

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Волинський національний університет імені Лесі Українки</b>
Освітня програма	<b>1433 Інформаційна безпека</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>125 Кібербезпека</b>

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

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	<b>Волинський національний університет імені Лесі Українки</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>1433</b>
Назва ОП	<b>Інформаційна безпека</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>125 Кібербезпека</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

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

Склад експертної групи	<b>Венгерський Петро Сергійович, Пастернак Юрій Юрійович, Лобанчикова Надія Миколаївна (керівник)</b>
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	<b>26.04.2021 р. – 28.04.2021 р.</b>

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://bit.ly/3sxQgOS> <https://bit.ly/3sxQgOS> <https://bit.ly/3sxQgOS>  
Програма візиту експертної групи <https://bit.ly/3tqj5wX>

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

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

**відсутні**

#### **II. Резюме**

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

Загальні враження експертної групи (ЕГ) про освітньо-професійну програму (ОП) «Інформаційна безпека» зі спеціальності 125 Кібербезпека є позитивними. ОП 2020 року є достатньою за обсягом (містить 240 кредитів, з них 62 кредити циклу загальної підготовки, 118 кредитів циклу професійної підготовки, що у сукупності складає 180 кредитів (75%) та 60 кредитів блоку вибіркових дисциплін (25%)), що відповідає вимогам законодавства для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Однак ЕГ зазначає, що в ОП 2017 року визначено форму атестації у вигляді Комплексного державного екзамену, що не відповідає стандарту за спеціальністю 125 Кібербезпека, хоча ОП 2019, 2020 внесено відповідні зміни після рекомендацій ЕГ та ГЕР, в ОП 2018 року зміни внесено 28.04.2021 року. Аналіз НП 2018-2020 року показав відсутність кредитів, що виділені на кваліфікаційну роботу. Врахування ЗВО пропозицій всіх груп стейкхолдерів та щорічне оновлення ОП сприяє її вдосконаленню, що відображено у ОП і навчальних планах (НП) за 2017, 2018, 2019, 2020 років. Врахування рекомендацій Національного агентства (НА) і Галузевої експертної ради (ГЕР) сприяє її подальшому вдосконаленню, що відображено у ОП і НП 2020 року та відповідає спеціальності 125 Кібербезпека. ОП за своїми цілями узгоджується з місією та стратегією ЗВО. Правила прийому на навчання є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та вчасно оприлюднюються на офіційному веб-сайті ЗВО. Однак ЕГ відмічає, що фахове вступне випробування для зарахування студентів на базі диплому молодшого спеціаліста містить завдання тільки з математики, що на думку ЕГ частково враховує особливості спеціальності та ОП. Існує чітка і зрозуміла процедура визнання результатів неформальної освіти. Освітній процес відбувається у відповідності до нормативних документів ЗВО та здійснюється якісно, в комфортних для здобувачів вищої освіти та НПП умовах. Кадровий склад не в повній мірі відповідає ОК. Створені належні умови для реалізації права на освіту особам з особливими потребами. Найважче співпраця із закордонними ЗВО створюють позитивні умови реалізації академічної мобільності. ЕГ прийшла до висновку, що ОП частково відповідає критеріям акредитації та має ресурси до удосконалення.

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

Сильні сторони ОПП: - тісна співпраця зі стейкхолдерами, їх готовність брати безпосередню участь в освітньому процесі, розвивати дуальну освіту, покращувати матеріально-технічну базу, що створює позитивні умови подальшого удосконалення ОП; - динамічне удосконалення ОП, зокрема: зменшення кредитів циклу загальної підготовки (із 105 кредитів у 2017 році до 62 - у 2020 році), удосконалення процедури вибору вибіркових дисциплін (перехід від вибору блоків (2017-2019 рр) до переліку 12 вибіркових ОК (2020 р.); зміна форми державної атестації (Комплексний державний екзамен у 2017 році і випускова кваліфікаційна робота у 2018-2020 рр.); створення електронної скриньки довіри; зміна ваги сертифікатів ЗНО у 2020 році; удосконалено нормативну базу; закріплення ОП за профільним факультетом; перенесення ОК "Технічний захист інформації" та "Комплексні системи захисту інформації" з блоку вибіркових дисциплін у цикл професійної підготовки; - врахування досвіду широкого кола аналогічних ОП закордонних і вітчизняних ЗВО; - тісна співпраця із закордонними ЗВО та впровадження їх передових практик в освітній процес за ОП; - особливістю даної ОП є унікальне наповнення ОК математичного спрямування, що може бути використано у подальшому удосконаленні ОП та її унікальності щодо ґрунтовної підготовки фахівців з криптографії та цифрової стеганографії; Позитивні практики: - експертна оцінка електронних навчально-методичних матеріалів. ЕГ відмічає те, що ЗВО реагує на рекомендації НА та ГЕР та враховує їх для удосконалення освітнього процесу та підвищення якості надання освітніх послуг.

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

Слабкі сторони: - часткова відповідність ОП Стандарту вищої освіти в розділі атестації для ОП 2017 року; - часткова відповідність НПП ОК; - малочисельний контингент студентів; - часткова невідповідність тематики ОК ПРН ОП; - недостатня кількість спеціалізованого програмного забезпечення ОП; - ЕГ не встановлено залучення випускників даної ОП до її обговорення, а також представників академічної спільноти зовнішніх ЗВО за спеціальністю 125 Кібербезпека; - недостатня кількість професіоналів-практиків за спеціальністю 125 Кібербезпека, що беруть безпосередню участь у навчальному процесі за ОП; - введені додаткові ПРН 55 - ПРН-57, на думку ЕГ, є надлишковими та сумнівно відносяться до спеціальності 125 Кібербезпека; - обсяг певних ОК не відповідає встановленим ЗВО вимогам. - графік освітнього процесу НП не містить календарного відображення проходження обчислювальної та технологічної практики; - включення в ОП ОК 6 "Творчий феномен Лесі Українки" є сумнівним та не містить ПРН з даної спеціальності, що зазначають і здобувачі вищої освіти; Рекомендації: - привести у повну відповідність ОП 2017 року до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека; - НПП збільшити кількість показників професійної активності на відповідність ОК, що вони викладають; - збільшити кількість профорієнтаційних заходів, особливо в умовах дистанційного навчання, для покращення кількісного показника контингенту студентів; - відділу забезпечення якості вищої освіти підвищити контроль за відповідністю тематик ОК ПРН ОП; - залучити до обговорення ОП та освітнього процесу професіоналів-практиків та представників академічної спільноти за спеціальністю 125 Кібербезпека; - залучити до обговорення ОП випускників даної ОП; - розвивати матеріально-технічне забезпечення ОП, зокрема у напрямку комп'ютерних мереж та їх захисту, нарощування технічних засобів захисту інформації, збільшення кількості спеціалізованого програмного забезпечення, що притаманне спеціальності 125 Кібербезпека; - розвивати культуру внутрішнього забезпечення якості освіти; - керівництву ЗВО розглянути можливість підвищення ролі Гаранта ОП в організації навчального процесу шляхом розробки Положення про Гаранта ОП ЗВО та його залучення до процесу розподілу педагогічного навантаження, процесів поновлення, переведення та відрахування студентів в межах автономії ЗВО; - проаналізувати доцільність введення додаткових ПРН; - привести у відповідність обсяг ОК та обсяг аудиторного

навантаження відповідно нормативних документів ЗВО; - включити до ОП ОК, що визнано уніфікованими у межах ЗВО замість ОК 6. “Творчий феномен Лесі Українки”, у зв’язку з відсутністю такої компетентності у стандарті вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека та у відповідності до п.4. стор.6 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

### III. Аналіз

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

#### Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Місія та стратегія розвитку ВНУ ім. Лесі Українки затверджена вченою радою Університету ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-04/Strategy\\_VNU.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-04/Strategy_VNU.pdf)) на 2020-2024 роки. Місією ЗВО є формувати «високоосвічену, національно свідому, чесну, небайдужу, творчу особистість, здатну незалежно мислити і відповідально діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства.», що загалом відповідає цілям ОП та підтверджується загальними компетентностями ОП (ЗК 1-7). ЕГ встановлює відповідність даному підкритерію.

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

Для підтвердження ЗВО надав 4 рецензії та 4 відгуки на ОП, які, загалом зазначають що ОП «Інформаційна безпека» можна використовувати для підготовки фахівців за спеціальністю 125 Кібербезпека. Також під час спілкування ЕГ з представниками роботодавців останні зазначили про співпрацю з ЗВО та задоволеність змістом ОП. Представники ЗВО зазначили про участь роботодавців в обговоренні ОП та ідеї залучення випускників до таких обговорень. Також ЗВО зазначає участь інших стейкхолдерів у формуванні ОП, наприклад, представників СНА, академії “ШАГ”, Луцького ІТ-кластеру тощо. Крім цього, питання щодо форми та змісту ОП обговорювалися на науково-практичних семінарах, що вплинуло на створення додаткових ПРН. Також у звіті про самоаналіз ЗВО вказує про участь спеціалістів в області прикладної математики, про що також свідчить потужний математичний блок ОП. ЕГ встановлює загальну відповідність даному підкритерію. ЕГ рекомендує ЗВО долучати до обговорення представників всіх груп стейкхолдерів, зокрема і включати їх у розробники ОП, а саме випускників даної ОП, представників академічної спільноти за спеціальністю 125 Кібербезпека.

##### 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.

Під час спілкування із фокус-групами ЕГ зробила висновок, що у ЗВО проводиться робота з моніторингу потреб ринку праці фахівців (у 2020 році: <https://drive.google.com/file/d/17G1lKgIJLoDYkDXCSkmHb8qSzcWYo7I/view> та 2021 році: <https://drive.google.com/file/d/1Rrg1qKbIJ7xO2fK01R8tBVAm6yGPdsvQ/view>). Також, на думку ЕГ, сильною стороною ОП у контексті наповнення ОП є сильна математична складова, яка наразі є необхідною для фахівців у сфері кібербезпеки. Також у звіті про самоаналіз ЗВО зазначає про «робочі зустрічі з директором ТОВ “Служба безпеки бізнесу” С. Куликом, адміністратором системи служби ІТЗ ПАТ “Волиньголовапостач” С. Остреем, директором “Луцького ІТ кластеру” М. Ватащуком, інженером з ремонту та обслуговування засобів зв’язку центру забезпечення Головного УНП у Волинській області та головним програмістом компанії “Мегатон” І.Кузьмичем, начальником відділу протидії кіберзлочинам у Волинській області підполковником поліції А. Паленком, представником Служби безпеки України у Волинській області М.Барановим» задля перегляду змісту дисциплін та його оновлення. Освітня програма створена на основі аналізу досвіду підготовки фахівців у цій галузі в провідних вузах України, країнах ЄС та США. Наприклад, ЗВО посилається на уніфікацію значної кількості дисциплін з дисциплінами в закладах вищої освіти в IU International University of Applied Sciences, Бад-Гоннеф, Німеччина; Harbour.Space University, Барселона, Іспанія; Tallinn University of Technology, Таллін, Естонія; Iowa State University, Еймс, США. Існує домовленість про тісну співпрацю у сфері підготовки фахівців з державної безпеки з Поморською академією в м. Слупськ (Польща). Зокрема договір імplementований в рамках програми «Подвійний диплом», що

передбачає одно- або двохсеместрове навчання частини студентів у Поморській академії м. Слупськ. Проведено аналіз тенденцій розвитку іноземних освітніх програм спеціальності 125 Кібербезпека ([https://drive.google.com/file/d/156ah7F1nlBoShfjnp6IZ-\\_cCBc7WYxKE/view](https://drive.google.com/file/d/156ah7F1nlBoShfjnp6IZ-_cCBc7WYxKE/view)). ЕГ встановлює відповідність даному підкритерію.

