

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"</b>
Освітня програма	<b>47861 Комп'ютерна інженерія</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>123 Комп'ютерна інженерія</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

08.07.2021 р.

Справа № 0972/АС-21

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

Савенко Олег Станіславович – головуєчий,  
Беседовський Олексій Миколайович,  
Турбал Юрій Васильович,  
Роскладка Андрій Анатолійович,  
Рак Тарас Євгенович,  
Любченко Віра Вікторівна,  
Левківський Вадим Валерійович,  
Корченко Олександр Григорович,  
Єфіменко Андрій Анатолійович,  
Прокопенко Тетяна Олександрівна,

за участі запрошених осіб:

Харченко Вячеслав Сергійович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	<b>Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>47861</b>
Назва ОП	<b>Комп'ютерна інженерія</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>123 Комп'ютерна інженерія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### **РЕКОМЕНДУЄ**

ухвалити рішення про 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 А

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

#### **Обґрунтування ГЕР**

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

Унікальність ОП визначено наявністю поєднання навчання з досвідом наукової школи гаранта ОНП, заслуженого винахідника України, д.т.н., професора Харченка В.С. із подальшим втіленням напрацювань та результатів наукової школи у сучасний ІТ інструментарій. ОП є поєднанням трьох факторів: (1) вивченні і подальшому розвитку комп'ютерної інженерії в складних системах і технологічних процесах, зокрема в літакобудуванні та літальних апаратах; (2) набуття знань із сучасних теоретичних методів, алгоритмів, програмних засобів та інформаційних технологій. Цілі ОП повністю відповідають стратегії та місії ЗВО, оскільки ОП має за мету формування конкурентоспроможного фахівця з комп'ютерної інженерії, який має фундаментальні фахові знання, має здатність швидко адаптуватися до змін на ринку праці, добре підготовлений в галузі інформаційних технологій. Взірцевість ОП полягає в підготовці унікальних фахівців з високим рівнем фундаментальної підготовки та у дослідженні комп'ютерних технологій, програмних та апаратних засобів для індустріальних людино-орієнтованих застосувань і зв'язком з дослідженнями автоматизації управління складними комп'ютерними системами об'єктів аерокосмічної, енергетичної та інших галузей виробництва, управління бізнес-процесами, використання технологій великих даних і штучного інтелекту. Зміни в стратегії розвитку ЗВО враховують розвиток наукової школи за напрямом "Комп'ютерна інженерія", яка є однією з найбільш потужних наукових напрямів, що розвиваються в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут". Наукова школа Харченка В.С. є потужною, активною і щодо підготовки аспірантів і докторантів, і щодо міжнародних науково-дослідних і практичних науково-педагогічних проєктів разом з представниками індустрії, результати наукових досліджень представлені в міжнародних та вітчизняних фахових журналах, монографіях і саме це дозволяє реалізовувати цілі розвитку наукових досліджень в галузі комп'ютерної інженерії та автоматизації процесів розробки та виробництва аерокосмічної техніки. Такі цілі повністю відповідають місії та стратегії ЗВО підготовки фахівців, забезпечення міждисциплінарності, системності, комплексності підготовки і гармонізації роботи ЗВО з ринком праці, підсилення прямої взаємодії вищої освіти та ринку праці; поєднання науки, надзвичайних світових практик щодо впровадження інформаційних технологій, що відповідає зразково сформульованій цілі.

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

Модель поєднання ринку праці ІТ-галузі з прикладними та фундаментальними дослідженнями наукової школи професора Харченка В.С. дозволяє залучати провідних фахівців спеціальності до роботи на кафедрі та викладанні на ОНП. При формуванні цілей освітньої програми та програмних результатів навчання було враховано потреби стейкхолдерів, зокрема: 1) роботодавців - були враховані інтереси, побажання та пріоритети роботодавців в частині фахових компетентностей ОП, які забезпечують гнучку адаптацію і ефективну роботу у сфері інтелектуальної діяльності, здатністю працювати в команді та автономно виконувати командні рішення; 2) академічної спільноти - у формуванні цілей та програмних результатів навчання. Це дало можливість удосконалити робочі програми та зміст дисциплін, оновлювати перелік вибіркових дисциплін, використовувати оновлені версії програмного забезпечення. Специфіка ЗВО визначила і специфіку ОНП щодо проектування та використання засобів комп'ютерних систем та мереж в системах критичного застосування, зокрема в літакобудуванні та літальних апаратах.

##### **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**

ОНП створено з метою проведення інноваційної освітньої діяльності та наукових досліджень, спрямованих на отримання, використання та доведення наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання, подальшого розроблення методології, методів моделювання і керування, а також комп'ютерних засобів для проведення науково-дослідницького та технологічного спрямування для задоволення потреб та інноваційного розвитку країни. Освітньо-наукова програма була сформована після вивчення аналогічних програм багатьох вітчизняних та закордонних університетів, КПП, Британії (Newcastle University, City University London, Leeds Beckett University), університетів КТН (Стокгольм, Швеція), TalTech (Таллінн, Естонія), університетів у США, Італії, Португалії. Враховуючи досвід інших університетів, досвід та досягнення наукової школи кафедри, акцент було зроблено на унікальність освітньо-наукової програми, пов'язану з розвитком сучасної індустрії. Зокрема активна діяльність в межах міжнародних проєктів TEMPUS (з критич. комп'ютерингу MASTAC, зеленої IT-інженерії GreenCo), ERASMUS+ (інтернету речей ALIOT), FP7 (вбудованих відмовостійких систем, KhAI-ERA), Horizon 2020 (ECHO, 2018-2022). Активна участь гаранта ОНП та викладачів і здобувачів в міжнародних конференціях і семінарах, де розглядалися питання перспективи розвитку спеціальності та ОНП в Україні та обмін досвідом, участь в роботі спецрад, семінарів стали основою для визначення зумовили особливостей ОНП, її унікальності, можливості отримання загальних компетенцій та фахових компетенцій, зокрема за результатами досліджень та розробки систем зеленої IT-інженерії, відмовостійких систем тощо. Зразковим досвідом для поширення при запровадженні ОНП є позиція роботодавців, яка відзначає, що ОНП дозволяє здійснювати підготовку унікальних фахівців, спроможних до вирішення складно-формалізованих, потребуючих інноваційних технічних рішень завдань. А також активна участь в міжнародних проєктах з іноземними провідними закладами вищої освіти. При підготовці фахівців ЗВО враховує регіональний контекст, специфіку особливостей комп'ютерних систем та засобів критичного застосування (літакобудування та літальні апарати), системно вивчає ринок праці в регіоні та спрямовує розвиток ОНП на його вимоги, а також враховує досвід та розвиток аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

#### **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**

Гарант ОНП Харченко В.С. є членом науково-методичної комісії при МОН України за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія, одним з авторів проєкту стандарту, проєкт якого був створений і переданий на експертизу у 2020 р. При розробці стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія було враховано досвід цієї ОНП безпосередньо у формуванні змістовної частини стандарту, що є орієнтиром для інших ОНП ЗВО України за цією спеціальністю.

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

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

Рівень В

##### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

##### **Обґрунтування ГЕР**

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

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам Постанови КМУ № 261 від 23.03.2016 р. "Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)" із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 283 від 03.04.2019, в частині п. 27. Зокрема, в обов'язковій частині ОНП наявні ОК для здобуття глибинних знань із спеціальності (ОК1 "Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ" забезпечує компетентності і результати навчання з предметної області: ЗК1-ЗК4; ФК1-ФК3; ФК5; ФК7; ФК9; ПРН 1-3, 5, 6, 8-11, 13), оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору (ОК4 "Філософія"), набуття універсальних навичок дослідника (ОК2 "Управління науковими проєктами"), здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (ОК6 "Наукові іншомовні комунікації").

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

ГЕР погоджується із зауваженням ЕГ: "В додатку А, в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми детально представлені етапи виконання дисертаційного дослідження та зв'язок освітніх компонентів, але експертна група рекомендує не дублювати ОК 6, і показати зв'язок ОК6 з компонентами ОК1 та ОК2".

**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**

Обсяг вибіркової складової частини ОНП становить 50 відсотків всього обсягу (60 кредитів ЄКТС), тобто 30 кредитів ЄКТС, і спрямований згідно структури ОНП на забезпечення глибинних знань зі спеціальності, знань за темою дисертаційного дослідження, знань з вільного вибору здобувача вищої освіти, що відповідає частині 4 пункту 26 Постанови КМУ № 261 від 23.03.2016 р. "Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)" із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 283 від 03.04.2019 р.: "Індивідуальний навчальний план аспіранта (ад'юнкта) повинен містити перелік дисциплін за вибором аспіранта (ад'юнкта) в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС. При цьому аспіранти (ад'юнкти) мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти і які пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження, за погодженням із своїм науковим керівником та керівником відповідного факультету чи підрозділу".

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

ОКЗ "Педагогічне стажування" забезпечує практичну підготовку здобувачів вищої освіти для здійснення подальшої педагогічної роботи. Практична підготовка для виробничої діяльності забезпечується іншими обов'язковими ОК (наприклад ОК2).

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів.

**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**

*не застосовується*

**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**

ГЕР погоджується з рекомендацією ЕГ щодо змісту програми вступного іспиту: "експертна група рекомендує визначити окремий блок питань, що відповідають основам розробки комп'ютерним мережевим відмовостійким системам, що використовуються в аерокосмічній та машинобудівній індустріях".

**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**

*не застосовується*

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

Зі звіту ЕГ: "В університеті є досвід реалізації міжнародної академічної мобільності на інших ОНП (<http://surl.li/nvci>), але здобувачі, що були на зустрічі такого досвіду не мали."

**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

Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів в цій ОНП, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

**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

*не застосовується*

**Критерій 6.** Людські ресурси

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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

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

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

*не застосовується*

**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**

В ЗВО для вирішення конфліктних ситуацій функціонує інститут студентського омбусмена (звіт ЕГ).

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

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

*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**

Зі звіту ЕГ встановлено, що потребує більш активного залучення представників самоврядування до інтересів здобувачів третього рівня, тому що інтерв'ю представників самоврядування дозволяє зробити висновок щодо більшої уваги до здобувачів першого та другого рівня освіти.

**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**

*не застосовується*



**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 на необхідності більш активно застосовувати електронні форми аналізу змісту навчання та ОНП для більш ефективного врахування змін вимог ринку праці, що є динамічними для спеціальності "Комп'ютерна інженерія".

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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

Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів.

**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

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

1. При перегляді ОНП збільшити обсяг в кредитах ЄКТС на ОК професійної підготовки спрямованих на отримання глибоких знань зі спеціальності.

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

1. Переглянути зміст програми вступного іспиту зі спеціальності в частині розширення матеріалу щодо основ розробки комп'ютерних мережних відмовостійких систем.

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

1. Рекомендуємо залучати здобувачів вищої освіти цієї ОНП до програм академічної мобільності та інтернаціоналізації.

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

1. Забезпечити можливість використання різних технічних систем перевірки академічних текстів на плагіат при реалізації цієї ОНП.

**Критерій 6.** Людські ресурси

1. Рекомендуємо на інституційному рівні удосконалити систему компенсації витрат на відрядження для участі в наукових конференціях, публікацій в закордонних журналах тощо для викладачів та здобувачів. 2. Рекомендуємо залучати роботодавців для аудиторних занять зі здобувачами вищої освіти.

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

1. Розширити практику інформування усіх учасників освітнього процесу про процедури вирішення конфліктних ситуацій та наявні відповідні інституції в ЗВО.

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

1. Забезпечити залучення органів студентського самоврядування до процесу періодичного перегляду цієї ОНП та інших процедур забезпечення її якості.

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

1. Застосовувати електронні форми для аналізу змісту навчання та ОНП.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

1. Рекомендуємо активізувати публікацію одноосібних статей здобувачів третього рівня вищої освіти. 2. Рекомендуємо деталізувати процедури комплексного виконання завдань для самостійної роботи в робочих програмах дисциплін із задачами наукового дослідження відповідно до тематики наукових досліджень.

#### **4. Додатки**

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**Савенко Олег Станіславович**