

### Коментарі

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

щодо проєкту експертного висновку галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньо-наукової програми

37136Інженерія програмного забезпечення; мова навчання українська

рівень вищої освіти доктор філософії,

спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення

<i>Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР</i>	<i>Коментар КНУТШ</i>
<p><b>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p><b>1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін</b> ЕГ встановила, що роботодавці «зацікавлені не стільки у змістовних результатах цієї ОНП, скільки у її здобувачах». Підготовка здобувачів обумовлена перш за все результатами навчання на першому та другому рівнях.</p> <p><b>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</b> а)ЗВО наголошує на тому, що «було врахований досвід провідних</p>	<p><b>1.2.</b> Зауваження щодо зацікавленості роботодавців виключно у здобувачах, а не у змістовних результатах цієї ОНП, на нашу думку, є дивним оскільки професійний рівень здобувачів формується саме в результаті опанування програми.</p> <p><b>Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження.</b></p> <p><b>1.3. а)</b> Згідно із Законом України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 06.09.2014 р. замість наукового ступеню «кандидата наук» був введений третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти, який передбачає присудження ступеня вищої освіти «доктор філософії».</p> <p>У 2015 р. створенню першої редакції ОНП та навчального плану передувала кропітка робота з формування цілей освітньо-наукової програми та її програмних результатів, з розробки структури навчального плану, тощо. До цієї роботи були долучені науково-методичні комісії та вчені ради факультетів, Науково-технічна рада КНУТШ та відповідні кафедри. Результати цієї роботи знайшли своє втілення у Розпорядженні проректора з наукової роботи КНУТШ №23 від 19.02.2016 року «Про підготовку ліцензійних справ третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, формування навчальних планів і</p>

вітчизняних університетів - ХНУ імені В. Н. Каразіна, ЛНУ імені Івана Франка, НТУУ «Київський політехнічний інститут», НУ «Києво-Могилянська Академія», а також зарубіжних університетів - університету Поля Сабат'є (Тулуза, Франція), Стенфордського університету (США), Люблінського університету технологій (Польща)». При цьому не зазначається, які саме практики були враховані, і не обґрунтовується вибір аналізованих ЗВО.

Наприклад, з перелічених вітчизняних ЗВО підготовку здобувачів за третім рівнем за спеціальністю 121 забезпечує лише НТУ КПП.

б) ГЕР не змогла пересвідчитися в тому, що «в ОП присутні освітні компоненти “Філософія мови та інновацій”, “Етика та філософія науки”», як зазначено у звіті ЕГ.

**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**

Третій (науковий) рівень вищої освіти наразі відповідає рівню 8 Національної рамки кваліфікацій, а не рівню 9, як зазначено в поданих звітах.

#### **Рекомендації ГЕР:**

1. Рекомендуємо привести ОНП у відповідність до Національної рамки кваліфікацій в редакції від 25.06.2020.

освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії в Київського національного університеті імені Тараса Шевченка», і у Розпорядженні №31 від 18.03.2016 р. з Додатком «Методичні рекомендації до формування навчальних планів та освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка».

У відомостях про самооцінювання ОНП наголошено, що «було врахований досвід провідних вітчизняних університетів - ХНУ імені В. Н. Каразіна, ЛНУ імені Івана Франка, НТУУ «Київський політехнічний інститут», НУ «Києво-Могилянська Академія», а також зарубіжних університетів - університету Поля Сабат'є (Тулуза, Франція), Стенфордського університету (США), Люблінського університету технологій (Польща)». Це означає, що на той час ще не існувало жодної ОНП 121 «Інженерія програмного забезпечення» в Україні. Проте між провідними університетами України відбувалася постійна комунікація щодо розробки та наповнення змістом освітньо-наукових програм підготовки здобувачів ступеню доктора філософії.

