

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Харківський національний університет радіоелектроніки</b>
Освітня програма	<b>5220 Прикладна математика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>113 Прикладна математика</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

05.03.2024 р.

Справа № 0121/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 11 "Математика та статистика" у складі:

Мартинюк Петро Миколайович – головуєчий,  
Авраменко Ольга Валентинівна,  
Андрійчук Олег Валентинович,  
Зарічний Михайло Михайлович,  
Кагадій Тетяна Станіславівна,  
Ларін Олексій Олександрович,  
Погоруй Анатолій Олександрович,  
Самойленко Валерій Григорович,

за участі запрошених осіб:

Сидоров Максим Вікторович – представник ЗВО,  
Гибкіна Надія Валентинівна – гарант ОП,  
Ус Світлана Альбертівна – керівник експертної групи,  
Кічмаренко Ольга Дмитрівна – член експертної групи,

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

Назва ЗВО	<b>Харківський національний університет радіоелектроніки</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>5220</b>
Назва ОП	<b>Прикладна математика</b>
Галузь знань	<b>11 Математика та статистика</b>
Спеціальність	<b>113 Прикладна математика</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 8, 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

Як відмічено у звіті ЕГ, мета та цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО.

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

У відомостях про самооцінювання ОП вказано, що були враховані деякі вітчизняні та іноземні освітні програми (в самій ОП посилання відсутнє), проте крім переліку цих ОП незрозуміло, що конкретно перейняли для даної освітньої програми. Впродовж зустрічей ЕГ з'ясувала, яким чином були враховані побажання стейкхолдерів (в письмових рецензіях зауваження відсутні). Однак, не відображені зауваження та зацікавленість академічної спільноти, де присутні схожі ОП. Всі побажання надходили від роботодавців або випускників.

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

не застосовується

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

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

За відсутністю Стандарту вищої освіти для ОП рівня магістр спеціальності 113 Прикладна математика, мають задовольнятися вимоги Національної рамки кваліфікацій (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>), де на магістерському рівні (7 рівень НРК) в Комунікаціях зазначено: «зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються», а в Відповідальність і автономія – «управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів...». Таким чином, згідно з чинним законодавством для освітніх програм другого (магістерського) рівня ВО мають бути відповідні компетентності та програмні результати навчання, а також освітні компоненти з педагогіки, що їх забезпечують. Треба відзначити, що у проект стандарту ВО додано РНЗ «Логічно, послідовно й точно формулювати свої думки та подавати інформацію у професійному спілкуванні, застосовувати інформаційні і технічні засоби та педагогічні методи для презентації результатів наукових, прикладних й ІТ-проектів», СК11 «Здатність використовувати сучасні психолого-педагогічні теорії й методики у професійній та науковій діяльності». Також згідно з проектом стандарту «випускники можуть працювати в ... освітніх установах». Оскільки компетентності та ПРН з педагогіки відсутні, ЕГ рекомендує можливе працевлаштування п. 2310.2 - Викладач вищого навчального закладу, виключити з ОП. На думку ГЕР, в подальших редакціях ОП, бажано було б врахувати тенденції стандарту ВО та ввести, наприклад, ОК «Педагогіка вищої школи». ГЕР нагадує, що 25 жовтня 2021 року наказом Міністерства освіти України затверджено зміни до національного класифікатора професій

