

## ВІДПОВІДЬ

### Київського національного університету імені Тараса Шевченка

на рекомендації та зауваження, викладені у проекті експертного висновку GER  
щодо підсумків роботи EG із проведення акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми  
**37137 Математичне та програмне забезпечення автоматизованих і вбудованих систем,**  
*рівень вищої освіти Доктор філософії, спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення*

Ми вдячні членам GER за ґрунтовний розгляд акредитаційної справи. Але разом з тим хочемо надати деякі роз'яснення:

Критерій	Проект висновку GER	Відповідь КНУ імені Тараса Шевченка
Критерій 1.	1.2. GER звертає увагу на те, що одним з роботодавців для ОНП третього рівня ВО є ЗВО. Проте, зі звіту EG та самооцінювання незрозуміло, чи враховуються інтереси цього роботодавця.	Інтереси роботодавця ЗВО враховуються, що підтверджується навчанням на освітній програмі асистентів Жабської Є. та Бражиненка М.
Критерій 2.	2.2. При описі ОНП не визначено, які ОК забезпечують виконання ФК09, ПРН14 та ПРН15. Заявлено, що ці компетентність та ПРН забезпечуються вибірковыми ОК, що не гарантує їх набуття. Структурно-логічна схема, на підставі якої має бути спроектовано НП, не відповідає НП. Зокрема, відповідно до схеми вибіркового ОК викладаються після обов'язкових, що не відповідає НП.	В НП не вказано, що вибіркового ОК викладаються до обов'язкових. В НП наведено лише рік навчання, в якому ці компоненти викладаються. Тому НП повністю відповідає структурно-логічній схемі.
	2.3. В ОНП немає опису предметної області. GER припускає, що опис предметної області ідентичний опису, який надано в стандарті ВО. Але за цих умов необґрунтованим є додавання нових компетентностей та ПРН. Крім того, ОНП має назву «Математичне та програмне забезпечення автоматизованих і вбудованих систем», було б доцільно віддзеркалити особливості ПЗ автоматизованих та вбудованих систем в описі предметної області ОНП.	Зауваження незрозуміле. Ні у законі України Про вищу освіту, ні у нормативних документах МОН на сьогодні не передбачено що опис програми має містити опис предметної області, натомість ці документи передбачають право ЗВО визначати у програмі додаткові по відношенню до стандарту компетентності і результати навчання. Додавання нових компетентностей та ПРН забезпечує унікальність освітньої програми та підвищує її конкурентоздатність на ринку освітніх послуг.
	2.4. Вибіркова компонента обсягом 12 кредитів ЄКТС складається з трьох ОК (одна ОК з Переліку ДВА 2.01 і дві ОК з Переліку ДВА 2.02). ОНП визначає, що аспірант обирає дисципліни згідно з навчальним планом підготовки здобувачів ВО третього рівня. Тобто здобувачі не	Висновок невірний. При виборі дисциплін аспіранти, як і інші здобувачі освіти Університету, керуються не описом програми, а документом вищого рівня - Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка ( <a href="https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-">https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-</a>