Відділом підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів Київського національного університету імені Тараса Шевченка була розповсюджена презентація «Ліцензування аспірантури», яка була представлена 11.04.2015 р. Михайлом Вінницьким, Ph.D., екс-Директором Докторської школи **НаУКМА**, Радником Міністра освіти і науки України, членом Національної команди експертів з реформування вищої освіти Еразмус+, на зустрічі з керівниками департаментів МОН України з питань формування ліцензійних справ на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Аналогічна презентація була представлена М. Вінницьким на Семінарі-тренінгу «Запровадження освітньо-наукових програм в аспірантурі та ліцензування», який проводився МОН України

спільно з Національним Еразмус+ офісом в Україні (04.04.2016 р., м. Київ, пр. Перемоги, 10), про що зазначено у Відомостях про самооцінювання (Критерій 1. **Проектування та цілі освітньої програми, п.1.6).**

До розробки ОНП 121 «Інженерія програмного забезпечення» були залучені науково-педагогічні працівники, що працювали або проходили стажування у закордонних установах. Зокрема, у червні-липні 2015 р. завідувач кафедри теоретичної кібернетики, д.ф.-м.н., професор Крак Ю.В. був запрошеним професором на факультеті електричної інженерії та комп'ютерних наук Люблінського університету технологій (Польща) та отримав Сертифікат PolitechnikaLubelska. Гарант ОНП, завідувач кафедри теорії та технології програмування, д.ф.-м.н., професор Нікітченко М.С. проходив стажування за програмою МОН «100+100+100» за напрямом «Логіко-алгебраїчна формалізація мов специфікації гібридних систем» (місце стажування: Університет Тулуза 3 – Поль Сабат'є, м. Тулуза, Франція, період стажування: 23 жовтня – 23 грудня 2013 р. Наказ ректора №704-32 від 21 червня 2013 року Наказ МОН №965 від 12.07.13). Там вони брали участь у захистах іноземних здобувачів ступеню доктора філософії галузі «Інформаційні технології», і цей досвід був врахований при розробці ОНП 121.

**Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження.**

**б)** Робоча програма обов'язкового освітнього компонента “Філософія науки та інновацій” надана в відомостях самооцінювання та оприлюднена на сайті факультету комп'ютерних наук та кібернетики: [http://csc.knu.ua/media/filer\\_public/09/10/09106813-0b12-4bcb-945f-](http://csc.knu.ua/media/filer_public/09/10/09106813-0b12-4bcb-945f-)

[63b20c6975df/121\\_filosofia\\_nauki\\_ta\\_innovatsii\\_prolong.pdf](http://63b20c6975df/121_filosofia_nauki_ta_innovatsii_prolong.pdf)

на сторінці

<http://csc.knu.ua/uk/programs>

У відомостях про самооцінювання ОНП ОК“Філософія мови та інновацій” і ОК «Етика та філософія науки» відсутні.

#### **1.4.**

Відомості самооцінювання ОНП «Інженерія програмного забезпечення» подані до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти **28.04.2020**, а **зміни до Національної рамки кваліфікацій затверджені 28.06.2020** року (через два місяці). Таким чином, ці зміни, які включали в тому числі і зміну нумерації рівнів НРК, не могли бути включені до ОНП 121, яка акредитується.

Проте, в оприлюдненому для громадського обговорення проєкті ОНП ці зміни вже враховано (<http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1607360384/1127/>, <http://csc.knu.ua/uk/curriculum> )

**Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження.**

**Отже, вважаємо, що, зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, оцінка ОНП за Критерієм 1 відповідає рівню А.**

#### **Рекомендації ГЕР:**

1. Наразі врахована. На сайті факультету комп'ютерних наук та кібернетики 01.12.2020 оприлюднено для громадського обговорення проєкт ОНП, який, зокрема, враховує зміни в НРК України (<http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1607360384/1127/>, <http://csc.knu.ua/uk/curriculum> )