## **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)**

*не застосовується*

**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**

Згодні з висновками та зауваженнями ЕГ. Незрозумілий порядок та терміни вибору дисциплін, не відпрацьовані нормативні документи. В проекті стандарту ВО наводяться «ЗК5. Здатність вести професійну діяльність, зокрема у міжнародному середовищі.», «ЗК8. Здатність спілкуватися та здійснювати професійну діяльність державною мовою та мовою країн ЄС.» «РН1. Спілкуватися й комунікувати в межах професійних компетенцій однією з мов країн ЄС» В даній ОП відсутня ОК «Іноземна мова за фаховим спрямуванням». В даній ОП присутні ПРН, що стосуються іноземної мови «11. Писати наукові статті (доповіді) на державній та/або іноземній мові з використанням наукової та навчальної літератури з прикладної математики, довідників, словників, документів та іншої науково-технічної інформації, з дотриманням норм авторського права. 12. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні ще однією з поширених європейських мов», але вони не забезпечені ОК. Відповідність ПРН11, ПРН12 до ОК1 (матриця відповідностей) стосується норм авторського права, питань роботи з документами, але не мовної складової. В матриці для вибіркового дисциплін вказана відповідність ПРН11, ПРН12 до єдиної дисципліни на вибір, що можуть обрати здобувачі, при чому, ця ж дисципліна забезпечує ПРН 10: «10. Організувати власну діяльність з дотриманням норм діючого авторського права та законодавчої бази України з питань інтелектуальної власності». Зважаючи на те, що всі ПРН мають забезпечуватись обов'язковими ОК, вважаємо відсутність іноземної мови суттєвим недоліком цієї ОП. Для підсилення мовної складової деякі дисципліни могли б викладатися англійською мовою. ЕГ у відповіді пише, що ПРН з іноземної мови забезпечено ОК1 «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право». Робоча програма цієї дисципліни (додаткові документи п.7) передбачає два індивідуальних завдання одне з яких – написання реферату англійською мовою, його захист і презентація". У відповіді ЗВО стверджується, що викладач цієї ОК має рівень В2 володіння англійською мовою (в табл. 2 звіту самооцінювання такі відомості не містяться). Не вказана тематика рефератів, не піднімається питання про їх оригінальність. Крім того, зафіксовані в освітній програмі ПРН передбачають ПРОЦЕС навчання вказаним вище вмінням і навичкам, а не тільки перевірку володіння ними. Це не обов'язково має бути окремий ОК з іноземних мови, але ОП має надати ці знання у будь-який кваліфікований спосіб. ГЕР не наполягає на викладанні англійською основних дисциплін (було вказано «деякі» дисципліни), вибір за ЗВО. Проте від здобувача в ОК1 вимагається реферат, доповідь і т.п. англ. мовою, хоча контрольні заходи мають перевіряти навички, НАБУТІ під час вивчення дисципліни. В цілому, ГЕР задовольнила відповідь ЗВО за даним зауваженням, однак після прийняття Стандарту ВО для рівня магістр рекомендуємо особливу увагу звернути на цей критерій та привести ОП у відповідність до стандарту

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

Згодні з висновками ЕГ. Зміст ОК відповідає предметній області та дозволяє набувати базові та поглиблені знання. Однак, згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу ХНУРЕ» «Курсові роботи (проекти) є окремими освітніми компонентами, тому для оцінювання роботи студентів провідним лектором розробляється окрема рейтингова система оцінювання, яка відображається в РПНД.» В даній ОП курсовий проект з «Теорії R-функцій...» включений до ОК6. Рекомендуємо виділити його як окремий ОК. У Положенні про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/AwNXmS47>), п.1.4, стор. 11 протирічить п. 2.6 стор. 30, а саме: "Курсові роботи (проекти) є окремими освітніми компонентами..."

**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**

З висновками ЕГ згодні. В процедурі формування індивідуальної освітньої траєкторії є ряд недоліків. В існуючих положеннях однозначно не визначена процедура та терміни вибору ОК. Це заважає вчасно розпочати викладання в 1 семестрі. Не вказані ОК, що можуть викладатися англійською мовою

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

Проходження практики на кафедрі не означає, що здобувач обмежений у виборі задач, що розв'язуються провідними установами галузі. Завдання можуть бути сформульовані дистанційно, можливо, з додатковим посиланням на організацію, що надає це завдання.