	<p>мають можливість обрати вибіркові компоненти з інших ОП.</p>	<p><a href="#">process.pdf</a>) для здобувачів вищої освіти передбачено можливість обрати вибіркові компоненти також з інших ОП.</p> <p>Згідно з цими нормативними документами здобувач вищої освіти може вибрати навчальні дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- з варіативної складової освітньої програми за якою він навчається;</li> <li>- із вибіркового блоку дисциплін навчального плану іншої освітньої програми того ж освітнього рівня;</li> <li>- із блоку обов'язкових дисциплін іншої освітньої програми того ж освітнього рівня;</li> <li>- із блоку дисциплін навчального плану іншої програми іншого освітнього рівня;</li> <li>- із блоку обов'язкових дисциплін іншої освітньої програми іншого освітнього рівня;</li> <li>- із каталогу курсів;</li> <li>- із навчальних дисциплін в іншому закладі вищої освіти за умов реалізації студентом права на академічну мобільність.</li> </ul>
	<p>2.8. В своєму звіті за підкритерієм 8.4 ЕГ наводить приклад: «Є й такі приклади, коли аспіранти, навчаючись, встигають працювати і асистентом на кафедрі, і в ІТ-компанії (наприклад, Бражиненко М.)» GER звертає на це увагу як на ознаку невідповідності навантаження за ОНП фактично виділеному обсягу часу.</p>	<p>В Київському національному університеті імені Тараса Шевченка навантаження викладачів повністю відповідає чинному законодавству України.</p>
<p>Критерій 3</p>	<p>3.2. GER погоджується з зауваженням ЕГ, що програми вступних випробувань містять посилання на застарілу літературу. GER також погоджується з висновком ЕГ, що правила прийому на навчання за цією ОНП достатньо враховують її особливості.</p>	<p>Розглянемо пропозицію додати до переліку літератури публікації сучасних авторів. Але ми вважаємо, що здобувач вищої освіти повинен знати фундаментальні основи, які викладені не лише в сучасній літературі.</p>
	<p>3.4. ЕГ не змогла підтвердити, що правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, послідовно дотримуються під час реалізації цієї ОНП, а лише констатувала факт, що відповідні правила існують, є чіткими і зрозумілими. Відповідно GER може верифікувати лише наявність чітких і зрозумілих правил.</p>	<p>Під час навчання здобувачам вищої освіти не було необхідності вдаватися до неформальної освіти для отримання додаткових знань та компетенцій. Це лише наголошує на сильних сторонах ОНП.</p>

Критерій 4.	<p>4.2. ГЕР не зрозуміла частину звіту ЕГ, що стосується підкритерію 4.2. ЕГ з незрозумілих причин описує студентоцентрованість навчання і робить висновок: «Результати опитування абітурієнтів свідчать про відповідність форм і методів навчання і викладання вимогам студентоцентричності, що дозволяє зробити висновок про високу задоволеність абітурієнтів». Відповідно ГЕР не має предмету для верифікації. Зі свого боку ГЕР переглянула силабусі обов'язкових ОК і побачила, що в них для кожної ОК визначені ПРН, досягнення яких забезпечується. Замість критеріїв оцінювання наводиться схема оцінювання. Про своєчасність надання цієї інформації здобувачам ГЕР не може зробити висновок.</p>	<p>ЕГ в своєму звіті, мабуть, зробила технічну помилку написавши «абітурієнти» замість аспіранти. Під час напруженої роботи та неспокійного психологічного стану через війну це припустимо.</p> <p>В схемі оцінювання закладено критерії оцінювання.</p> <p>Вся інформація стосовно організації освітнього процесу надається здобувачам своєчасно на початку занять і вони ознайомлюються з усіма нормативними документами університету, що стосуються освітнього процесу.</p> <p>ОНП розміщена на сайті кафедри в розділі «Освітні програми», що демонструє повну кореляцію назви та відповідного документу.</p> <p>РНПД є регламентуючим документом тому розміщені у відповідному розділі «Документи для аспірантів».</p> <p>Подібна практика застосовується у рамках студентоцентрованого підходу до освітнього процесу після обговорення структури сайту із здобувачами освіти.</p>
	<p>4.3. ГЕР не зрозуміла частину звіту ЕГ, що стосується підкритерію 4.2. ЕГ з незрозумілих причин описує академічну свободу науково-педагогічних працівників. В самооцінюванні ЗВО наводить факти поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП. Проте ГЕР має верифікувати звіт ЕГ, але не може це зробити через нерелевантність наведених у звіті фактів.</p>	<p>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.</p> <p>Здобувачі вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою «Математичне та програмне забезпечення автоматизованих і вбудованих систем» беруть участь у наукових дослідженнях, що підтверджується їхнім публікаціями та участю у наукових конференціях.</p>
	<p>4.4. Зі свого боку ГЕР проаналізувала силабуси обов'язкових ОК і змушена звернути увагу на застосування застарілих літературних джерел за тематикою професійних дисциплін, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОК4 «Аспірантські студії з ІТ» застосовує видання 2003, 2008 та 2009 років,</li> <li>- ОК5 «Теорія і технології розробки програмних систем» застосовує видання 2002, 2006, 2010 та 2011 років.</li> </ul>	<p>Викладачі ОНП використовують у своїй практиці наукові досягнення і сучасні практики у галузі інформаційних технологій. Особливість цієї галузі полягає в тому, що не всі технологічні аспекти галузі опубліковані у наукових і методичних працях. Але слід зауважити, що здобувачі поєднують навчання, роботу та освітню діяльність, що підкреслює сильні сторони реалізації ОНП в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.</p>
	<p>4.5. ЕГ наводить один приклад участі здобувача ОНП в виконанні проекту за програмою Erasmus+.</p>	<p>4.5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти</p>