**Отже, вважаємо, що зауваження за Критерієм 2 є**

	<p>несуттєвими. Зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, вважаємо, що оцінка ОНП за Критерієм 2 відповідає рівню А.</p>
<p><b>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> Рівень В</p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b> Рівень В</p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p><b>2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)</b> ОНП не визначає об'єкт вивчення та діяльності.</p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p> <p>1. Рекомендуємо визначити об'єкт вивчення та діяльності в ОНП.</p> <p>2. Рекомендуємо не включати дисципліни вільного вибору в матрицю відповідності ОНП, оскільки через різноманітність дисциплін вільного вибору ПРН в матриці визначені занадто загально, що не дає можливості здобувачам зорієнтуватися в специфічних для конкретних вибіркових дисциплін результатах навчання і знижує усвідомленість виконання вибору.</p> <p>ГЕР рекомендує перевірити з залученням здобувачів достатність можливостей для відпрацьовування таких соціальних навичок, як лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в</p>	<p><b>2.3.</b> У відповідності з п.1 статті 9<sup>1</sup> Закону України «Про вищу освіту»: <i>«Освітня програма повинна містити: перелік освітніх компонентів; їх логічну послідовність; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти».</i> – усі зазначені компоненти містяться в описі ОНП «Інженерія програмного забезпечення». Тобто, згідно з Законом України «Про вищу освіту» визначення об'єкт вивчення та діяльності в описі освітньої програми не є обов'язковим.</p> <p>Крім того, об'єкт вивчення та діяльності ОНП відображені в п.2 опису ОНП «Мета освітньої програми».</p> <p><b>Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження.</b></p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p> <p>1. У відповідності з п.1 статті 9<sup>1</sup> Закону України «Про вищу освіту»: <i>«Освітня програма повинна містити: перелік освітніх компонентів; їх логічну послідовність; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти».</i> – усі зазначені компоненти містяться в описі ОНП «Інженерія програмного забезпечення». Тобто, згідно з Законом України «Про вищу освіту» визначення об'єкт вивчення та діяльності в описі освітньої програми не є обов'язковим.</p>

<p>команді, управляти своїм часом, розуміння важливості вчасного виконання поставлених завдань.</p>	<p>Крім того, об'єкт вивчення та діяльності ОНП відображені в п.2 опису ОНП «Мета освітньої програми».</p> <p><b>Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження.</b></p> <p>2. Наразі частково врахована. На сайті факультету комп'ютерних наук та кібернетики 01.12.2020 оприлюднено для громадського обговорення проєкт ОНП, який, зокрема, враховує зміни в НРК України (<a href="http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1607360384/1127/">http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1607360384/1127/</a>, <a href="http://csc.knu.ua/uk/curriculum">http://csc.knu.ua/uk/curriculum</a> ). <b>Із рекомендацією не включати дисципліни вільного вибору до матриці відповідності категорично не погоджуємось</b> – саме наявність цих дисциплін в матриці дозволяє досягти вищого рівня усвідомлення здобувачем освіти що саме він обирає і чому.</p> <p><b>Отже, вважаємо, що зауваження за Критерієм 2 є несуттєвими. Зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, вважаємо, що оцінка ОНП за Критерієм 2 відповідає рівню А.</b></p>
<p><b>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</b>  <b>Рівень відповідності (експертна група)</b>  <b>Рівень В</b></p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b>  <b>Рівень В</b></p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p><b>3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та</b></p>	<p><b>3.1.</b> На сайті факультету комп'ютерних наук та кібернетики на сторінці «Вступ»-&gt; «Аспірантура» (<a href="http://csc.knu.ua/uk/postgraduate">http://csc.knu.ua/uk/postgraduate</a>, <a href="http://csc.knu.ua/media/filer_public/b8/7c/b87cb2b6-3040-45fa-a88e-9f2020072ce6/program_phd121_2020.pdf">http://csc.knu.ua/media/filer_public/b8/7c/b87cb2b6-3040-45fa-a88e-9f2020072ce6/program_phd121_2020.pdf</a>) наявне пряме посилання на програму вступних випробувань.</p> <p><b>Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження та рекомендацію.</b></p> <p><b>3.3</b> Вважаємо, що факультет надає усі можливості для</p>

