критеріями 2,6 від членів Агентства (рішення від 29.06.2021 р.) по факту мали досить мало часу на їх усунення. З однієї сторони це дійсно так, а з іншої - відсутність опублікованих на сайті ЗВО кваліфікаційних робіт (чи умовна їх доступність див. підкритерій 5.2.), як того вимагає СВО, є новим недоліком, який демонструє поточне виконання СВО внутрішньою системою якості ЗВО."

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

Зі звіту ЕГ: "...За даною ОП вже була попередня акредитація у 2021 році. Зауваження висловлені у висновку ГЕР були по 6 критеріях, при чому звіт ЕГ містив висновок про акредитацію. Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти прийнято рішення про умовну (відкладену) акредитацію. ЕГ при акредитації даної ОП звернула увагу ЗВО на реагування щодо висловлення зауважень ГЕР. ЗВО активно заперечує в особі проректора О.Ляшенко факти їх існування і посилалася на їх спростування у ході засідань ГЕР і Нац. агенства (у ході он-лайн зустрічі), демонструючи свою перевагу у процесі доказування зворотнього". ГЕР підтверджує ВСІ свої зауваження висловлені в ході проведення акредитаційної експертизи цієї ОП в 2021 р., (вони всі виписані у висновку ГЕР в 2021р.) і не підтверджує їх спростування у ході двох офіційних засідань ГЕР. Значна частина зауважень, особливо вагомих з них, які суттєво впливають на розвиток ОП, її відповідність стандарту вищої освіти для першого (бакалаврського рівня) вищої освіти, вимогам Закону України про вищу освіту не виправлена (зміст в аналізі критеріїв 1-8).

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

не застосовується

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обгрунтування 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

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

не застосовується

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

Відсутня повна інформація на сайті випускової кафедри про кадрове, матеріально-технічне, методичне забезпечення ОП.

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. Рекомендуємо переглянути орієнтацію, основний фокус та особливості ОП в частині чіткішого та детальнішого відображення предметної області спеціальності 125 Кібербезпека, орієнтації на інтегровану підготовку фахівців до вирішення завдань у сфері інформаційної та/або кібербезпеки. 2. Оновити перелік посад для працевлаштування відповідно до рівня вищої освіти та вимог стандарту зі спеціальності 125 Кібербезпека. 3. Оновити редакцію 2018 р. ОП для 3-4 курсів (станом на 1.09.2022 р.) в частині переліку та змісту ОК з предметної області з кібербезпеки і врахувати зауваження акредитаційної експертизи цієї ОП в 2021 р.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Привести обсяг ОП згідно вимоги Закону України про вищу освіту, уникати прихованого збільшення обсягу ОП. 2. Переглянути ОП в 2022 р. та вилучити з неї ОК з розділу професійної підготовки, які не відповідають предметній області з кібербезпеки. 3. Переглянути ОП в 2022 р. щодо зменшення обсягу кредитів ЄКТС на освітні компоненти загальної підготовки. 4. Забезпечити проходження практики здобувачами вищої освіти на профільних підприємствах із дотриманням часових вимог ОП та навчального плану. 5. Переглянути ОП в 2022 р. в частині забезпечення всіх компетентностей та ПРН зі стандарту вищої освіти спеціальності 125 Кібербезпека. 6. Забезпечити внесення змін в 2022 р. в редакцію ОП 2018 р. для забезпечення виконання стандарту вищої освіти спеціальності 125 Кібербезпека.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Рекомендуємо переглянути процедури перезарахування освітніх компонент випусникам коледжів для вступу на скорочений чи нормативний терміни навчання в залежності від їх бази вступу. 2. Рекомендуємо оновити програму фахового вступного випробування для випусників коледжів в частині відповідності предметній області з кібербезпеки.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. Рекомендуємо забезпечити поєднання навчання і досліджень в цій ОП саме з предметної області з кібербезпеки.

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

1. Забезпечити вимогу стандарту зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти щодо оприлюднення кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти та вимоги Закону України про вищу освіту щодо недопущення в кваліфікаційних роботах фактів фабрикації, фальсифікації, плагіату тощо. 2. Переглянути ОП в 2022 р. для внесення в неї зміни до форми атестації здобувачів вищої освіти та кваліфікаційної роботи вимог як того вимагає стандарт вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Забезпечити ОК професійної підготовки цієї ОП викладачами з науковими спеціальностями відповідними спеціальності 125 Кібербезпека. 2. Забезпечити публікування результатів наукової роботи НПП в фахових журналах з кібербезпеки. 3. Переглянути положення щодо конкурсного добору НПП згідно зауважень ЕГ. 4. Рекомендуємо залучати на платній основі професіоналів-практиків, експертів галузі, роботодавців до аудиторних занять та інших процесів з реалізації ОП. 5. Рекомендуємо переглянути положення про стимулювання НПП за викладацьку майстерність в частині розширення можливостей для заохочення НПП саме в межах освітніх програм.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Забезпечити матеріально-технічним забезпеченням всіх ОК професійної підготовки для виконання вимог стандарту зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Забезпечити виконання заходів з усунення всіх зауважень наданих за результатами акредитації цієї ОП в 2021 р. 2. Забезпечити реагування на недоліки в цій ОП системи забезпечення якості ЗВО. 3. Рекомендуємо покращити реагування системи забезпечення якості ЗВО на процеси проектування ОП, забезпечення НПП та матеріально-технічне забезпечення ОК професійної підготовки.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Рекомендуємо розмістити на сайті випускової кафедри повну інформацію про ОП, її кадрове, матеріально-технічне та методичне забезпечення, наукові спеціальності та науковий доробок викладачів цієї ОП.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

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

УДОВИК ІРИНА МИХАЙЛІВНА