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

ОП 2020 року має 57 програмних результатів навчання, серед яких містяться усі передбачені стандартом та 3 додаткових ПРН (Проводити за заданими алгоритмами і за допомогою ЕОМ розрахунки прогнозованих параметрів та характеристик електронних приладів та пристроїв. (ПРН 55) З заданою електронною схемою, технологічними, економічними та іншими показниками вміти провести топологічне проектування електронних приладів та пристроїв. (ПРН 56) Оцінювати функціонування електронних приладів та пристроїв в системах, визначити відхилення від норми функціонування електронних пристроїв, провадити регулювання відповідних електронних приладів та пристроїв для досягнення нормальних режимів функціонування. (ПРН 57)). На думку ЕГ введені додаткові ПРН є надлишковими та сумнівно відносяться до спеціальності 125 Кібербезпека. ЕГ група пропонує ЗВО проаналізувати доцільність введення даних ПРН у межах ОП. Загальні, спеціальні компетентності та результати навчання визначені в стандарті враховані в ОП. ЕГ встановлює загальну відповідність даному підкритерію.

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

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

На думку ЕГ, позитивними практиками в контексті критерію 1 є: - спілкування з роботодавцями в контексті створення та перегляду ОП; - проведення робочих зустрічей із стейкхолдерами при формуванні змісту дисциплін та його оновлення; - сильна математична складова у підготовці фахівців.

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

До слабких сторін ЕГ відносить: - введені додаткові ПРН є надлишковими та сумнівно відносяться до спеціальності 125 Кібербезпека; - ЕГ не встановлено залучення випускників даної ОП до її обговорення, а також представників академічної спільноти зовнішніх ЗВО за спеціальністю 125 Кібербезпека; В контексті удосконалення критерію 1 ЕГ рекомендує: - проаналізувати доцільність введення додаткових ПРН; - залучити зовнішніх представників академічної спільноти за спеціальністю 125 Кібербезпека до моніторингу змісту ОП; - залучити до обговорення ОП випускників даної ОП; - розглянути можливість включення до розробників ОП представників всіх груп стейкхолдерів.

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

Рівень В

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

Враховуючи загальну відповідність ОП усім підкритеріям та наявність незначних недоліків та рекомендацій ЕГ вважає ОП такою, що відповідає критерію 1 за рівнем В.

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

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

ОП «Інформаційна безпека» зі спеціальності 125 Кібербезпека є достатньою за обсягом (містить 240 кредитів, з них 62 кредити циклу загальної підготовки, 118 кредитів циклу професійної підготовки, що у сукупності складає 180 кредитів (75%) та 60 кредитів блоку вибіркових дисциплін (25%)) та відповідає вимогам чинного законодавства для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, «Порядку формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» (<http://surl.li/tabd>) та Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека за відповідним рівнем. Програмні результати навчання (ПРН) та компетентності, визначені ОП, забезпечуються в повному обсязі за рахунок обов'язкових освітніх компонент (180 кредитів ЄКТС), з них на забезпечення результатів навчання за спеціальністю виділено 109 кредитів ЄКТС (без врахування 9 кредитів, виділених на практику) нормативних компонент ОП. Під час аналізу НП та ОП 2018, 2019 та 2020 років ЕГ було встановлено відсутність виділених кредитів для випускової кваліфікаційної роботи (не є ОК даної ОП) та її відсутність у планах 2017, 2018 років. Гарантом ОП було надано пояснення, суть якого полягає у тому, що випускова кваліфікаційна робота є етапом у закріпленні здобувачами набутих умінь та навичок, то години та кредити на її підготовку у НП 2018-2020 рр. передбаченні при вивченні нормативних дисциплін, написанні курсових робіт, та проходження різних видів практик. В проєкті навчального плану 2021 передбачено 3 кредити на написання випускової кваліфікаційної роботи за рахунок їх зменшення при вивченні обов'язкових ОК та інших форм навчальної роботи. З проєктом навчального плану та ОПП можна ознайомитись за посиланням: <http://surl.li/taob>. Також гарантом додатково було надані документи (витяг з протоколу засідання вченої ради №5 від 28.04.2021 року, оновлену ОП) що підтверджують внесення змін в ОП та НП 2018 року, зокрема визначено, що формою атестації є випускова кваліфікаційна робота. Вказані документи додаються до звіту ЕГ. ЕГ зазначає, що ОП і НП 2017 року набору (4-й курс) форма атестації визначена у вигляді Комплексного державного екзамену. ЗВО пояснив це тим, що студенти, які вступали на дану освітню програму розраховували на таку форму атестації. ЕГ під час інтерв'ювання студентів отримала відповідь про те, що їм було б цікаво написання саме кваліфікаційної роботи. Враховуючи позитивну динаміку змін ОП та реагування ЗВО на рекомендації, що були надані під час попередньої акредитації та під час виїзної експертизи, ЕГ прийняла рішення взяти до уваги надіслані Гарантом документи по завершенню виїзної експертизи. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.

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

Зміст ОП чітко визначений. Освітні компоненти (ОК) ОП складають логічну взаємопов'язану систему та дозволяють досягти цілей та ПРН. ОП структурована та збалансована за семестрами та роками навчання. Враховуючи рекомендації ЕГ за попередньою акредитацією, в ОП 2020 року представлено структурно-логічну схему ОП та визначено форму атестації у вигляді випускової кваліфікаційної роботи/проєкту. В ОП присутні ОК гуманітарної складової, що забезпечують здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово (ОК 1. Українська мова (за професійним спрямуванням)), здатність спілкуватися іноземною мовою (ОК 3. Іноземна мова (за професійним спрямуванням)), цінування та повага різноманітності та мультикультурності (ОК 2. Україна в європейському історичному та культурному контекстах), що забезпечує досягнення ПРН 1, ПРН 54. Співставлення змісту програм та/або силабусів нормативних навчальних дисциплін з матрицею відповідності загальних та фахових компетентностей, ПРН показало досягнення заявлених ПРН ОП. Перелік та зміст вибіркових ОК, що представлені на сайті ЗВО забезпечують формування (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>) індивідуальної траєкторії навчання за даною ОП. За рекомендацією ЕГ, ОК "ТЗІ" (ОК 29) та "КСЗІ" (ОК 36) у ОП 2020 року перенесено до обов'язкових ОК, що забезпечує досягнення ПРН 16, ПРН 35-38 Стандарту. НП сформовано відповідно до опису ОП та структурно-логічної схеми. Аналіз ОП 2017, 2018, 2019, 2020 року виявив позитивні динамічні зміни ОП за рахунок врахування думки стейкхолдерів, рекомендацій Національного агентства, зокрема прослідковується тенденція до зменшення циклу загальної підготовки зі 105 кредитів у 2017 році до 62 у 2020 році, перехід від блочної системи процедури вибору ОК до створення пулу ОК для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Порівняльний аналіз наданих ЗВО документів, а саме копій навчальних карток, залікових книжок, журналу академічної групи з ОП відповідних років встановив їх відповідність. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЕГ були проаналізовані ОП 2017, 2018, 2019, 2020 років та проєкт ОП 2021 року. Прослідковується вдосконалення та покращення змісту ОП з кожним роком та його відповідність предметній області. Аналіз ОП, зокрема мети, інтегральної та фахових компетентностей, ПРН та ОК дозволив встановити відповідність ОП спеціальності 125 Кібербезпека. Зміст ОП "Інформаційна безпека" відповідає предметній області спеціальності 125 Кібербезпека та галузі 12 Інформаційні технології. В межах обов'язкових ОК ОП 2020 року, предметній області відповідають: ОК 14 "Вступ до фаху", ОК15 "Нормативно-правова база кібербезпеки", ОК 17 "Організаційне забезпечення захисту інформації", ОК 18 "Математичні основи криптографії", ОК 20 "Теорія ризиків інформаційної безпеки", ОК 22 "Діагностика шкідливого програмного забезпечення", ОК 23 "Системи моніторингу загроз", ОК 26 "Криптографічний та стенографічний захист інформації", ОК 37 "Інформаційні технології організації та захисту бізнес процесів", що підтверджується тематикою вказаних дисциплін. Аналіз тематики курсової роботи ОК 39 "Курсова робота з навчальних дисциплін циклу професійної підготовки" підтверджує відповідність предметній області та спеціальності. ОК 40 "Практика обчислювальна" та ОК 41 "Практика технологічна" містять теми і

завдання, які відповідають предметній області спеціальності 125 Кібербезпека. ЗВО врахувало рекомендацію попередньої ЕГ, що загальні компетентності частково відповідність Стандарту. ЕГ встановила, що ПРН, що зазначені в ОП 2020 року співвідносяться з вимогами Стандарту. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки, затвердженої 30.10.2020 року ЗВО не обмежує студентів у виборі ОК тільки з даної ОП (п.1.5), що дозволяє студенту формувати свою індивідуальну освітню траєкторію в межах ОП. ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_poriadok\\_formuvannia\\_individualnoi\\_traiektorii.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_poriadok_formuvannia_individualnoi_traiektorii.pdf)). Зустріч з фокус-групами підтвердила можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти в межах даної ОП. Позитивна динаміка змін ОП в даному напрямку підтверджується аналізом ОП 2017-2020 рр. (перехід від блочної системи вибору до створення загального пулу вибіркових ОК та у сукупності складає 60 кредитів ЄКТС, що становить 25% кредитів ОП та відповідає чинному законодавству. (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekh-nologiy-i-matematiki>). Перелік вибіркових дисциплін для спеціальності 125 Кібербезпека розміщено на сторінці факультету за посиланням, силабуси дисциплін є у вільному доступі: <https://drive.google.com/file/d/1Xb28BpYQvLH2lJAcjuUmGLrdfn5bdwab/view>. Процедура вибору чітко описана та є зрозумілою здобувачам вищої освіти, про що вони зазначили в межах зустрічей з фокус-групами. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП, однак, на думку ЕГ, розширення кількості предметів забезпечило б покращення відповідності даному підкритерію.

