

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Луцький національний технічний університет</b>
Освітня програма	<b>32809 Комп'ютерні науки</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>122 Комп'ютерні науки</b>

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ГЕР** - галузева експертна рада

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

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

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

28.05.2021 р.

Справа № 0689/АС-21

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

Удовик Ірина Михайлівна – головуєчий,

Беседовський Олексій Миколайович,

Корченко Олександр Григорович,

Левківський Вадим Валерійович,

Любченко Віра Вікторівна,

Приходько Сергій Борисович,

Рак Тарас Євгенович,

Роскладка Андрій Анатолійович,

Рубін Едуард Юхимович,

Савенко Олег Станіславович,

за участі запрошених осіб:

Ляшенко О.М. - проректор з науково-педагогічної роботи та забезпечення якості освіти, Кузьмак О.М. - начальник відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації – представник ЗВО,

Тулашвілі Юрій Йосипович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	<b>Луцький національний технічний університет</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>32809</b>
Назва ОП	<b>Комп'ютерні науки</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>122 Комп'ютерні науки</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) акредитацію.

За – 10, Проти – 0

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

На думку ГЕР

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

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

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

## 2. Обґрунтування ГЕР

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

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

### Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

#### Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

#### Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

#### Обґрунтування ГЕР

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що "...Основним фокусом програми є орієнтація на регіональний контекст, зокрема набуття навичок в проектуванні та розробці програмних засобів інформаційних систем на основі технологій Web-програмування з можливостями хмарних обчислень. Заявлений фокус програми щодо технологій програмування мобільних застосунків підтвердити не вдалося (заявлений напрямок викладається в дисципліні на вибір та в одній з 15 тем дисципліни «Об'єктне та крос-платформне програмування»)...". Дійсно, фокус програми в частині технологій програмування мобільних застосунків чітко не забезпечується в обов'язкових ОК та їх змісті, що є недоліком в ОП.

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

не застосовується

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що досвід вітчизняних та іноземних ЗВО впровадженій при проектуванні ОП, який заявлено у відомостях самооцінювання, неналежно представлений і аргументований, а також вивчений, враховуючи суттєвий перелік заявлених ЗВО. Дійсно, у відомостях самооцінювання ЗВО відмічено щодо врахованого досвіду наступне: "...було враховано, що підготовку IT-фахівця до розробки ПЗ на основі алгоритмів математичної обробки зображень, технології штучного інтелекту, технологій Web-програмування з можливостями хмарних обчислень, методів та засобів крос-платформного програмування, потрібно здійснювати поетапно на всіх курсах навчання здобувачів вищої освіти...". Але цей врахований досвід в ОП є усталеною практикою спеціальності 122 Комп'ютерні науки в ЗВО України, вимагається стандартом цієї спеціальності і, тому, не може підтверджувати унікальні особливості, а тільки типові. Іншою частиною врахованого досвіду є розширення обсягу обов'язкової частини ОП загальної підготовки (73 кредити ЄКТС) за рахунок ("...Дисципліни загальної підготовки розширені освітніми компонентами «Командна робота та навички Soft Skills» і «Основи наукових досліджень та моделювання ризиків складних систем» для підготовки IT фахівця до соціальної взаємодії та аналітичної наукової діяльності...". - Разом 10 кредитів ЄКТС), що є позитивним для набуття soft skills, але при цьому зменшується обсяг обов'язкової частини ОП професійної підготовки (87 кредитів ЄКТС), що є недоліком. Таким чином, врахований досвід інших ЗВО в частині професійної підготовки є недостатнім.

##### 1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

не застосовується

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

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень Е

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень Е

### **Обґрунтування ГЕР**

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

Обсяг практик (11 кредитів ЄКТС) і кваліфікаційної роботи (9 кредитів) та тривалість часу відведеного на них в тижнях (4 тижні і 9 тижнів) є незбалансованими, що потребує перегляду. Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС. В навчальному плані (затв. 25.05.2020 р.) обсяг відведений для ОК з ОП становить 240 кредитів ЄКТС, а також до НП включено позакредитну дисципліну "Фізична культура" з обсягом 0 кредитів ЄКТС, але з аудиторними годинами 240 годин. Ця дисципліна запланована до вивчення у восьми семестрах (1-8), але при цьому в розділі аудиторних годин вказана протягом перших чотирьох семестрів з кількістю аудиторних годин 4 год. в тиждень (тижнів - 15 і відповідно 240 годин аудиторних годин; годин на самостійну роботу не виділено; форми підсумкового контролю немає). В результаті фактичне тижневе навантаження в 1-2 семестрі становить 34 год., а в 3-4 семестрах - 32 год. Повний обсяг ОП з урахуванням вимог навчального плану становить 248 кредитів ЄКТС. Формат дисципліни, як зазначено в НП, позакредитна є відсутнім в Законі України "Про вищу освіту". Крім того, на момент проектування цієї ОП в ЗВО МОН України надало роз'яснення щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах (Лист МОН № 1/9-454 від 25.09.15 року "Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах"), в яких рекомендувало використовувати такі базові моделі або різні форми їх поєднання: секційна; професійно-орієнтована; традиційна; індивідуальна. Моделі "позакредитна дисципліна" в цих рекомендаціях немає. Наприклад, щодо традиційної моделі - "Збереження фізичного виховання в якості обов'язкової дисципліни з нарахуванням за неї кредитів, виставленням заліків та включенням до розкладу занять з наданням студентам можливості як відвідувати заняття з групою, так і займатись індивідуально в спортивних секціях та оздоровчих гуртках, клубах, програмах тощо на їх вибір." Таким чином, враховуючи "позакредитну" навчальну дисципліну "Фізична культура" в обсязі ОП згідно вимог навчального плану, обсяг ОП перевищує встановлений Законом України "Про вищу освіту" (четверта частина статті 5) обсяг для освітньо-професійної програми, що є фундаментальним недоліком в ОП і потребує перегляду ОП.

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

ЕГ встановила такі недоліки щодо освітніх компонент, які включені до освітньої програми: 1) наявна розбіжність в матрицях відповідності компетентностей та програмних результатів навчання фаховим освітнім компонентам, що унеможлиблює аналіз та висновок щодо досягнення заявлених цілей та програмних результатів навчання; 2) конфлікт передумов в обов'язкових фахових ОК; 3) порушена послідовність вивчення обов'язкових фахових компонентів ОП (детальніше в звіті ЕГ). Дійсно, аналіз зауважень ЕГ, відповіді ЗВО на висновок ЕГ та аналіз змісту ОК професійної підготовки, наприклад ДПП.ОС.05 і ДПП.ОС.13 підтверджує висновок ЕГ: в ОК ДПП.ОС.13 "Операційні системи"(1 семестр) зміст лабораторних занять передбачає розробку програми планування процесів і потоків (лабораторна робота 12, ст. 9 в РП), розробляти програми керування процесами і потоками (л.р.10 ст. 9 в РП), розробляти програми керування мережними засобами операційних систем (л.р. 14 ст.10 в РП), розробляти програми захисту інформації в операційних системах (л.р. 15 ст. 10 в РП), розробляти програми реалізації операцій з файлами та каталогами (л.р. 9 ст.9 в РП). Виконання таких завдань потребує тривалої професійної підготовки і фундаментальної базової освіти з комп'ютерних наук. ЗВО у відповіді на висновок ЕГ наводить інші відмінні від змісту ОК роз'яснення щодо завдань "...у 2 змістовному модулі використовується мова програмування С++ для маніпулювання ресурсами сучасних операційних систем (потокі, процеси, семафори, м'ютекси)...", які за змістом є тими ж вимогами завдань. Крім того, вивчення цього ОК здійснюється в першому семестрі паралельно з ОК ДПП.ОС.05 "Алгоритмізація та програмування", в якому вивчається матеріал з алгоритмізації і в другій частині з основ програмування, а мова програмування С++ тільки в останніх темах, коли в ОК ДПП.ОС.13 ЗВО у відповіді ЕГ підтверджує її використання в 2 змістовному модулі з трьох, тобто до її вивчення в базовому курсі з програмування. Такі недоліки ускладнюють належне досягнення програмних результатів навчання та набуття компетентностей у здобувачів вищої освіти, бо порушений послідовний порядок вивчення навчального матеріалу призводить до неможливості засвоєння суттєвих частин навчального матеріалу професійної підготовки. Крім того в ОП обов'язкові ОК загальної підготовки мають сукупно великий обсяг (73 кредити ЄКТС) порівняно з ОК професійної підготовки (87 кредитів ЄКТС), що є недоліком, оскільки обмежує здобувачів у вивченні навчальних ОК професійної підготовки.

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

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

ОП та навчальний план надає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам вищої освіти.

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

Обсяг практик становить 11 кредитів ЄКТС, але їх тривалість становить всього 4 тижні (ст. 1 НП), що є недостатнім для забезпечення практичної підготовки здобувачів вищої освіти за термін навчання 3 роки і 10 місяців. Крім того, обсяг практик є великим для такої тривалості практик і перевантаженням здобувачів вищої освіти. В годинах тривалість практики становить 330 год., а час відведений для практик в днях - 20. Отже, добове навантаження на здобувачів вищої освіти з практик становить 16,5 годин.

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

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

Професійний стандарт відсутній.

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

Обсяги практик та кваліфікаційної роботи в кредитах ЄКТС є незбалансованими, що встановлює нерівномірне навантаження на здобувачів вищої освіти.

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

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

## Обґрунтування ГЕР

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

ЕГ встановила застарілість джерел в робочих програмах обов'язкових фахових компонентів ОП ( ОК "Комп'ютерна електроніка та схемотехніка" містить джерела: 1. Бабич Н.П., Жуков І.А. Основы цифровой схемотехники: учебное пособие. –издательский дом «Додэка-XXI», К.: «МК-Пресс», 2007. –480 с.20. та 2. Воробйова О.М. Основы схемотехники: У 2-х частинах: навч. посіб. / О.М. Воробйова,В.Д. Іванченко. -Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2004. -Ч.2. -275С.) та (ОК "Паралельні та розподілені обчислення" містить джерела 1. Воєводин В.В. Параллельные вычисления. - П.: БХВ-Петербург, 2002. -495 с). .

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

*не застосовується*

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

## Обґрунтування ГЕР

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Зі звіту ЕГ: "... відповіді студентів дозволяють зробити висновок, що в питанні дотримання правил академічної доброчесності акцентовано увагу на перевірці кваліфікаційних робіт і недостатньо уваги приділяється питанням

порушенню академічної доброчесності в контрольних заходах, самостійної та аудиторної поточної роботи студентів...". В інституційному репозитарії ЗВО (<http://lib.lntu.edu.ua/>) не представлено (вимога стандартів вищої освіти) кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, що є суттєвим недоліком в популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти.

## **Критерій 6. Людські ресурси**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень Е

### **Обґрунтування ГЕР**

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що до реалізації ОП залучена "... мала кількість НПП з науковими ступенями за спеціальностями, які безпосередньо відносяться до спеціальності 122 "Комп'ютерні науки"; - слабка відповідність деяких НПП та навчальних дисциплін (зокрема, Мельничук Ю.Є., Лук`янчук Ю.А.)...". А також: "...Експертна група звертає увагу на те, щодо викладання на ОПП долучено всього 1 НПП, який має науковий ступінь за спец. "Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин та систем" (Ліщина В.О.). Тому ЕГ звертає увагу на необхідність збільшення кількості НПП, що мають наукові ступені за спец. (01.05.02, 01.05.03, 05.13.06, 05.13.22, 05.13.23)...". Дійсно, тільки один викладач (Ліщина В.О.) відповідає за науковою спеціальністю, що є системним недоліком при реалізації ОП в ЗВО, враховуючи наявний контингент здобувачів вищої освіти за ОР "бакалавр". Також, відповідність академічної/професійної кваліфікації та наукової роботи викладачів ОК, які вони викладають, є недостатньою, що підтверджено звітом ЕГ. НПП публікують статті в журналах (категорія В), які за переліком МОН не відповідають спеціальності 122 (більшість публікацій НПП в журналі ЗВО, який відповідає спеціальностям 123 та 172).

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

Процедури конкурсного добору викладачів не забезпечили залучення до реалізації ОП належної кількості викладачів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>).

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

#### **6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

*не застосовується*

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

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених**

**освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Зі звіту ЕГ: "...Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти не забезпечила вчасне реагування на наявність недоліків у змісті ОП, змісті окремих освітніх компонентів; відповідності науково-педагогічних працівників освітнім компонентам, які вони викладають, тому ЕГ рекомендує провести оновлення ОП з врахуванням виявлених недоліків та більше уваги приділяти відповідності науково-педагогічних працівників навчальним дисциплінам, які вони викладають...". Дійсно, система забезпечення якості закладу вищої освіти не забезпечила аналіз змісту ОП і



включення "позакредитної" дисципліни до НП (кр. 2) та не відреагувала на недостатньо відповідне кадрове забезпечення ОК в ОП (кр. 6).

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**Критерій 9. Прозорість та публічність**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що на сторінці про проєкт ОП відсутня форма для внесення пропозицій і зауважень.

**Критерій 10. Навчання через дослідження**

**Рівень відповідності (експертна група)**

*не застосовується*

**Рівень відповідності (ГЕР)**

*не застосовується*

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

### **3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми**

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

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

1. Переглянути фокус ОП з урахуванням рекомендацій ЕГ. 2. Рекомендуємо чіткіше встановити та імплементувати в ОП досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, які вивчались (наприклад, врахувати рекомендації Curricula Recommendation від міжнародної асоціації обчислювальної техніки (Association for Computing Machinery, ACM):<https://www.acm.org/education/curricula-recommendations>).

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

1. Рекомендуємо перепроектувати ОП в частині послідовності вивчення ОК або переглянути зміст ОК щодо послідовності вивчення навчального матеріалу (детальніше в звіті ЕГ). 2. Рекомендуємо при перегляді ОП збільшити тривалість практичної підготовки. 3. При перегляді ОП рекомендуємо збалансувати обсяг кредитів ЄКТС для практичної підготовки та кваліфікаційної роботи. 4. Рекомендуємо виправити матриці відповідності компетентностей та програмних результатів навчання фаховим освітнім компонентам та відповідні робочі програми. 5. Переглянути ОП на навчальний план в частині виконання норми Закону України "Про вищу освіту" щодо обсягу в 240 кредитів ЄКТС. Рекомендуємо імплементувати моделі з роз'яснення МОН України щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах (Лист МОН № 1/9-454 від 25.09.15 року "Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах").

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

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

1. Рекомендуємо оновлювати зміст навчального матеріалу на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі комп'ютерних наук.

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

1. Забезпечити розміщення кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти цієї ОП на сайті ЗВО або в інституційному репозитарії, як того вимагає стандарт вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня.

#### **Критерій 6.** Людські ресурси

1. Збільшити кількість викладачів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>) з науковими ступенями відповідно до спеціальності. 2. Забезпечити відповідність спрямування наукової роботи викладачів змісту предметних областей ОК, які вони викладають. 3. Переглянути процедури добору викладачів на ОП для забезпечення відповідності кваліфікації викладачів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>). 4. Забезпечити збільшення кількості фахових публікацій та публікацій у виданнях, що входять до наукометричних баз даних за освітніми компонентами, які викладаються відповідними науково-педагогічними працівниками.

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

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

1. Забезпечити аналіз та перегляд змісту ОП, зокрема в частині послідовності вивчення навчального матеріалу. 2. Забезпечити рецензування змісту ОП та ОК профільними роботодавцями. 3. Забезпечити добір викладачів для реалізації ОП з науковими ступенями за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>).

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

1. Переглянути сторінку з проектом ОП та додати в неї форму для внесення пропозицій і зауважень.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

*не застосовується*

**4. Додатки**

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Самовідвід_Чумаченко.pdf</i>	ZxvCbCl+8ufOVgduvIxQ7VOrPUqgM9zjorZi/JCyD2o =

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**УДОВИК ІРИНА МИХАЙЛІВНА**