	<p>Проте цей проєкт «Innovation for Big Data in a Real World» за цілями та результатами не відповідає предметній області ОНП. Решта наведених фактів загальні, їх зв'язок з навчанням, викладанням та науковими дослідженнями на ОНП не очевидний.</p>	<p>Відповідно до п.4.5. Київський національний університет імені Тараса Шевченка забезпечує інтернаціоналізацію завдяки участі здобувачів у міжнародних проєктах.</p> <p>Здобувачі освіти беруть активну участь у наукових проєктах кафедри програмних систем і технологій, міжнародних проєктах Erasmus+, наприклад,» 2020-1-PL01-KA203-082197 «Innovations for Big Data in a Real World (iBIGworld)», мають достатню можливість долучитися до міжнародної академічної спільноти через партнерські угоди з іншими університетами світу.</p> <p>Здобувачі освіти під науковим керівництвом Лауреата Державної премії в галузі науки і техніки України (в оборонній тематиці) Олексія Бичкова беруть активну участь у виконанні завдань МО України.</p>
Критерій 5.	<p>5.2. GER не зрозуміла частину звіту ЕГ, що стосується підкритерію 5.2. ЕГ з незрозумілих причин описує форми і методи контролю.</p> <p>В розділі 3 ОНП описується процедура захисту результатів науково-дослідної роботи. Проте в цьому розділі не сформульовані вимоги до змісту дисертації. GER робить висновок про відповідність за підкритерієм 5.2</p>	<p>Розділ 3 ОНП стосується форми атестації здобувачів вищої освіти. Вимоги до змісту дисертації регламентує МОН України.</p>
Критерій 6.	<p>6.3. GER звертає увагу на необхідність активізації залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу саме за ОНП.</p>	<p>Питання щодо ще додаткового залучення представників роботодавців буде розглянуто на засіданні кафедри.</p>
	<p>6.4. ЕГ встановила, що за ОНП до організації освітнього процесу і аудиторних занять, що передбачені НП, професіонали-практики та представники роботодавців не залучаються.</p>	<p>Роботодавці залучені до організації та реалізації освітнього процесу саме за ОНП, що наведено в самоаналізі. Більш того, здобувачі Жабська Є та Бражиненко М. є представниками роботодавців.</p>
Критерій 7.	<p>7.6. Попри те, що в ЗВО визначені чіткі і зрозумілі політика і процедури, ЕГ виявила, що здобувачі освіти мають поверхневі знання як процедур вирішення конфліктних ситуацій, так і протидії дискримінації та корупції.</p>	<p>Здобувачі освіти показали достойні знання процедур вирішення конфліктних ситуацій та протидії дискримінації та корупції.</p> <p>Експертна група зробила висновок про поверхневі знання через те, що здобувачі не використовували процедуру вирішення конфліктних ситуацій та протидії дискримінації та корупції у своїй освітній практиці бо не було такої необхідності.</p> <p>Це лише підтверджує високий рівень освітнього</p>

		процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка та це є сильною стороною Критерію 7.
Критерій 10.	10.1 ГЕР звертає увагу на те, що ФК09, ПРН14 та ПРН15, які відповідають тематиці кількох досліджень, забезпечують лише вибіркові дисципліни.	ФК09, ПРН14 та ПРН15 розроблені саме реалізації здобувачами освітнього процесу індивідуальної траєкторії навчання за ОНП та можливості обрати вибіркові компоненти також з інших ОНП.