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

В ОП "Інформаційна безпека" передбачено обчислювальну (ОК 27), технологічну (ОК 28) та виробничу (ОК 29) практику, однак ЕГ зазначає, що графік освітнього процесу навчального плану не містить календарного відображення проходження обчислювальної та технологічної практики, що ускладнює розуміння терміну її проведення саме з НП. ЕГ зазначає, що обсяг ОК 27 та ОК 28 складає 2 кредити ЄКТС, обсяг ОК 29 - 5 кредитів, що у сукупності складає 9 кредитів (3,75% від загальної кількості кредитів НП) та не відповідає встановленим ЗВО вимогам п.5.10 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів ... (<http://surl.li/tabd>). Зведені дані по використанню часу (тижнів) у НП теж не передбачаються виділений час на проходження цих видів практик (у ЗВО п.5.10 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів ... (<http://surl.li/tabd>) передбачено, що навчальна практика на 1-2 курсі може проходити без відриву від теоретичного навчання, однак на старших курсах рекомендовано проводити практики з відривом від теоретичного навчання). Вказаним Положенням передбачено, що один тиждень практики встановлюється не менше, ніж 1 кредит (30 годин). Виходячи з НП та силабусу ОК на технологічну практику передбачено 2 тижні. ЗВО розроблено ПОЛОЖЕННЯ про проведення практики студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (<http://surl.li/ucbg>), наявні силабуси відповідних практик, які корелюються зі спеціальністю 125 Кібербезпека, що є позитивним в межах даного підкритерію. Наявні договори про співпрацю, в тому числі і проходження практик студентів, зокрема з Луцьким ІТ-кластером (<https://drive.google.com/file/d/1RROKuORRufdXAjSpn4yMmSBpJeQU5nsu/view>), Волинською обласною державною адміністрацією ([https://drive.google.com/file/d/17TPXts13Prv\\_-liTwg5tuhGlCJEn9s3o/view](https://drive.google.com/file/d/17TPXts13Prv_-liTwg5tuhGlCJEn9s3o/view)), приватним підприємством "Інтелектуальні телекомунікаційні технології" (<https://drive.google.com/file/d/1CUlbqA8eNOIk7gHihgChlKiTMWRVD6My/view>) та ін. Інтерв'ювання фокус груп, а саме здобувачів та роботодавців, підтвердило співпрацю з ЗВО та можливість проходження практик здобувачами вищої освіти на підприємствах та організаціях. Роботодавці задоволені рівнем підготовки здобувачів, які приходять до них на практику. Опитування студентів ([https://drive.google.com/file/d/18CtV3xMC-k6J\\_vhK3PZsSolX7Rwb\\_wWS/view](https://drive.google.com/file/d/18CtV3xMC-k6J_vhK3PZsSolX7Rwb_wWS/view)), що представлено на сайті факультету щодо достатності обсягу практичної підготовки свідчить про її недостатність. НП та ОП 2020 року передбачають виконання інших видів практичної підготовки, зокрема у вигляді курсових робіт ОК38 та ОК39, практичних занять, лабораторних робіт. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП. ЕГ рекомендує ЗВО привести у відповідність НП та ОП до п.5.10 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

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

В ОП "Інформаційна безпека" передбачено ПРН 1- ПРН 6, які направлені на набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills). ОП передбачає наступні ОК для забезпечення вказаних навичок (ПРН1 - ОК 1 та ОК 3; ПРН 2 - ОК 7, ОК 8, ОК10-ОК 12, ОК 14, ОК 20, ОК 25, ОК 40-ОК 42; ПРН 3 - ОК 9-ОК 11, ОК 22, ОК 24, ОК 28, ОК 32, ОК 38-ОК 42; ПРН 4 - ОК 7, ОК 8, ОК 10, ОК 11, ОК 14, ОК 20, ОК 22- ОК 24, ОК 38 - ОК-42, ПРН 5 - ОК 9, ОК 14,

ОК 17, ОК 20, ОК 24, ОК 42; ПРН 6 - ОК 4, ОК 7, ОК 8, ОК 10, ОК 18, ОК 26, ОК 28, ОК 30, ОК 31, ОК 33, ОК 34, ОК 38-ОК 42). Аналіз робочих програм навчальних дисциплін, силабусів вказаних дисциплін, НП, інтерв'ювання фокус груп підтвердив набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. ЕГ для покращення відповідності даному підкритерію рекомендує ЗВО введення ОК або окремих модулів у зазначених ОК, що будуть направлені на формування у здобувачів лідерського потенціалу, стресостійкість, набуття навичок роботи в команді (наприклад розглянути можливість введення ОК “Розвиток комунікаційних навичок та групова динаміка”, “Основи публіцистики”). ЕГ рекомендує розглянути можливість виконання комплексних (командних) курсових робіт, проєктів, випускових кваліфікаційних робіт в межах ОК ОП, збільшити кількість активних методів навчання в межах ОК. ЕГ рекомендує включити до ОП ОК “Основи критичного мислення” або “Психологію міжособистісної взаємодії”, що визначено уніфікованими в межах ЗВО замість ОК 6. “Творчий феномен Лесі Українки”, у зв'язку з відсутністю такої компетентності у стандарті вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека та у відповідності до п.4. стор.6 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>). Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти підтвердило нерозуміння включення до ОП ОК 6. “Творчий феномен Лесі Українки” та бажання її замінити на іншу ОК. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Професійний стандарт відсутній, але для визначення компетентностей/результатів навчання використовується Національна рамка кваліфікацій, Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя, Класифікатор професій ДК 003:2010. В ОП присвоюється професійна кваліфікація “Фахівець з організації інформаційної безпеки” відповідно до ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>). Аналіз змісту ОП, Довідника кваліфікаційних характеристик професій дозволив встановити, що ОП має достатній обсяг ОК, спрямованих на формування необхідних фахових компетентностей та ПРН до цієї професійної кваліфікації. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП та рекомендує ЗВО розглянути можливість присвоювати професійну кваліфікацію “фахівець з інформаційної безпеки” або фахівець з кібербезпеки” (<https://osvita.ua/proforientation/profession/75201/>), що на думку ЕГ буде точніше відображати зміст ОП та здобуті ПРН в межах даної ОП.

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

Обсяг ОП є достатнім за обсягом (містить 180 кредитів обов'язкових ОК, що складає 75% і 60 кредитів вибіркових ОК, що складає 25% загального обсягу кредитів ОП) та відповідає вимогам Стандарту зі спеціальності 125 Кібербезпека, а також ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>). Аналіз НП 2020 року в розрізі дотримання встановлених обсягів аудиторного навантаження та самостійної роботи встановлених ЗВО (для бакалаврського рівня на 1-3 курсах від 34% до 50% та на 4-му курсі 34% від загального обсягу) відповідно до п.5.6 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>) виявив, що тижневе навантаження витримано та становить для I семестру 25 годин, II - 26 годин, III - 24,5, IV - 24,5, V - 25, VI - 24,5 VII - 21,5 VIII - 22. Однак при аналізі ОК виявлено недотримання встановлених вимог в ОК 3. Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (загальний обсяг ОК складає 300 годин, з них аудиторних годин 280 (93%), а годин самостійної роботи - 2 (0,6%), ОК 4. - 120 годин, з них аудиторних 64 (53,3%), а самостійної роботи 48 годин (40%), ОК 5. “Фізичне виховання” - 60 годин, з них аудиторних - 54 години (90%), самостійної роботи 2 години (2,2%). існує відхилення від встановлених рекомендацій в ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 12, ОК 26, ОК 37, . ЕГ зазначає, що обсяг ОК 6 “Творчий феномен Лесі Українки” та ОК 5. “Фізичне виховання” становить 2 кредити ЄКТС, що не відповідає рекомендації п.5.9 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>). Навчальні плани та ОПП обговорюються щорічно зі стейкхолдерами, проводиться опитування студентів (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>). Протоколи круглих столів, семінарів, рекомендації, анкети опитування, протоколи обговорення зі студентами є у відкритому доступі. Розклад занять студентів розміщено на сайті ЗВО (<http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi>) . Фактична кількість аудиторних годин за розкладом відповідає обсягу навчального часу здобувачів та плану освітнього процесу. Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти підтвердило, що навчальне навантаження їх задовольняє, його вистачає для досягнення ПРН. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.



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

Дуальна форма навчання не використовується.

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

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

Порівняльний аналіз ОП 2017, 2018, 2019 та 2020 років встановив динамічне удосконалення даної ОП. Наявність окремих положень, що регламентують проходження практики, навчання студентів на базі освітнього ступеню “молодший спеціаліст”, про випускні кваліфікаційні роботи, про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп’ютерного тестування, про електронний курс навчальної дисципліни, про організацію та проведення сертифікатних курсів та інші. Враховуючи рекомендації ЕГ за попередньою акредитацією, в ОП 2020 року представлено структурно-логічну схему ОП та визначено форму атестації у вигляді випускової кваліфікаційної роботи/проєкту. За рекомендацією ЕГ, ОК “ТЗІ” (ОК 29) та “КСЗІ” (ОК 36) у ОП 2020 року перенесено до обов’язкових ОК, що забезпечує досягнення ПРН 16, ПРН 35-38 Стандарту. Аналіз ОП 2017, 2018, 2019, 2020 року виявив позитивні динамічні зміни ОП за рахунок врахування думки стейкхолдерів, рекомендацій Національного агентства, зокрема прослідковується тенденція до зменшення циклу загальної підготовки зі 105 кредитів у 2017 році до 62 у 2020 році, перехід від блочної системи процедури вибору ОК до створення пулу ОК для формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

1. Під час аналізу НП та ОП 2018, 2019 та 2020 років ЕГ було встановлено відсутність виділених кредитів для випускової кваліфікаційної роботи (не є ОК даної ОП), що, на думку ЕГ, ставить під сумнів її виконання у 2022, 2023 та 2024 рр. 2. В ОП і НП 2017 року набору (випуск 2021 року) форма атестації визначена у вигляді Комплексного державного екзамену, що не відповідає Стандарту спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. ЕГ вважає, що ЗВО мав достатньо часу (з 04.10.2018 року) для внесення змін в ОП 2017 року та приведення її до відповідності Стандарту, та не суперечить побажанням здобувачів вищої освіти, що були висловлені під час зустрічей. 3. Графік освітнього процесу НП не містить календарного відображення проходження обчислювальної та технологічної практики, що ускладнює розуміння терміну її проведення саме з НП. 4. ЕГ встановила недотримання встановлених ЗВО обсягів аудиторного навантаження та самостійної роботи у ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>) 5. Обсяг ОК 6 “Творчий феномен Лесі Українки” та ОК 5. “Фізичне виховання” становить 2 кредити ЄКТС, що не відповідає рекомендації п.5.9 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів ... (<http://surl.li/tabd>). Рекомендації: - ЗВО привести у відповідність НП та ОП до ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>) та вимогам Стандарту за спеціальність 125 Кібербезпека. - Для покращення відповідності підкритерію 2.4, розширити пул вибіркових дисциплін. - Рекомендує ЗВО розглянути можливість введення ОК, або окремих модулів ОК, зазначених в ОП, що будуть направлені на формування у здобувачів лідерського потенціалу, стресостійкості, набуття навичок роботи в команді. - Рекомендує розглянути можливість виконання комплексних (командних) курсових робіт, проєктів, випускових кваліфікаційних робіт в межах ОК ОП, збільшити кількість активних методів навчання в межах ОК. - ЕГ рекомендує включити до ОП ОК “Основи критичного мислення” або “Психологію міжособистісної взаємодії”, що визнано уніфікованими у межах ЗВО замість ОК 6. “Творчий феномен Лесі Українки”, у зв’язку з відсутністю такої компетентності у стандарті вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека та у відповідності до п.4. стор.6 ПОРЯДКУ формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tabd>).

### **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень Е

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

Враховуючи часткову відповідність підкритерію 2.1, 2.5 та 2.8, загальну відповідність підкритерію 2.7, та відповідність підкритеріям 2.2, 2.3, 2.4 та 2.6, визнання виявлених недоліків суттєвими, ЕГ вважає ОП такою, що відповідає критерію 2 за рівнем Е.

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

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

Правила прийому розміщені на веб-сайті ЗВО (<http://surl.li/pmfv>), є чіткими, зручними та простими в читанні, не містять дискримінаційних положень. Також на веб-сайті приймальної комісії міститься інформація про вступ для людей, які звільнені від складання ЗНО (<https://vstup.vnu.edu.ua/%d0%be%d1%81%d0%b2%d1%96%d1%82%d0%bd%d1%96-%d1%86%d0%b5%d0%bd%d1%82%d1%80%d0%b8/>). Крім цього, на сайті приймальної комісії створені окремі розділи з кожним пунктом правил прийому, що на думку ЕГ є гарною практикою та допомагає вступникам орієнтуватись в правилах прийому. Чіткими та зрозумілими для вступників є терміни та порядок конкурсного відбору та зарахування вступників, що було зазначено студентами, що вступали до ЗВО на базі ПЗСО, ЕГ зазначає, що здобувач, який вступив на основі диплому молодшого спеціаліста не надав конкретних пояснень щодо процедури його вступу та не розумівся щодо правил прийому. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.

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

Після останньої акредитаційної експертизи ЗВО зробив зміни у правилах прийому та збільшив коефіцієнт вагомості сертифікату ЗНО з математики для вступників на основі ПЗСО. Але під час спілкування зі здобувачами ЕГ було з'ясовано що один з них вступив на основі диплому молодшого спеціаліста та не складав ЗНО. Наразі на сайті ЗВО розміщені правила для вступу із дипломом молодшого спеціаліста (<http://surl.li/ucdw>), але даний здобувач плутався у переліку вступних іспитів та року свого вступу. ЕГ перевірила навчальну картку даного студента та встановила, що він вступив у 2019 році. ЕГ запросила у ЗВО правилами прийому за 2019 рік (додаються до звіту). Аналіз даних правил показав, що для вступу на другий курс з нормативним терміном навчання (ст. 87 Правил прийому) абітурієнт мав скласти іспит з математики, що на думку ЕГ частково враховує особливості спеціальності. При зустрічі у межах фокус-групи Секретар приймальної комісії не володів ситуацією та не надав відповіді на поставлене питання в силу призначення на посаду у 2020 році. Також ЕГ зазначає що актуальна програма вступного випробування для вступу на основі диплому молодшого спеціаліста містить лише запитання з математики та програмування, але не містить питань з кібербезпеки, (<http://surl.li/ucfi>), що також на думку ЕГ не враховує особливостей ОП, бо на першому курсі викладаються предмети “Вступ до фаху” та “Нормативно-правова база кібербезпеки”, які необхідні для здобуття усіх ПРН, передбачених стандартом та є специфічними лише для цієї спеціальності. Під час аналізу ОП 2017-2020 років ЕГ зазначила відсутність можливості вступу на основі диплому молодшого спеціаліста та молодшого бакалавра, а лише можливість вступу на основі свідоцтва про ПЗСО. Вже після завершення акредитаційної експертизи ЗВО було надано оновлені ОП за 2018-2020 роки, що враховують рекомендацію ЕГ з цього питання. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.

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

В ЗВО існує «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки» (<http://surl.li/ucft>), яким передбачені всі процедури перезарахування таких результатів навчання, згідно з яким студенту необхідно надати академічну довідку від ЗВО-партнера, після чого ЗВО без додаткових атестацій визнає такі результати навчання. Але, ЕГ зазначає що під час спілкування із представниками студентства, останні не були обізнані в таких процедурах. Крім того ЕГ акцентує увагу на тому, що у відомостях самооцінювання ЗВО наведена інформація про визнання результатів, отриманих здобувачем під час отримання ступеня молодшого спеціаліста, що ставить під сумнів розуміння Гарантом даної процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

В ЗВО розроблено «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» ([https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/1\\_%d0%92%d0%B8%d0%B7%d0%BD%d0%Bo%d0%BD%d0%BD%D1%8F\\_%d1%80%d0%](https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/1_%d0%92%d0%B8%d0%B7%d0%BD%d0%Bo%d0%BD%d0%BD%D1%8F_%d1%80%d0%)

B5%D0%B7%D1%83%D0%BB\_%D1%82%D0%B0%D1%82i%D0%B2\_%D0%92%D0%9D%D0%A3\_i%D0%BC.\_%D0%9B.%D0%A3.\_2\_%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf), згідно з яким студенту необхідно звернутися із заявою до проректора, Попередньо завізувавши заяву в декана, та додати до неї сертифікати, отримані в неформальній освіті, після чого наказом проректора створюється предметна комісія, яка приймає рішення щодо перезарахування результатів навчання. У звіті про самооаналіз ЗВО наводить приклади такої практики, та ЕГ засвідчує обізнаність студентів у таких можливостях.

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

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

Сильною стороною в контексті критерію 3 ЕГ вважає: - зручний сайт приймальної комісії; - зрозумілі та чіткі правила вступу, які легко читати та аналізувати.

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

Слабкими сторонами в контексті критерію 3 ЕГ вважає: 1. Непередбаченість в тексті ОП можливості вступу на основі диплому мол. спеціаліста та мол. бакалавра, хоча зарахування у 2019 році студента Бондар О. відбулося. 2. Відсутність в програмі вступного іспиту питань з кібербезпеки. 3. Занадто велику формалізованість процесу перезарахування результатів неформальної освіти. 4. Необізнаність студентів щодо питань академічної мобільності. В контексті критерію 3 ЕГ рекомендує: 1. Внести зміни до програми вступних іспитів. 2. Розглянути можливість спростити процедуру перезарахування результатів неформальної освіти. 3. Поширювати серед студентів культуру академічної мобільності.

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

Рівень Е

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

Враховуючи суттєві зауваження в контексті підкритерію 3.2 та зауваження щодо підкритеріїв 3.3 та 3.4, ЕГ вважає ОП такою, що відповідає критерію 3 за рівнем Е.

#### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:**

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

Навчання за ОП здійснюється за денною формою. Всі види навчальних занять та форми організації навчального процесу регламентовані Положенням про організацію навчального процесу на першому бакалаврському та другому(магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки ( <http://surl.li/uchb>). Форми та методи навчання, що використовуються у освітній програмі «Інформаційна безпека» відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та основним принципам академічної свободи (<https://vnu.edu.ua/uk/specialnist-125-kiberbezpeka-osvitnya-programa-informaciyna-bezpeka-2021>). Під час виконання навчальних завдань здобувачі освіти мають можливість вільного вибору курсів для вивчення професійних дисциплін. Студенти мають можливість вибору тем виконання курсових робіт, які представлено на сайті освітньої програми <https://ed.vnu.edu.ua/1833> Під час зустрічей було повідомлено, що ЗВО не обмежує їх у виборі методів навчання та викладання, що підтверджує про реалізацію принципів академічної свободи та дає можливість реалізації креативних ідей та варіативності ОК. Для студентів проводяться майстер-класи з партнерами програми для вивчення нових підходів у засвоєнні основних навичок для практичної роботи, підтвердження є зустрічі з веб-студією Маестро, з менторами ІТ академії SoftServe, тощо. В навчання впроваджені нові форми опитування студентів, такі як, проведення різноманітних тестувань, дискусій, обговорень, а також проведення різних змагань, конкурсів, воркшопів, конференцій. Повідомлено, про відсутність обмежень у виборі тематики курсових робіт, індивідуальної роботи в межах ОК, що підтверджує дотримання принципів академічної свободи. У межах зустрічей партнери ОП підтвердили своє залучення до формування ОП і освітніх компонент, їх зауваження і побажання приймаються до уваги. Студенти мають змогу проходити курси від навчальної платформи Prometheus, які зараховуються як деякі теми, що включені у навчальні дисципліни. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

По ОК, що проводяться в межах ОП розроблені силабуси, які розміщені на сайті у вільному доступі <https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>). На сайті розміщено силабуси ОК циклу загальної підготовки, професійної підготовки та вибіркового дисциплін. Інтерв'ювання фокус груп підтвердило, що здобувачам вищої освіти представлена інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК є зрозумілою та доступною на сайті ЗВО, надається вчасно. В силабусах містяться анотації курсів, структура навчальних дисциплін, критеріїв оцінювання та подане методичне забезпечення, перелік електронних та паперових літературних джерел. Інформація про критерії оцінювання студентів надаються на початку читання навчальних дисциплін. Вони викладені у доступній формі і є зрозумілими. Звітування студентів проходить у вигляді здачі індивідуальних робіт та тестів для виявлення освоєння студентами навчального матеріалу. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Студенти беруть активну участь у науковій роботі, активно займаються вивченням окремих напрямків, багато студентських проєктів презентуються на студентських конференціях всередині навчального закладу, таких як науково-практична конференція “Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень”, Фестиваль науки в університеті імені Лесі Українки, тощо. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Викладачі періодично (один раз на рік) оновлюють свої навчальні програми на основі “ПОЛОЖЕННЯ про порядок рекомендації навчальних, виробничо-практичних, довідкових, картографічних видань, засобів навчання і навчального обладнання до використання у навчальному процесі Волинського національного університету імені Лесі Українки” ([http://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_pro\\_recom\\_vydan.pdf](http://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_pro_recom_vydan.pdf)). Програми ОК та їх силабуси обговорюють на засіданнях науково-методичної ради факультету (положення про науково-методичну раду Волинського національного університету імені Лесі Українки, наказ про затвердження складу науково-методичної ради Волинського національного університету на 2020/2021 навчальний рік) Щомісячно на засіданнях кафедр та науково-методичної ради факультету обговорюються програми окремих ОК, вносяться поправки та наповнення курсів, оновлюються критерії оцінювання та коректуються теми згідно зворотнього опитування слухачів відповідних ОК, аналізу відповідних ОК в інших вітчизняних та закордонних ЗВО, досягнень науки і техніки. На засіданнях ради розглядаються питання використання у навчальному процесі електронних курсів ОК. Також належна увага приділена роботі зі студентами в рамках інклюзивного навчання. ЕГ зазначає, що певні ОК потребують оновлення і приведення до сучасних практик спеціальності 125 Кібербезпека ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

В межах ЗВО укладені договори співпраці з навчальними закладами Польщі про співробітництво в рамках освітньої програми «Інформаційна безпека» (Договір з LODZ UNIVERSITY, Меморандум про співробітництво з університетом Миколая Коперника в Торуні, Договір про співпрацю з академією імені Яна Длугоша в Ченстохові, Договір про співпрацю з університетом імені Марії Кюрі-Скłodовської в Любліні, Угода про співпрацю з Поморською академією в Слупську) та іншими закордонними навчальними закладами (Угода з Брестським державним технічним університетом). Таким чином ЗВО підтверджує, що ЗВО створив передумови реалізації програм міжнародної мобільності, зокрема і по даній ОП. Коштом Міністерства освіти і науки України Волинський національний університет імені Лесі Українки у 2020 році має доступ до наукометричних баз даних Web of Science, ScienceDirect, Scopus та до контенту Springer (<http://library.vnu.edu.ua/>). НПП, що задіяні в межах даної ОП проходили міжнародне стажування, що підтверджено сертифікатами, брали участь у міжнародних проєктах, обміну. Фактів участі здобувачів вищої освіти у програмах міжнародної мобільності, міжнародних проєктах ЕГ не встановлено. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП. В межах даного підкритерію ЕГ рекомендує ЗВО, Гаранту ОП посилити роботу щодо залучення здобувачів вищої освіти до участі у міжнародних проєктах, грантах, програмах обміну для покращення відповідності даному підкритерію.

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

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

До позитивних практик слід віднести використання різних форм та методів навчання, впровадження вільного вибору студентів тем курсових та навчальних професійних дисциплін за вибором. Також в ЗВО добре налагоджені міжнародні зв'язки освітньої програми з подібними програмами закордонних закладів освіти, студенти мають змогу ознайомитися з сучасними методами викладання та проходження практик за кордоном, а також перейняти досвід поєднання навчального процесу та практичного досвіду роботи здобувачів освіти даного профілю.

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

На думку ЕГ слабкими сторонами ОП є: 1. Тести, які використовуються для перевірки рівня знань здобувачів в межах ОК не є опубліковані для широкого ознайомлення з ними на сайті факультету. 2. Відсутність прикладів міжнародної академічної мобільності, або участі здобувачів вищої освіти у міжнародних проєктах, грантах. 3. Певні ОК потребують оновлення і приведення до сучасних практик спеціальності 125 Кібербезпека. Рекомендації: 1. Розглянути можливість розміщення тестових завдань (без відповідей), які використовуються для перевірки знань в межах ОК на сайті факультету для ознайомлення з ними. 2. Посилити роботу щодо залучення здобувачів вищої освіти до участі у міжнародних проєктах, грантах, програмах обміну для покращення відповідності підкритерію 4.5. 5. Оновити зміст ОК з метою врахування сучасних практик та ознайомлення студентів із сучасними досягненнями світової науки у галузі 12 Інформаційні технології, особливо у межах спеціальності 125 Кібербезпека.

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

Рівень В

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

Враховуючи відповідність ОП підкритеріям 4.1, 4.2, 4.3 та загальній відповідності підкритерію 4.4, 4.5, ЕГ визначила відповідність ОП за критерієм 4 на рівні В.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання містяться в силабусах ОК, які розміщені на сайті ЗВО (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations/informaciyna-bezpeka-2020-r>), а також пояснюються викладачами на першому занятті. На думку ЕГ вони є чіткими та простими у розумінні. Також у силабусах розміщена інформація щодо політики перескладання та дефлайнів. Також ця інформація міститься у Положенні про організацію навчального процесу ([https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/28Polozhennya\\_pro\\_org\\_anizatsiyu\\_navch.\\_pr\\_otseu\\_u\\_VNU\\_%D1%80%Do%B5%Do%B4.pdf](https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/28Polozhennya_pro_org_anizatsiyu_navch._pr_otseu_u_VNU_%D1%80%Do%B5%Do%B4.pdf)). Аналіз НП та ОП 2017, 2018, 2019 та 2020 років показав наявність підсумкових форм контролю за всіма ОК. ЕГ зазначає, що здобувачі вищої освіти знайомі з цими правилами та розуміють їх. Під час спілкування з ЕГ здобувачі розумілися щодо критеріїв оцінювання, не відмічали використання невалідних методів контролю, зазначали про ознайомлення з ними заздалегідь, . ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП

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

Формою атестації здобувачів цього випуску (ОП і НП 2017 року) є кваліфікаційний іспит, що суперечить стандарту, яким передбачена кваліфікаційна робота та, за бажанням ЗВО, кваліфікаційний іспит. ЕГ вважає, що у ЗВО було достатньо часу з моменту прийняття Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (з 04.10.2018 року) для приведення до відповідності ОП 2017 та 2018 років. ЗВО посилається на недостатність часу для написання випускниками цього року кваліфікаційної роботи. ЕГ зазначає, що в ОП 2019 року та ОП 2020 року не виділено кредити ЄКТС на кваліфікаційну роботу, що, на думку ЕГ, ставить під сумнів її виконання. При цьому ЕГ зазначає, що на іспит виділяються кредити ЄКТС, хоча на нього винесені ті ж

теми, що вивчаються на ОК. ЕГ вважає такий підхід нелогічним, а також вважає за доцільне зазначити, що кваліфікаційний іспит не дозволяє набуті ті компетентності на навички, які дає кваліфікаційна робота. Також під час спілкування з фокус-групою здобувачів, останні зазначили про бажання писати кваліфікаційну роботу замість іспиту (здобувачі цього року випуску). Таким чином, ЕГ встановлено, що здобувачі 2021 та 2022 року випуску не повинні захищати кваліфікаційну роботу, що передбачено стандартом, а повинні складати комплексний державний екзамен, що зазначено в ОП і НП для наборів цих років. Крім цього, в навчальному плані для набору 2018 року зазначено про внесені зміни після акредитаційної експертизи 2020 року, але в якості підсумкової атестації значиться комплексний державний екзамен (дана ОП і НП завантажено в інформаційну систему НА). При цьому в НП 2019 та 2020 років на написання кваліфікаційної роботи не виділені кредити ЄКТС. Після надання експертною групою зауважень щодо невідповідності ОП стандарту та прохання надати ґрунтовні відповіді з цього питання керівництвом, ЗВО внесено зміни до ОП 2018 року (документи містяться в додатках до звіту ЕГ) 28.04.2021 року, де формою атестації визначено кваліфікаційну роботу. ОП та НП 2017 року залишилися без зміни форми підсумкової атестації. Враховуючи все вищенаведене, ЕГ прийшла до висновку про невідповідність даному підкритерію ОП. ЕГ рекомендує ЗВО внести зміни в ОП і НП 2018, 2019 та 2020 років з метою виділення кредитів ЄКТС для написання кваліфікаційної роботи/проєкту бакалавра.

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

Проведення контрольних заходів у ЗВО відбувається за допомогою комп'ютерного тестування та регулюється положенням ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_orhanizatsiui\\_provedennia\\_%20pot\\_kontroliu\\_u\\_formikompiuternoho\\_testuvanni.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_orhanizatsiui_provedennia_%20pot_kontroliu_u_formikompiuternoho_testuvanni.pdf)), що дозволяє уникнути упередженості екзаменаторів. Також контроль здійснюється поточно під час навчального року та є прозорим. В ЗВО існує положення про вирішення конфліктних ситуацій ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_poriadok\\_vyrishennia\\_konfliktnykh\\_sytuatsii.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_poriadok_vyrishennia_konfliktnykh_sytuatsii.pdf)), розміщена фізична скринька довіри та існує можливість анонімних звернень через сайт. В ЗВО що контрольне оцінювання здійснюється впродовж усього курсу за результатами аудиторної роботи у межах 40 балів та підсумкового контрольного оцінювання у сумі 60 балів. Це дозволяє студенту накопичувати результати контрольного оцінювання впродовж семестру і отримати підсумкову контрольну оцінку без складання екзамену. Також, в ЗВО існує можливість відмови від оцінки та повторного складання контрольних заходів. Під час спілкування зі здобувачами останні показали обізнаність в цих питаннях та зазначили про відсутність прикладів використання цих можливостей через відсутність потреби. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЗВО популяризує академічну доброчесність серед студентів за допомогою різних заходів, наприклад проведення круглого столу «Академічна доброчесність і математика» 8 квітня 2021 року (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>). Також інформація щодо політики академічної доброчесності міститься у силабусах та на сайті ЗВО. ЕГ засвідчує розвинену культуру академічної доброчесності в ЗВО та постійний її розвиток. (Наприклад, ЗВО став фіналістом проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (<https://all.eenu.edu.ua/vnu-imeni-lesi-ukrainky-stav-finalistom-proiektu-initsiatyva-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-iakosti-osvity>)). В ЗВО розроблено та діє Кодекс академічної доброчесності ([https://ra.vnu.edu.ua/akademichna\\_dobrochesnist/kodeks\\_akademichnoi\\_dobrochesnosti/](https://ra.vnu.edu.ua/akademichna_dobrochesnist/kodeks_akademichnoi_dobrochesnosti/)). Під час спілкування з ЕГ здобувачі продемонстрували зацікавленість в дотриманні академічної доброчесності та обізнаність в суті академічної доброчесності. В ЗВО укладено договір з ТОВ «Антиплагіат» яке надає доступ до перевірки робіт системою Unicheck та розроблене положення яким регулюється перевірка робіт на наявність академічного плагіату (<https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/Polozhennya-pro-systemu-zapobigannya-ta-vyuvlenya-akademichnogo-plagiatu.pdf>). ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

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

Сильною стороною в контексті критерію 5 ЕГ вважає: - Розвинену в ЗВО культуру академічної доброчесності. - Проведення контрольних заходів за допомогою комп'ютерних тестів, що унеможливує упередженість екзаменаторів.

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

Слабкими сторонами в контексті критерію 5 ЕГ вважає: 1. Невідповідність ОП 2017 року стандарту вищої освіти щодо форми атестації. 2. Необізнаність ЗВО в бажанні здобувачів писати кваліфікаційну роботу. Рекомендації: ЗВО внести зміни в ОП і НП 2018, 2019 та 2020 років з метою виділення кредитів ЄКТС для написання кваліфікаційної роботи/проєкту бакалавра.

## **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень Е

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

Незважаючи на повну відповідність ОП підкритеріям 5.1, 5.3 та 5.4, враховуючи, що ОП не відповідає стандарту в контексті підкритерію 5.2, та беручи до уваги той факт, що ЗВО не виконано рекомендацію ГЕР щодо приведення форми атестації у відповідність Стандарту спеціальності 125 Кібербезпека, ЕГ вважає ОП такою, що відповідає рівню Е за цим критерієм.

## **Критерій 6. Людські ресурси:**

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

Загальна кількість НПП, що працюють за ОП «Інформаційна безпека» становить 26, з них, за статтю -50%(жінки), 50%(чол.), науковим ступенем: 81% (кандидати наук); 19% (доктори наук). Інформація представлена в табл. 2 відомостей самооцінювання, стосовно академічної та професійної кваліфікації НПП, що викладають за ОП підтверджується наданими ЗВО копіями документів про освіту, вчені ступені та вчені звання, про підвищення кваліфікації, стажування та сертифікати. У порівнянні з попередньою акредитацією загальна ситуація із кадровим забезпеченням покращилася, однак ЕГ зазначає часткову невідповідність НПП ОК, що вони викладають. В той же час, варто зазначити, що по ОК «Системи моніторингу загроз» в програмі не розглянуто програмного забезпечення для систем управління подіями інформаційної безпеки (SIEM-Security Information and Event Management), які є основним інструментарієм інженера з кібербезпеки, що дозволить майбутнім спеціалістам працювати в ІТ-галузі та фінансових і банківських установах. Також з ОК «Діагностика шкідливого програмного забезпечення» в програмі ОК не розглянуто тем щодо програмних продуктів для захисту від шкідливого програмного забезпечення та зовнішніх атак. Слід також відмітити що, проаналізувавши силабуси з професійних дисциплін «Захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах», «Організаційне забезпечення захисту інформації», «Теорія ризиків інформаційної безпеки», «Безпека інфраструктури комп'ютерних мереж» та інші, ЕГ було відмічено, що в них не приділяється належна увага важливому розділу кібербезпеки як тестування на проникнення та організаційні, правові та програмні засоби його забезпечення. Саме ці знання можуть бути покладені у розробку політик інформаційного захисту, створення правил для прийняття на роботу та виконання професійних обов'язків, дотримання захисту конфіденційної інформації, встановлення доступів до даних організації та проведення регулярних тестувань для підтвердження виконання правил на робочому місці. Саме аудит захисту підприємств (перевірка та тестування їх спеціалістами відповідних фінансових установ) сприяє їх високому рейтингу та довіри співробітництва з ними на вітчизняному та закордонному ринках. Дані зауваження та пропозиції загалом суттєво не впливають на досягнення ПРН, про, що свідчать також і результати опитування студентів, однак викликали у ЕГ сумніви щодо відповідності НПП даним ОК. ЕГ прийшла висновку про те, що НПП необхідно пройти стажування або підвищення кваліфікації у компаніях відповідного профілю та державних безпекових структурах, або партнерів по виконанню проєктів, в яких аудит їх діяльності вимагає знань з тестувань на проникнення для аналізу організаційної структури інформаційної мережі підприємств щодо виявлення їх вразливостей та їх захисту від зовнішнього та внутрішнього впливів. НПП розглянути можливість отримання фахової освіти або наукових ступенів за спеціальністю ОП. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.