<p><b>оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти</b></p> <p>Програма вступного випробування не містить прикладів завдань та критеріїв оцінювання, рекомендовані літературні джерела є застарілими. Немає прямого посилання на програму зі сторінки інформації про вступ в аспірантуру та ад'юнктуру, що ускладнює знаходження цієї програми.</p> <p><b>3.3</b> 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</p> <p>ЕГ встановила, що «Прецедентів визнання результатів навчання, що отримані в інших вітчизняних ЗВО за ОНП “Інженерія програмного забезпечення” не було». Опитування здобувачів (<a href="https://docs.google.com/document/d/1svyJjy7ppXODyI3x766o02kaIGy1BzUo/edit">https://docs.google.com/document/d/1svyJjy7ppXODyI3x766o02kaIGy1BzUo/edit</a>) показало наявність певних проблем щодо реалізації права на академічну мобільність.</p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рекомендуємо переглянути програму вступного випробування, зокрема, визначити критерії оцінювання та оновити літературні джерела.</li> <li>2. Рекомендуємо мотивувати здобувачів ОНП до реалізації права на академічну мобільність.</li> </ol>	<p>представників ОНП у програмах міжнародної мобільності та освітніх і наукових проектах про що було зазначено у відомостях про самооцінювання та відмічено у звіті ЕГ на сторінці 26 (підкритерій 4 критерію 10). Також варто зазначити <b>на сторінці 13 (підкритерій 5 критерію 4) звіту експертної групи відмічено як взірцеву практику заходів, що пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.</b></p> <p><b>Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження та рекомендацію.</b></p> <p><b>Отже, вважаємо, що, зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, оцінка ОНП за Критерієм 3 відповідає рівню А.</b></p>
<p><b>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b></p> <p><b>Рівень В</b></p>	<p><b>4.5</b> Гарант ОНП Нікітченко М.С. та НПП активно співпрацюють з провідними науковими установами закордоном, результатом чого є залучення до наукових семінарів факультету комп'ютерних наук та кібернетики</p>

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР:

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

Має місце неузгодженість оновлення змісту та інформаційних матеріалів ОК. Наприклад, у звіті самооцінювання сказано, що «професор Марченко О.О. в обов'язковій дисципліні «Аспірантські студії з інформаційних технологій (за темами дисертаційних досліджень)» робить акцент на нових досягненнях в області штучного інтелекту і, зокрема, в NLP». При цьому у відповідній робочій програмі зміст і рекомендована література стосуються основ наукових досліджень, при цьому основна література датована 1997 та 2003 р.

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

У звіті самооцінювання ЗВО повідомляє, що гарант ОНП та НП працівники співпрацюють з провідними науковими установами за кордоном, проте як це впливає або використовується для ОНП не пояснюється. Попри велику кількість підписаних угод про співпрацю здобувачі ОНП не здійснювали навчання та наукові дослідження за кордоном.

ЕГ встановила, що ЗВО має угоду із Жилінським університетом (Словаччина) про подвійні дипломи, але зі звіту ЕГ незрозуміло, чи ця угода працює.

Рекомендації ГЕР:

1. Рекомендуємо переглянути зміст і рекомендовану літературу в

великої кількості іноземних фахівців, таких, як професор Бертран Меєр – французький академік, консультант в галузі комп'ютерних мов, розробник мови програмування Eiffel (Professor of Software Engineering at the newly created Schaffhausen Institute of Technology in Switzerland)

<http://www.csc.knu.ua/uk/news?page=17>,

французький професор Жак Сакарович (Professor Jacques Sakarovich is Emeritus Professor at Télécom, Paris, and Emeritus Senior Researcher at CNRS / Université Paris Diderot)

<http://www.csc.knu.ua/uk/news?page=21>

Здобувачі ступеню доктора філософії ОНП 121 є постійними учасниками цих семінарів. Це сприяє ширшому ознайомленню з новітніми технологіями, поглибленню отриманих за ОНП 121 знань та встановленню особистих контактів для питань

У звіті ЕГ та проекті звіту ГЕР міститься інформація, що КНУТШ має угоду із **Жилінським університетом (Словаччина)** про подвійні дипломи. У відомостях про самооцінювання про цю програму (як і про сотні інших угод із зарубіжними університетами) не згадується, оскільки зазначена угода не стосується поки що третього рівня вищої освіти – такі угоди Університет і не використовує як доказову базу своєї діяльності: всі угоди і приклади міжнародної співпраці вказані у відомостях самооцінювання і названі на фокус-групах є працюючими і реальними.

**Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження та рекомендації.**

**Отже, вважаємо, що, зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, оцінка ОНП за Критерієм 3**



<p>робочих програмах навчальних дисциплін на відповідність реальному змісту ОК.</p> <p>2. Рекомендуємо проаналізувати причини того, чому здобувачі ОНП не користуються можливостями щодо реалізації права на академічну мобільність, та можливі рішення щодо підвищення мотивації до навчання та досліджень за кордоном.</p>	<p><b>відповідає рівню А.</b></p>
<p><b>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> Рівень В</p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b> Рівень В</p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p><b>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</b></p> <p>Відповідно до звіту самооцінювання та звіту ЕГ можна зробити висновок, що фокус уваги сконцентровано на плагіаті. Виявлення фактів фабрикації та обману, а також популяризація їх запобігання залишилися поза увагою.</p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p>	<p>Твердження ГЕР <i>«Відповідно до звіту самооцінювання та звіту ЕГ можна зробити висновок, що фокус уваги сконцентровано на плагіаті. Виявлення фактів фабрикації та обману, а також популяризація їх запобігання залишилися поза увагою»</i> є хибним.</p> <p>У відомостях про самооцінювання, крім Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <a href="http://asp.univ.kiev.ua/doc/NP_Baza_univ/Regulat_plagiary_2020.pdf">http://asp.univ.kiev.ua/doc/NP_Baza_univ/Regulat_plagiary_2020.pdf</a>, зазначено: «В університеті запроваджено політику, практики та внутрішню нормативну базу щодо забезпечення академічної доброчесності. Це передбачено у Етичному кодексі Київського національного університету імені Тараса Шевченка <a href="http://asp.univ.kiev.ua/doc/NP_Baza_univ/Ethical-code-of-the-university-community.pdf">http://asp.univ.kiev.ua/doc/NP_Baza_univ/Ethical-code-of-the-university-community.pdf</a> ». Як зазначено у п.2 Етичні принципи кодексу:</p> <p>«Члени університетської спільноти у своїй діяльності керуються такими принципами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• академічна свобода – самостійність, незалежність членів університетської спільноти у здобуванні й поширюванні знань та інформації, проведенні наукових досліджень і застосуванні їх результатів.</li> <li>• академічна доброчесність – обстоювання чесності, справедливості, поваги, відповідальності, дотримання етичних принципів та визначених законом правил у</li> </ul>

1. Рекомендуємо долучити до популяризації питань дотримання академічної доброчесності здобувачів.

навчанні, викладанні, у науковій (творчій) діяльності для утвердження довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень, зокрема:

- чесності у викладанні та навчанні, у наукових дослідженнях, у пошуку істини, у здобуванні знань;
- довіри та сприяння вільному обмінові ідеями для створення можливостей кожному найповніше розкрити свій потенціал;
- об'єктивності в оцінюванні знань студентів, у дослідницькій роботі, у науково-організаційній діяльності, пов'язаній з присудженням освітніх і наукових ступенів;
- самоповаги та поваги до людської гідності;
- поширення академічної доброчесності у викладанні, навчанні й дослідницькій діяльності;
- дотримання авторських прав та прав на інтелектуальну власність;
- неприпустимості практики плагіату в будь-якому вияві;
- відкритості результатів наукових досліджень.»

Тим більше, у звіті ЕГ чітко зазначено: «Під час бесіди з адміністрацією було встановлено, що ЗВО сприяє популяризації академічної доброчесності», з чим ми повністю погоджуємось.

**Враховуючи вищевикладене, пропонуємо зняти зауваження та рекомендацію.**

**Отже, вважаємо, що, зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, оцінка ОНП за Критерієм 3 відповідає рівню А.**

## 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**

Основні ОК зі спеціальності викладають:

- проф. О.О.Марченко – д.т.н. 01.05.01 (відповідність 113 – Прикладна математика), предмет досліджень – штучний інтелект;
- проф. М.С.Нікітченко – д.т.н. 01.05.03 (відповідність 113, 121, 122), предмет досліджень – моделі і методи розробки програм.

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

ЕГ встановлено, що «ЗВО має практику ... залучення нових співробітників без конкурсу терміном на один рік». В своїх коментарях ЗВО наголошує на тому, що така практика застосовується для залучення випускників та представників роботодавців, проте не надає конкретні приклади. Натомість, в звіті самооцінювання ЗВО стверджує, що «забезпечує можливість залучення професіоналів практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання, керівництва практикою і кваліфікаційними роботами шляхом зарахування на частину ставки і погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом».