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

Згідно з рішенням НА від 27.11.2019 "Ігнорування викладання гуманітарних дисциплін..., або звуження статусу цих освітніх компонентів лише до вибіркових... призводить до невідповідності освітньої програми вимогам, що може надалі негативно вплинути на досягнення результатів навчання за освітньою програмою... Національне агенство звертатиме увагу на ці порушення і прийматиме відповідні рішення, що матимуть негативні наслідки для акредитації освітніх програм". В обов'язковій частині ОП відсутня окрема ОК, спрямована на набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що є недоліком цієї ОП.

**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**

Відображене в робочих програмах навантаження відповідає законодавству.

**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**

Навчання за дуальною освітою не передбачене.

**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**

В Положенні про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти не розглядається можливість зарахування результатів без проведення опитування, навіть у випадку наявності сертифікатів з відповідними балами.

**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**

На ОП не застосовуються проектні методи навчання та робота у командах

**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)**

**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**

На запит ЕГ були представлені списки публікацій здобувачів. Продемонстровано велику активність магістрів та їх зацікавленість науковою роботою. Наявність договорів на проходження професійної практики з ІІМаш ім. А.М. Підгорного НАН України, з Філією «НДІ транспорту газу» АТ «Укртрансгаз», нажалі, не забезпечило проходження практик в цих установах за останні два роки (можливо, в дистанційній формі).

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

Порівняння ОП за 2021, 2022, 2023 роки та проекту програми на 2024 рік демонструють зміни у переліку вибіркових дисциплін.

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

Викладачі та здобувачі вищої освіти проходять міжнародні стажування, публікуються в іноземних виданнях, виконують програми академічної та міжнародної мобільності. Нажалі, при цьому в ОП не відображена практика викладання ОК іноземними мовами.

**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**

Згодні з висновками ЕГ. В Положенні про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ декларується право учасників освітнього процесу на оскарження дій органів управління та посадових осіб університету, але не прописана процедура оскарження результатів контрольних заходів. В інших нормативних документах це питання також не висвітлюється.

**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**

Згодні з висновками ЕГ. Рекомендуємо більше уваги приділити підготовці навчально-методичної літератури, дистанційним курсам (з відповідною сертифікацією).

**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**

Рецензії, що представлені в ОП не містять рекомендацій роботодавців, але витяги з засідань кафедри та опитування, проведені ЕГ підтверджують зацікавленість та участь роботодавців у вдосконаленні ОП та освітнього процесу. Рекомендується відновити взаємодію з роботодавцями при проведенні професійної практики.

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

Професіонали-практики Шпакович М.О., PhD, конструкторське бюро Opticalp, Франція (OK2 «Задачі та методи Data Mining») та Стрельнікова О.О., д-р техн. наук, проф., Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України (OK8 «Комп'ютерне моделювання задач прикладної математики») залучені до освітнього процесу як викладачі-сумісники протягом всього навчального року.

**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**

У звіті ЕГ вказані різні форми заохочення викладачів до розвитку майстерності, що розроблені та використовуються у ХНУРЕ. Але не всі важелі використовуються в даній ОП. Наприклад, серед сильних сторін програми ЕГ вказує: «7. Створення умов для якісної дистанційної освіти: перенесення платформи дистанційного навчання на хмарні сервіси; організація безперебійної роботи відділів, що забезпечують життєдіяльність університету, в умовах воєнного стану. 8. Запровадження системи сертифікації дистанційних курсів.» Це, дійсно, позитивна робота університету, але ці пункти ніяк не відображені в аналізі даної ОП та кафедри. Наявність та сертифікація дистанційних курсів виключила б питання про навчально-методичні розробки викладачів.

## **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**

Методичне забезпечення ЗВО на запит ГЕР не продемонструвало. Відсутність часткова або повна навчально-методичного забезпечення є суттєвим недоліком підкритеріїв 7.1, 4.4, та не відповідає п.5 частини 2 статті 16 Закону України «Про вищу освіту». ЕГ у звіті пише, що під час зустрічей у фокус групах НМК було продемонстровано.