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

В основному викладачі володіють компетентностями у даному напрямку спеціальності, хоча для даного профілю важливо і досвід практичний та науковий (підтвердженням є перелік наукових праць, бажано індексованих в наукометричних базах) з даного напрямку, тематика курсових проєктів, теми господарських робіт та досліджень з

приватними та державними структурами. У зустрічах ЕГ з партнерами програми підтверджено можливість виконання дослідницьких робіт разом з ЗВО на початковому етапі збору та дослідження побудови інформаційної структури комп'ютерних мереж підприємств для облаштування технічними та програмними засобами захисту. Також необхідно врахувати індивідуальний підхід для відбору викладачів при читанні курсів, які становлять базовий рівень основних курсів, таких як математична підготовка і знання інформаційних технологій. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, зрозумілими та відбуваються відповідно до Положення про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при призначенні (переведенні) на посади науково-педагогічних працівників у Волинському національному університеті імені Лесі Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_pro\\_vumohu\\_n\\_posady.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_pro_vumohu_n_posady.pdf)). ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

До підготовки фахівців з даної спеціальності долучаються фахівці з приватного та державного сектора цього напрямку, які надають поради та формулюють вимоги для підготовки висококваліфікованих майбутніх спеціалістів. Так відбулися зустрічі з Віктором Левандовським, засновником ІТ-кластеру у Волинській області, директором луцької ІТ-компанії "InternetDevels" (5 лютого 2020 року); адміністратором систем служби інформаційно-технічного забезпечення ПрАТ "ВолиньГоловПостач" Острем С.В. (12 березня 2021 року); представником компанії Astound Романом Лободою (18 березня 2021 року); представником компанії Comarch Олексієм Соколовим (1 квітня 2021 року); представниками компанії SoftServe (2 квітня 2021 року); представниками Веб-студії Олександром Слупко та Віталієм Приходько (7 квітня 2021 року). На основі цих зустрічей (в протоколах зустрічей не наведені конкретні міри, але усно представники роботодавців підтвердили), що як наслідок їх, на засіданнях науково-методичної та вченої ради факультету вносяться зміни до переліку тем навчальних дисциплін, послідовності читання курсів, їх програмного та технічного забезпечення, проходження практик на базі їх компаній. Однак ЕГ зауважила, що деякі теми або навчальні курси краще було започаткувати з участю самих представників роботодавців в їх читанні та передачі досвіду викладання в майбутньому викладачам з навчального закладу. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЗВО не достатньо залучає до проведення аудиторних занять спеціалістів та експертів даної галузі, які готові активно приймати участь у навчальному процесі та сприяють надання своїх баз та лабораторій для проходження практики студентів. Це підтвердилося в зустрічах ЕГ з представниками роботодавців та партнерів програми. Хоча обговоренню саме таких питань були присвячені зустрічі студентів факультету та проведення різних заходів з представниками роботодавців даного регіону (ПрАТ "ВолиньГоловПостач", компанія Astound, компанія Comarch, група компаній SoftServe, Веб-студія Маестро, тощо) (інформація розміщена на сайті факультету: Кібербезпека: Наші зустрічі <https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciynikh-tehnologiy-i-matematiki>). Представниками партнерів були прочитані оглядові лекції для студентів факультету, в яких приймали участь слухачі даної ОП. Подальшим розвитком такої співпраці мало б бути залучення їх до проведення аудиторних занять, проведення практичних занять та практик. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність даному підкритерію ОП.

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

Університет налагодив систему професійного розвитку (підвищення кваліфікації) викладачів. Деякі викладачі пройшли перекваліфікацію і отримують другу професійну освіту з даного напрямку (Сачук Ю.В.) Одним з середовищ для цього є можливість використання навчальної мережної академії CISCO для онлайн проходження курсів з технічних навичок, що на думку ЕГ, та ЕГ попередньої акредитації, сприяло б професійному рості викладачів даної ОП. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП

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

Заклад вищої освіти піклується про залучення викладачів до цього напрямку та стимулює доплати викладачам професійних дисциплін та гаранту освітньої програми на основі дотримання умов Колективного договору (<https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-01/Koldog20201-2025new.pdf>) щодо стимулювання та заохочення НПП до професійного зростання. Встановлення надбавок і доплат працівникам університету регламентується Додатком 4 до Колективного договору, преміювання працівників ВНУ імені Лесі Українки здійснюється відповідно до Додатку 3. Для підкріплення групи забезпечення освітньої програми бажано ввести професіоналів та досвідчених науковців в даному напрямку, це забезпечить підтримку гаранта та і у цілому освітньої програми по ряду показників



необхідних для акредитації даної ОП. Також ряд професійних дисциплін потребує оновлення та його приведення до сучасних тенденцій розвитку галузі. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

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

В Університеті розроблена і запроваджена система морального і матеріального заохочення викладачів до розвитку викладацької майстерності. ЗВО активно впроваджує заходи спрямовані на професійний розвиток викладачів. Зрозуміло прописаний мотиваційний механізм стимулювання підвищення рівня викладацької майстерності.

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

Слабкі сторони та недоліки: 1. Встановлено часткову відповідність НПП ОК, що вони викладають. 2. Процедури конкурсного добору викладачів не в повній мірі дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. 3. Недостатнє залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу. Рекомендації: 1. НПП необхідно пройти стажування або підвищення кваліфікації у компаніях відповідного профілю та державних безпекових структурах, або партнерів по виконанню проектів, в яких аудит їх діяльності вимагає знань з тестувань на проникнення для аналізу організаційної структури інформаційної мережі підприємств щодо виявлення їх вразливостей та їх захисту від зовнішнього та внутрішнього впливів. 2. НПП розглянути можливість отримання фахової освіти або наукових ступенів за спеціальністю ОП. 3. Для підготовки спеціалістів з практичним досвідом бажано використовувати надані роботодавцями бази проходження практики та дослідження практичних кейсів для перевірки та вдосконалення навичок при роботі в даному напрямку. Також при можливості залучення роботодавців для читання курсів спеціальної практичної підготовки, проведення лекцій, проведення аудиторних занять та семінарів для передачі досвіду роботи майбутнім спеціалістам. 4. Необхідно надати можливість викладачам професійних дисциплін проходити підвищення кваліфікації у підприємствах профільного напрямку, заохочувати викладачів у відвідуванні закордонних та вітчизняних вишів для трансформації досвіду викладання та підготовки фахівців у них.

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

Рівень Е

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

Враховуючи часткову відповідність по підкритерію 6.1 та 6.4, загальну відповідність по критерію 6.2 та 6.3., відповідність по критеріям 6.5 та 6.6, та враховуючи часткове виконання рекомендацій з даного критерію ЗВО, що були надані у межах попередньої акредитації, ЕГ визначила відповідність за даним критерієм на рівні Е.

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

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

Представлені матеріально-технічні ресурси та навчально-методичне забезпечення загалом відповідають цілям ОП та забезпечують досягнення ПРН навчання. В ЗВО наявні гуртожитки, спортивний комплекс, пункти громадського харчування, бібліотека, комп'ютерні класи, лекційні аудиторії, лабораторія електротехніки, лабораторія фізики для нефізичних спеціальностей, навчальна лабораторія InternetDevels, серверні кімнати, є відкриті простори з вільним доступом до WiFi для спілкування та проведення дозвілля здобувачів. Під час огляду матеріально-технічної бази ЕГ були продемонстровані обладнання для захисту голосової інформації; обладнання ІТС, що базується на використанні наявних серверних кімнат у ЗВО. ЕГ встановлено, що постійно відбувається оновлення комп'ютерної техніки та програмного забезпечення, укомплектування лабораторії захисту інформації, проведено модернізацію лабораторії інформаційних технологій спільно з ІТ-компанією "InternetDevels". ЕГ зазначає, що бажано забезпечити проведення навчальних курсів по операційних системах та комп'ютерних мережах з використанням мережного обладнання лабораторій, а не за рахунок інфраструктури навчального закладу, що дасть можливість студентам відпрацьовувати навички практичної роботи по даній спеціальності. Бібліотека ВНУ імені Лесі Українки (<http://library.vnu.edu.ua/>) містить електронний каталог; Е-ресурси, що містить перелік ресурсів тестового доступу, передплачених ресурсів, ресурсів вільного доступу; ресурси бібліотеки містять перелік нових надходжень на перший

квартал 2021 року та бібліографічні ресурси; обмінний фонд; закладка замовлення літератури; презентація видань; надається послуга “віртуальна бібліографічна довідка”, “визначення УДК та авторського знаку, правильність оформлення бібліографічного опису. На сторінці представлено фахові видання ВНУ імені Лесі Українки. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

Доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми є повністю безкоштовним. У всіх навчальних аудиторіях, бібліотечних читальних залах та в зоні вільного від навчання простору наявний безкоштовний доступ до швидкісного Інтернету. Для здобувачів даної ОП доступні гуртожитки та тренажерна зала. За словами здобувачів, вони можуть вільно та у зручний час використовувати аудиторії кафедри та зони вільного від навчання простору для самостійної роботи в рамках ОП, а також для роботи із спецобладнанням у позанавчальний час. Тому можна зробити висновок, що ЗВО забезпечує здобувачів та НПП усіма необхідними ресурсами та інфраструктурою для викладацької на навчально-наукової діяльності в межах ОП “Інформаційна безпека”. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

У ВНУ імені Лесі Українки створено безпечні умови організації освітнього процесу, забезпечуються здорові і безпечні умови перебування в аудиторіях, попередження травматизму, створюється оптимальний режим роботи і навчання. Інтерв'ювання фокус груп показало, що студенти задоволені умовами навчання, взаємовідносинами із НПП, що базуються на взаємоповазі, взаєморозумінні, довірчих відносинах та взаємній вимогливості, повну задоволеність щодо можливостей своєї реалізації. У ЗВО є відділ з охорони праці, працює профспілка, студентське самоврядування, наявні власні бази відпочинку. Інфраструктура ЗВО представлена за посиланням: <https://vnu.edu.ua/uk/infrastructure>. У ВНУ імені Лесі Українки функціонує ряд центрів, філій та представництв (<https://vnu.edu.ua/uk/branches-and-representative-offices>), працює Реабілітаційна клініка Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://vnu.edu.ua/uk/reabilitaciyna-klinika-volinskogo-nacionalnogo-universitetu-imeni-lesi-ukrainki>). існує кілька музеїв (<https://vnu.edu.ua/uk/muzei>), є багато можливостей для проведення наукових досліджень. Інтерв'ювання фокус-груп підтвердило наявність комунікації між студентами, студентським самоврядуванням та НПП, керівництвом ЗВО, особливо наголошували про відносини з деканом факультету, яка завжди готова їх вислухати та допомогти. Свої пропозиції щодо задоволення інтересів та потреб студенти висловлюють керівництву ЗВО, декану на відповідних зустрічах, або просто написавши в соціальних мережах, або просто звернувшись до керівництва. На сайті факультету є закладка “Спількування здобувачів освіти з деканатом”, де представлено тематику проведених зустрічей на факультеті та деканом (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>) ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється на рівні науково-педагогічного персоналу кафедри та деканату. Організаційна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється на рівні студентського самоврядування, кураторів та безпосередньо адміністрацією університету. Інформативна підтримка здобувачів вищої освіти відбувається за допомогою сучасних ІТ-технологій через соціальні мережі, зокрема (Сайт ЗВО, Telegram, YouTube, Instagram, Facebook), на сайті деканату розміщуються оголошення та інформаційні повідомлення. Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом звернення до студентського самоврядування, студентської профспілки. на сайті деканату наявна електронна “Скринька довіри” та періодичні зустрічі з деканом факультету (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>) Наявне Положенні про соціальну політику ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_sotsialnu\\_polityku.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_sotsialnu_polityku.pdf)). функціонує відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<https://vnu.edu.ua/uk/viddil-molodizhnoi-politiki-ta-socialnoi-roboti>), Комунікація викладачів із здобувачами здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій тощо. Під час карантину - із використанням месенджерів та платформ для онлайн спілкування та університетської платформи для дистанційного навчання. В ході бесіди з відповідними фокус групами, було з'ясовано що студенти задоволені різними типами підтримки як в межах кафедри, так і на рівні ЗВО. ЕГ переконалася через інтерв'ювання здобувачів та представників студентського самоврядування у реалізації механізмів підтримки здобувачів вищої освіти. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Наразі відсутні особи із особливими освітніми потребами, які навчаються за даною ОПП. Проте для забезпечення достатніх умов для реалізації права на освіту таким особам надається супровід з числа студентів-волонтерів та забезпечується вільний доступ до інфраструктури. Наявні пандуси та ліфти, функціонує інклюзивний освітній хаб <https://mon.gov.ua/ua/news/u-volinskomu-universiteti-vidkrili-suchasnij-inklyuzivnij-hab>. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

З моменту попередньої акредитації, ЗВО розробило ПОЛОЖЕННЯ про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_poriadok\\_vyrishennia\\_konfliktnykh\\_sytuatsii.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_poriadok_vyrishennia_konfliktnykh_sytuatsii.pdf)). Інтерв'ювання фокус-груп підтвердило довірчі відносини між НПП і студентами, студентами та деканом, студентами та керівництвом ВНУ імені Лесі Українки, фактів конфліктних ситуацій ЕГ не виявлено. Студенти обізнані у даному питанні, знають про місцезнаходження скриньки довіри, однак зазначають, що вони можуть підійти до НПП, куратора, у крайньому випадку звернутися до студентського самоврядування або декана. Тобто здобувачі мають доброзичливі та довірчі відносини з академічним персоналом ЗВО та працівниками різних структур. В межах сторінки деканату функціонує електронна "Скринька довіри" (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tehnologiy-i-matematiki>). ЕГ прийшла до висновку про врахування рекомендацій попередньої акредитації та відповідність даному підкритерію ОП.

**Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

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

Позитивною практикою в контексті даного критерію є електронна скринька довіри, волонтерський студентський рух для підтримки осіб з особливими потребами.

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

Відсутність в повному обсягу матеріально-технічних ресурсів для якісного забезпечення досягнення програмних результатів навчання. ЕГ вважає за доцільне рекомендувати ЗВО і в подальшому нарощувати матеріально-технічну базу даної ОП за рахунок впровадження притаманного для спеціальності 125 Кібербезпека програмного забезпечення, нарощування комунікаційного обладнання для дослідження процесів побудови та захисту комп'ютерних мереж, їх адміністрування та тестування на проникнення, збільшення кількості технічних засобів захисту інформації різного спрямування.

**Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Аналіз представлених матеріально-технічних ресурсів та навчально-методичного забезпечення ЗВО загалом відповідають цілям ОП та забезпечують досягнення ПРН навчання. Враховуючи відповідність підкритеріям 7.1-7.6, ЕГ вважає, що освітнє середовище та матеріальні ресурси відповідають критерію 7 за рівнем В.

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

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

Розробка, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОПП в університеті регламентується Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ імені Лесі Українки 18 Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_perehliad\\_zakryttia\\_OP.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_perehliad_zakryttia_OP.pdf)), Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у ВНУ імені Лесі Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Poriadok\\_formuvannia\\_osvitnikh\\_prohram\\_navchalnykh\\_planiv.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Poriadok_formuvannia_osvitnikh_prohram_navchalnykh_planiv.pdf)), Положенням про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_orhanizatsiiu\\_navchalnoho\\_protseesu\\_2ch\\_rivniakh.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_orhanizatsiiu_navchalnoho_protseesu_2ch_rivniakh.pdf)). Питаннями моніторингу ОП займається Навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти (<https://vnu.edu.ua/uk/navchalno-metodichniyviddil-zabezpechennya-yakosti-vischoi-osviti>). Навчальний заклад проводить моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми, що привело до переведення програми до іншого факультету спорідненого по розвитку інформаційних технологій та залучення фахівців цього підрозділу до викладацької роботи. ОП спеціальності 125 "Кібербезпека" пройшла ряд оновлень та обговорень зі стейкхолдерами, що відображено в наступних протоколах зустрічей, обговорень та круглих столів. <https://drive.google.com/file/d/1JwvjMxiwXmB5HtfxxAjXwW74M2XP7Odl/view>  
<https://drive.google.com/file/d/1ShK5CCUXmh2kgBZwKg2Eu-J8P7W8vJjs/view>  
[https://drive.google.com/file/d/1in2IQhY094orap4fY\\_Dl0B3jrIGegOvF/view](https://drive.google.com/file/d/1in2IQhY094orap4fY_Dl0B3jrIGegOvF/view)  
<https://drive.google.com/file/d/1LrxUYhWZnJUonwigQVn6GmUTpMIE2IMB/view> ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Студенти даної ОП мають змогу висловлювати свої думки та власне бачення розвитку освітньої програми через органи студентського самоврядування, студентські організації та проведення різного роду тестів для виявлення позитивних та негативних сторін читання навчальних курсів. На основі зустрічей ЕГ з фокус групами студентів були підтверджені факти, врахування побажань при проведенні занять по ОП. Так при переході на дистанційну форму навчання було враховано побажання студентів при розміщенні навчальних матеріалів, а також зручність доступу до них, використання інформаційних ресурсів для швидкого перегляду та скачування матеріалів, також були враховані зміни у поглиблене викладання іноземної мови та можливість освоєння додаткових іноземних мов, відмінних від основної. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Представники роботодавців мають прямий безпосередній контакт з навчальною програмою, залучаються до засідань групи забезпечення, беруть участь у роботі круглих столів та науково-методичних семінарах, виступають рецензентами ОП. Внесені роботодавцями пропозиції враховуються під час перегляду ОП. Вищезазначена інформація була підтверджена під час спілкування ЕГ з роботодавцями ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

Формується система навчального закладу для збору даних про випускників даної спеціальності та відгуків їх та роботодавців про навчальні дисципліни, які вивчаються з даної спеціальності. Деякі представники роботодавців є випускниками ЗВО за суміжними спеціальностями, зі свого практичного досвіду та знань саме з цього профілю вносять рекомендації у ОП для розширення спектру посад та професій працевлаштування випускників даної освітньої програми. Аналіз представлено ЗВО інформації щодо працевлаштування випускників даної ОП показує відсутність працевлаштування за спеціальністю 125 Кібербезпека. ЕГ прийшла до висновку загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

В оновленій ОПП значно зріс обсяг практичної складової за рахунок збільшення практичних та лабораторних занять; змінено послідовність та змістовне наповнення програм навчальних та виробничих практик. У 2019 році до ОПП внесені зміни, пов'язані із: розширенням переліку ОК міждисциплінарного спрямування, послідовності викладу нормативних дисциплін в рамках оновлення структурно-логічної схеми. З метою здобуття актуальних на ринку праці навичок розширено базу виробничих практик для студентів. Університет втілює позитивні практики

для вдосконалення недоліків освітньої програми та вчасного оновлення навчальних курсів з врахуванням думки здобувачів, експертів та професіоналів даної галузі. Результати зустрічей приведені на сайті ОП факультету: <https://drive.google.com/file/d/1f9usW-kMvxalS6mbRSggoXaQlp7hRXY9/view> <https://drive.google.com/file/d/1-psgoKS6hcaQp9BZB5zvA5oJi88EFbTY/view>. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЕГ зазначає, що ЗВО враховує рекомендації, надані ЕГ та ГЕР у межах попередньої акредитації. ОП 2020 року має 57 ПРН, серед яких містяться усі передбачені стандартом та 3 додаткових ПРН, що були введені ЗВО відповідно до рекомендацій по підкритерію 1.1. щодо забезпечення особливості ОП. На думку ЕГ введені додаткові ПРН є надлишковими та сумнівно відносяться до спеціальності 125 Кібербезпека. Залучення випускників до робочої групи з перегляду ОП ЕГ не виявлено, аналіз інформації про випускників 2020 року показує відсутність працевлаштування за спеціальністю. Проведено актуалізацію окремих ОК з урахуванням тенденції розвитку спеціальності. Приведено у відповідність загальні компетентності ОП Стандарту спеціальності 125 Кібербезпека. Під час аналізу НП та ОП 2018-2020 рр. ЕГ було встановлено відсутність виділених кредитів для випускової кваліфікаційної роботи та її відсутність у планах 2017, 2018 рр. Гарантом додатково було надані документи, що підтверджують внесення змін в ОП та НП 2018 року, зокрема визначено, що формою атестації є випускова кваліфікаційна робота. ЕГ зазначає, що ОП і НП 2017 року набору (4-й курс) форма атестації визначена у вигляді Комплексного державного екзамену, що суперечить вимогам Стандарту. Враховуючи рекомендації ЕГ за попередньою акредитацією, в ОП 2020 року представлено структурно-логічну схему ОП та визначено форму атестації у вигляді випускової кваліфікаційної роботи/проєкту. За рекомендацією ЕГ, ОК "ТЗІ" (ОК 29) та "КСЗІ" (ОК 36) у ОП 2020 року перенесено до обов'язкових ОК, що забезпечує досягнення ПРН 16, ПРН 35-38 Стандарту. НП сформовані відповідно до опису ОП та структурно-логічної схеми. Аналіз ОП 2017- 2020 рр. виявив позитивні динамічні зміни ОП за рахунок врахування думки стейкхолдерів, рекомендацій Національного агентства, зокрема прослідковується тенденція до зменшення циклу загальної підготовки зі 105 кредитів у 2017 році до 62 у 2020 році, перехід від блочної системи процедури вибору ОК до створення пулу ОК для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Встановлено, що сукупність дисциплін вибіркового блоку в НП 2018 та 2019 років складає 60 кредитів (31 кредит першої частини та 29 кредитів ЄКТС блоку 1 або блоку 2), що становить 25%. Розроблено ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/tera>). Після останньої акредитаційної експертизи ЗВО зробив зміни у правилах прийому та збільшив коефіцієнт вагомості сертифікату ЗНО з математики для вступників на основі ПЗСО. Прикладів академічної мобільності в межах даної ОП ЕГ виявлено не було. Отримання сертифікатів Cisco CNA Security Cisco CCNP у НПП ЕГ виявлено не було. ЗВО активно популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти, зокрема ЗВО став фіналістом проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти». ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

Академічній спільноті ЗВО притаманна культура якості, що проявляється в активному вивченні тенденцій розвитку, регулярному опитуванні здобувачів освіти, практик відкритих лекцій, наукових та методичних семінарів із метою виявлення і подальшого виправлення недоліків. Учасники академічної спільноти університету залучені до розробки, погоджень, затвердження, оновлення та реалізації ОПП на всіх етапах її становлення у відповідності до нормативно-правових документів (<https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>; <https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/strategy.pdf>). За результатами зустрічей, було з'ясовано, що всі учасники освітнього процесу розуміють необхідність формування та створення культури якості. ЗВО має систему моніторингу якості освіти, до якої залучені всі структурні підрозділи включаючи органи студентського самоврядування, деканат, ректорат, центр моніторингу та підвищення якості освіти, навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти. Практика відкритих лекцій, взаємовідвідувань викладачами занять, проведення наукових та методичних семінарів дозволяють виявити сильні і слабкі сторони окремих курсів, форм та методів навчання, системи оцінювання, засобів комунікації, що також спонукає до змін у ОПП, тим самим підвищуючи якість ОПП. Завдяки Положенню про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників, ЗВО реалізує та забезпечує політику академічної доброчесності. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

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

Налагоджена співпраця з роботодавцями; залучення здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування та випускників до покращення ОП.

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

Приведення вимог освітнього процесу до вимог стандарту спеціальності та залучення експертів регіону до обговорення освітньої програми, врахування основних навичок спеціалістів ІТ компаній, що спеціалізуються по цьому напрямку до вдосконалення освітньої програми та розширення полігону підприємств області та західного регіону до працевлаштування майбутніх здобувачів.

## **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

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

Враховуючи позитивну динаміку змін, що відбулися в межах ОП у результаті врахування рекомендацій Національного агентства, відповідності ОП підкритеріям 8.1, 8.2, 8.5 та загальній відповідності підкритеріям 8.4, 8.6 та 8.7 ЕГ прийшла до висновку, що ОП відповідає критерію 8 за рівнем В.

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

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

У ЗВО визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та їх послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Документи, якими регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ВНУ імені Лесі Українки: Статут (<https://vnu.edu.ua/uk/statut-snu-imeni-lesi-ukrayinki>), Стратегія розвитку (<https://vnu.edu.ua/uk/strategiya-rozvitku-shidnoievropeyskogo-nacionalnogo-universitetu-imeni-lesi-ukrayinki>), Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_orhanizatsiiu\\_navchalnoho\\_protseesu\\_2ch\\_rivniakh.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_orhanizatsiiu_navchalnoho_protseesu_2ch_rivniakh.pdf)) та інших нормативно-правих документів, що розміщені у вільному доступі на сайті ЗВО (<https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>). Представлена нормативно-правова база легкодоступна, має чітке спрямування та покриває всі напрямки діяльності ЗВО, викладені положення є чіткими, зрозумілими. Інтерфейс сайту є зручним у користуванні, наразі проводиться оновлення сайту та його модернізація, студенти долучені до цієї процедури. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЗВО вчасно оприлюднив для громадського обговорення проект ОП 2021 року на офіційному сайті, де передбачено окрему вкладку "Громадське обговорення ОП" (<http://surl.li/tdwz>), там же передбачено подачу анкети для пропозицій (<http://surl.li/tdxb>). Аналіз архіву за 2020 рік показав тільки завантаження навчального плану ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/Files/bakalavr\\_kiberbezpeka\\_2.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/Files/bakalavr_kiberbezpeka_2.pdf)). ЕГ зазначає, що ОП та НП за попередні роки розміщено на сторінці факультету (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciyunikh-tehnologiy-i-matematiki>). Проекти ОП за 2017, 2018, 2019 та 2020 рр ЕГ на сайті ЗВО виявлено не було. На сайті ЗВО у закладці "Каталог освітніх програм та вибіркового дисциплін" представлено ОП 2020 року (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations/informaciyna-bezpeka-2020-r>), де розміщено опис ОП, перелік ОК, основна інформація та вказано електронну адресу для надсилання зауважень та пропозицій. ЕГ прийшла до висновку про загальну відповідність даному підкритерію ОП.

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

ЕГ зазначає, що ОП та НП за 2017, 2018, 2019 та 2020 роки розміщено на сторінці факультету (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-informaciy-nikh-tekhnologiy-i-matematiki>), де розміщено ряд документів, що супроводжують дану ОП. Крім того на сайті ЗВО у закладці “Каталог освітніх програм та вибіркових дисциплін” представлено ОП 2020 року (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations/informaciy-na-bezpeka-2020-r>), де представлено також всю актуальну і достовірну інформацію про ОП (її цілі, очікувані результати навчання та ОК). Обсяг висвітленої інформації є достатнім для вступників та дозволяють зробити проінформований вибір щодо вступу на програму. Обсяг опублікованої інформації є достатнім для ознайомлення з ОП, її цілями, ПРН, ОК для всіх груп стейкхолдерів з метою надання своїх пропозицій щодо підвищення її якості. ЕГ прийшла до висновку про відповідність даному підкритерію ОП.

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

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

Сильною стороною ОП є повноцінне дотримання вимог щодо процедур, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Офіційний сайт ВНУ умені Лесі Українки добре структуровано. Сильною стороною є простий та зрозумілий пошук необхідної інформації, а також можливість надати зауваження та пропозиції щодо ОП.

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

ЕГ не встановлено фактів розміщення проектів ОПП 2017, 2018, 2019 та 2020 року на офіційному веб-сайті ЗВО. Рекомендації: Забезпечити відображення інформації щодо розміщення проектів ОП на сайті ЗВО.

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

Рівень В

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

Враховуючи повну відповідність по підкритерію 9.1 та 9.3 та загальну відповідність по підкритерію 9.2 ЕГ визначає відповідність ОП за критерієм 9 на рівні В.

### **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**Рівень відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

#### **IV. Інші спостереження**

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

1. Сформовано новий склад групи забезпечення (ГЗ) спеціальності (рішення ВР ЗВО (протокол від 24.09.2020 р. №11, витяг з наказу №12 Про внесення змін у склад груп забезпечення спеціальностей, з яких ведеться підготовка фахівців у СНУ імені Лесі Українки). Під час зустрічі з адміністративним персоналом було надано, через систему ЄДЕБО, безпосереднє підтвердження працевлаштування ГЗ у даному ЗВО як штатних працівників. Однак ЕГ зазначає, що при попередньому знайомстві зі справою було виявлено, що до ГЗ не входить доктор наук, що порушує чинні вимоги (не менше 10% загальної кількості членів ГЗ для рівня бакалавра мають складати доктори наук). ЗВО було надано додаткові документи (а саме копія трудової книжки, витяг з ЄДЕБО, копію наказу про внесення змін до ГЗ спеціальності, копію наказу про прийом на роботу), що додаються до звіту та знімають дане зауваження до ОП. 2. Звертаємо увагу ЗВО про необхідність внесення змін у розроблене ПОЛОЖЕННЯ про випускні кваліфікаційні роботи (проєкти), затверджене 11 вересня 2020 року ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia\\_pro\\_vypuskni\\_kvalifikatsiini\\_roboty.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_pro_vypuskni_kvalifikatsiini_roboty.pdf)), а саме замінити "Державна екзаменаційна комісія" на



“Екзаменаційна комісія”, що відповідає п.2 Статті 6 ЗУ “Про вищу освіту”, а також врахувати, що відповідно до чинного Стандарту по спеціальності 125 Кібербезпека “Кваліфікаційний проект/робота має передбачати розв’язання спеціалізованої задачі в галузі інформаційної та/або кібербезпеки”, що має в першу чергу практичне, а не наукове спрямування. 3. ЕГ звертає увагу ЗВО на зміну кількості рівнів у Національній рамці кваліфікацій у 2020 році, відповідно до якої перший (бакалаврський) рівень вищої освіти відповідає 6 рівню НРК України, що не відображено в ОП.

## V. Підсумки

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

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

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

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **відмова в акредитації**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>витяг призн.на роботу.pdf</i>	+Bsqs8bkHybYUguV6hhs38XFmU85r2MnWOUppgR Oz618=
Додаток	<i>Зміни_освітня_програма_план u.pdf</i>	1BUbhGl8nSgJ3sQfdoCSoyOoctxtsVdk411GOllh6nwg =
Додаток	<i>Зміни_освітня_програма_план u.pdf</i>	bhW6EK2D4sbETZaodYXXPiQOEG4ur5E1VOuVTBb fo2Y=
Додаток	<i>Кібербезпека_НП КБ- 2018_2020_(2021).pdf</i>	BpHZIUpmYLRUX6mauhyT5W5G1f7BziUaDq6U2eh XI3M=
Додаток	<i>Кібербезпека_НП КБ- 2019_2020_(2021).pdf</i>	wD9U3pgH8bHQU/ttkJgt3ronvFg5QcjBlyAPdWnAy cs=
Додаток	<i>кібербезпека_НП КБ-2020 (2021).pdf</i>	trcAKi1fJeC3u0jVh8hTms2gbzb9jgGTHdg+6clh+3o =
Додаток	<i>Освітня програма КБ- 2018(2021).pdf</i>	o4bk8KoQMpKgszM/u7ymvcT+Ux248E7boAB5R38s YsM=

Додаток	<i>Освітня програма КБ-2019-2020(2021).pdf</i>	niqyed+OQj4U36zKdIT59PeCGHRs7mVxWhsoS241V1k=
Додаток	<i>Освітня програма КБ-2020(2021).pdf</i>	y2loC1qk2IbZON4HlsAWOYiehBOPkr/Cu6FrIoIU6SI=
Додаток	<i>Правила прийому СНУ 2019 (2).pdf</i>	T/swvg159mcIEDpCgDDSKaOFU/w7f2Y+N1e8DOJ8guI=
Додаток	<i>Протокол_введ_в_групу_заб.pdf</i>	cosA7xmLTqCxQrmcaUPZQXF9mGstgHMLT5Nv53gIqA8=
Додаток	<i>копія трудової.pdf</i>	Aa+qHeNxjzX6y2rzOiTVbXBhfnC8jqy3s6SBnoYO8qE=

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Лобанчикова Надія Миколаївна**

Члени експертної групи

**Венгерський Петро Сергійович**

**Пастернак Юрій Юрійович**