**6.2.У** Відомостях про самооцінювання (п.1 Критерію 6) чітко зазначено, що професори та доценти обираються за конкурсом. Процедуру конкурсного відбору викладачів факультету регламентовано Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУ імені Тараса Шевченка <http://senate.univ.kiev.ua/?p=184> та п.10.2 «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz\\_org\\_osv\\_proc-2018.pdf](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf)).

Без проведення конкурсу (за трудовим договором) здійснюється заміщення посад:

- науково-педагогічних працівників, які вивільнені тимчасово (через відпустку у зв'язку з вагітністю і пологами, відпустку по догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку, творчу відпустку тощо);

- науково-педагогічних працівників, які підвищують кваліфікацію або проходять стажування з відривом від виробництва (на цей період);

- науково-педагогічних працівників, які заміщуються на умовах сумісництва;

- науково-педагогічних працівників, на які зараховуються іноземні громадяни, що прибули на запрошення Університету для провадження викладацької та/або наукової діяльності.

Вакантні посади науково-педагогічних працівників можуть заміщуватися за трудовим договором до проведення конкурсного заміщення цих посад у поточному навчальному році. Практика залучення нових викладачів за трудовим договором на один рік з метою визначення їхнього професіоналізму цілком виправдала себе. Саме так можна забезпечити кадровий резерв з найкращих випускників КНУТШ і створити провідний колектив викладачів та науковців, здатних розв'язувати комплексні проблеми в інженерії програмного забезпечення. Також ця практика сприяє залученню представників галузі до викладання, що

<p><b>6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності</b></p> <p>ЕГ встановила, що «частина премій виплачується за поданнями керівників підрозділів і не є прозорою».</p> <p><b>Рекомендації GER:</b></p> <p>1. Рекомендуємо зробити процедуру призначення премій, як засобу стимулювання розвитку педагогічної майстерності, повністю публічною і прозорою.</p>	<p>дозволяє здобувачам набувати необхідних навичок дослідницько-інноваційної діяльності.</p> <p>У відомостях про самооцінювання зазначено: «Університет забезпечує можливість залучення професіоналів практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання, керівництва практикою і кваліфікаційними роботами шляхом зарахування на частину ставки і погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом. Фахівцям-практикам надається дозвіл на читання лекцій незалежно від наявності у них наукового ступеню. Зокрема, учений секретар Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, доктор-фізико-математичних наук, д.ф.-м.н., старший науковий співробітник Єршов С.В. викладає вибірково дисципліну з переліку 2 «Методи та засоби інтеграції програмних систем».»</p> <p><b>6.6</b> При призначенні премій в університеті керуються Положенням про преміювання працівників Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 24.04.2019р. (додається)</p> <p><b>Отже, вважаємо, що, зважаючи на відмічені позитивні сторони програми, оцінка ОНП за Критерієм 6 відповідає рівню А.</b></p>
<p><b>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> Рівень В</p> <p><b>Рівень відповідності (GER)</b> Рівень В</p> <p><b>Обґрунтування GER:</b></p>	<p><b>7.1.</b> Оскільки під час прояву наслідків пандемії всі міжнародні заходи – конференції, семінари, академічна мобільність – відбуваються у дистанційному форматі, то така участь відбувається зазвичай безоплатно.</p>

<p><b>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</b>  ЕГ встановила, що фінансування відряджень за кордон є проблемою для здобувачів.</p> <p><b>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</b>  ЕГ під час спілкування зі здобувачами встановила, що здобувачі не повідомлені про наявність деяких ресурсів у ЗВО.</p> <p><b>Рекомендації GER:</b>  1. Рекомендуємо на початку кожного навчального року інформувати здобувачів ОНП щодо наявних у ЗВО власних ресурсів, оскільки не усі здобувачі повідомлені про ресурси, що не дає можливості їх повноцінного використання в дослідженнях.</p>	
<p><b>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b>  Рівень В</p> <p><b>Рівень відповідності (GER)</b>  Рівень В</p> <p><b>Обґрунтування GER:</b></p>	<p>1) Важко зрозуміти намагання зробити зауваження Університету щодо забезпечення якості: <b>в Університеті немає неврегульованих питань щодо внутрішньої системи забезпечення якості</b> – всі ці питання врегульовані документами різного рівня – від центрального документу, яким є абсолютно новаторське (це є загальноновизнаним) для України «Положення про організацію освітнього процесу» (<a href="http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf">http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf</a>), до Положення про Науково-методичну раду, яка виконує функції ради із забезпечення якості (<a href="http://senate.univ.kiev.ua/?p=798">http://senate.univ.kiev.ua/?p=798</a>), Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті</p>

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

26 червня 2019 було затверджено макет Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>). Досі процедури забезпечення якості (частина II) не деталізовані і не затверджені Вченою Радою Університету.

**Рекомендації ГЕР:**

1. Рекомендуємо активізувати роботу з формалізації та затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу.

імені Тараса Шевченка (макет) (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1089>), який є серцевиною всієї системи забезпечення якості і розроблений за напрацюваннями консорціуму університетів при виконанні (разом із ЛНУ, ДНТУ, ОНУ, СумДУ, БПУ, ХмНУ) структурного проекту QUAERE – закладену в ньому п'ятирівневу систему внутрішнього забезпечення якості відверто копіюють багато університетів України. Серед інших документів: Положення про ради роботодавців (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1466>), Положення про опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1469>), Положення про Науково-методичний центр організації навчального процесу (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1463>), Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагиату (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352>), Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=855>) та багато інших оприлюднених документів із якими всі бажаючі можуть ознайомитись на сайті університету.

2) Для важливих регуляторних документів в Університеті прийнята практика затвердження тимчасових документів, їх використання упродовж 1-3 років (залежно від складності адміністрування і однозначності результатів пілотування) і затвердження остаточних редакцій із врахуванням виявлених недоліків. Жоден наш документ ніким потім не оскаржувався – навпаки, ми з задоволенням спостерігаємо що їх копіюють інші ЗВО України.

У зв'язку із цим **рекомендація** «*Рекомендуємо активізувати роботу з формалізації та затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу*» є **дивною і некоректною**, оскільки вся необхідна база сформована, а швидкість вдосконалення документів і процедур визначаються нагальністю тих проблем які виникають при

	<p>застосуванні чинних правил.</p> <p><b>Враховуючи викладене, вважаємо що підстав для зауважень немає і пропонуємо їх зняти (як і відповідні рекомендації та обґрунтування), а зважаючи на те що Київський національний університет імені Тараса Шевченка є одним із безумовних лідерів розбудови внутрішньої системи забезпечення якості та формування культури якості серед ЗВО України, безупинно розробляє і впроваджує інноваційні підходи, пропонуємо оцінити і ОНП і Університет за Критерієм 8 на рівні А.</b></p>
<p><b>Критерій 9. Прозорість та публічність</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p>Відсутні</p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p> <p>1. Рекомендуємо оприлюднити процедури внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу доти, доки не буде затверджено повне «Положення про систему забезпечення якості освіти...».</p>	<p><b>Рекомендація є дивною – як зазначено у відповіді на зауваження за критерієм 8, всі питання внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу врегульовані документами різного рівня, а самі ці документи є оприлюдненими.</b></p> <p><b>Настійно пропонуємо зняти рекомендацію як недоречну.</b></p>
<p><b>Критерій 10. Навчання через дослідження:</b></p>	<p><b>10.4</b> Відповідно до розпорядження ректора університету № 37 від 18.04.2013 р. теми дисертаційних досліджень докторантів,</p>

<p><b>Критерій 9. Прозорість та публічність</b></p> <p><b>Рівень відповідності (експертна група)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Рівень відповідності (ГЕР)</b> <b>Рівень В</b></p> <p><b>Обґрунтування ГЕР:</b></p> <p><b>10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників</b></p> <p>Як встановила ЕГ, «З 11 здобувачів, що навчаються за ОНП «Інженерія програмного забезпечення», напрямові наукових досліджень відповідає 9».</p> <p>Зі свого боку ГЕР зауважує на тому, що в ОНП зазначено: «Програма акцентована на проведенні досліджень в галузі інженерії програмного забезпечення, які включають розробку сучасних методів конструювання, проектування, тестування та забезпечення якості програмного продукту». Натомість тематика дисертацій стосується комп'ютерних наук та моделей і методів штучного інтелекту.</p> <p><b>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</b></p> <p>Попри те, що факультет надає інформацію про міжнародні наукові проєкти, здобувачі цими можливостями не користуються.</p> <p>Як встановила ЕГ «Здобувачі ... не брали участь у жодній НДР у ЗВО та навіть не знають, що це таке».</p> <p><b>Рекомендації ГЕР:</b></p>	<p>аспірантів, ад'юнктів та здобувачів, які отримали позитивну оцінку кафедри, подаються на погодження до Координаційних рад Комплексних наукових програм університету з метою забезпечення відповідності поданих пропозицій кафедр затвердженим тематичним планам виконання науково-дослідних робіт в університеті.</p> <p>На сайті Науково-дослідної частини <a href="http://science.univ.kiev.ua/research/theme/themekaf/">http://science.univ.kiev.ua/research/theme/themekaf/</a> у розділі «Кафедральна тематика» щорічно оприлюднюється Тематичний план науково-дослідних робіт, що виконуються в межах кафедральної тематики. У Тематичному плані на 2020 р. зафіксовано, що на факультеті комп'ютерних наук та кібернетики виконуються кафедральні наукові теми №16КФ015-01 «Моделі та технології інтелектуальних обчислень» (термін виконання квітень 2016 р. – березень 2022 р., науковий керівник – завідувач кафедри інтелектуальних програмних систем, д.ф.-м.н., проф. Провотар Олександр Іванович) та №16КФ015-02 «Теорія і методи розробки інтелектуальних інформаційних технологій та систем» (№ держреєстрації: 0116U006378, науковий керівник – декан факультету комп'ютерних наук та кібернетики, член-кор. НАНУ, д.ф.-м.н., проф. Анісімов Анатолій Васильович). На засіданнях Координаційної ради Комплексної наукової програми Університету «Інформатизація суспільства» теми аспірантів Беди І.В. та Пікульського Р.М. були погоджені і закріплені відповідно за темами кафедри інтелектуальних програмних систем та кафедри математичної інформатики з метою забезпечення відповідності затвердженим тематичним планам виконання науково-дослідних робіт в університеті.</p> <p>Викладачі Кулябко П.П. та Шевченко В.П. мають великий досвід у здійсненні науково-педагогічної діяльності, а також є</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>1.Рекомендуємо забезпечити відповідність тематики дисертаційних досліджень фокусу ОНП.</p> <p>2. ГЕР акцентує увагу на важливості своєчасного інформування про актуальні міжнародні наукові проекти та на контролі за доходженням цієї інформації до здобувачів ОНП.</p> <p>3. Рекомендуємо науковим керівникам аспірантів, які беруть участь в дослідницьких проектах, залучати до участі в цих проектах своїх здобувачів.</p>	<p>знаними практиками у своїй галузі. Зокрема, у грудні 2019 р. стаття доцента Кулябка П.П.:</p> <p><b>Refactoring as a Technique for Transformation of IMS-Queries into SQL-Queries</b></p> <p>Kasianiuk, V., Kuliabko, P., Tereshchenko, V., Tereshchenko, Y. 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2019 - Proceedings, 2019, pp. 62-65, 9030525</p> <p>увійшла до збірника за матеріалами потужної міжнародної конференції, який було проіндексовано міжнародною наукометричною базою Scopus.</p> <p>У КНУТШ для визначення рівня виконання здобувачами індивідуального плану двічі на рік відбувається звітування та один раз на рік відбувається атестація. Всі звітування відбуваються у форматі засідань кафедр, на яких обговорюється наукова робота аспірантів. Атестації зазвичай передують наукові семінари кафедр, де заслуховуються доповіді аспірантів та обговорюється доцільність їх подальшого навчання за відповідною ОНП.</p> <p>Аспірант Гогерчак Г. брав участь у авторському колективі при підготовці проекту для участі у конкурсі Національного фонду досліджень України.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------