**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**

Рекомендуємо розробити порядок подання скарг до керівництва здобувачами вищої освіти та врегулювання інших конфліктних ситуацій.

**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**

Конкретні виявлені недоліки у відомостях про самооцінювання даної ОП відсутні. Також у звіті ЕГ відсутні приклади вчасного реагування системи забезпечення якості закладу вищої освіти на виявлені недоліки, що не дає можливість оцінити її ефективність на даній ОП.

**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 пропозиції заінтересованих сторін**

Рекомендуємо оприлюднити на сайті зауваження, пропозиції та зміни щодо ОП, запропоновані при обговоренні

**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**

*не застосовується*

**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. Оскільки в ОП відсутні ОК, пов'язані з набуттям навичок педагогічної діяльності, що є недоліком, рекомендуємо в наступну редакцію програми включити відповідні компетентності та ПРН. Якщо така можливість виключається, виконати рекомендацію ЕГ про виключення з переліку можливого працевлаштування п.2310.2 Викладач вищого навчального закладу. 2. Рекомендуємо включити до програми ОК, що забезпечують компетентності та ПРН з іноземної мови.

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

1. Прибрати невідповідності в Положеннях щодо термінів та процедури вибору дисциплін варіативної складової 2. Узгодити ОП та навчальні плани з процедурою вибору з метою впорядкування терміну вивчення вибіркових дисциплін в першому семестрі. 3. Здійснювати вибір дисциплін через електронний кабінет здобувача. 4. Рекомендуємо додати до ОП компетентності і ПРН з педагогіки та відповідні ОК. 5. Рекомендуємо розглянути можливість проведення практики дистанційно на інших підприємствах, а не тільки на кафедрі ХНУРЕ. 6. Рекомендуємо ввести ОК, що забезпечить компетентності та ПРН з іноземної мови (можливо, ввести ОК «Іноземна мова за професійним спрямуванням», та/або запровадити викладання деяких дисциплін англійською). 7. Рекомендуємо ввести в обов'язкову частину ОП окрему ОК, спрямовану на набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) 8. Курсовий проєкт включено до ОК6. Рекомендуємо виділити його, як окрему ОК (згідно з "Положенням про організацію освітнього процесу...")

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

1. Рекомендуємо розглянути можливість додавання до наявного Порядку визнання результатів...випадків зарахування результатів без додаткового опитування (наявність сертифікату з оцінкою, тощо). 2. Рекомендуємо у робочих програмах дисциплін зазначати можливість та умови зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.

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

Рекомендуємо впровадити проєктні методи навчання та роботу у командах. Розглянути можливість викладання окремих ОК англійською мовою.

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

Рекомендуємо додати до нормативної бази документ, що буде містити процедуру врегулювання конфлікту інтересів для здобувачів, зокрема при оскарженні результаті контрольних заходів.

#### **Критерій 6. Людські ресурси**

1. Викладачам кафедри підготувати наукові та науково-методичні публікації, пов'язані з відповідними ОК. Розглянути можливість розробки дистанційних курсів та їх сертифікації. 2. Відновити співпрацю з академічними інститутами під час професійної практики здобувачів (дистанційний формат).

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

1. Рекомендуємо приділити більше уваги оновленню НМК за рахунок методичних видань викладачів кафедри та сертифікованих дистанційних курсів. 2. Рекомендуємо розробити порядок подання скарг до керівництва здобувачами вищої освіти та врегулювання інших конфліктних ситуацій.

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

Окрім опитувань здобувачів рекомендуємо проводити регулярний моніторинг якості освітнього процесу з виявленням слабких місць та заходів і фіксації їх усунення. Рекомендуємо внутрішній системі забезпечення якості освіти ЗВО вивчити виявлені недоліки даної ОП та ефективно відреагувати.

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

Оприлюднити на сайті кафедри результати опитування випускників та роботодавців, а також результати поточного обговорення ОП (зміни та пропозиції).

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

*не застосовується*

**4. Додатки**

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**МАРТИНЮК ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ**