

Коментарі
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
щодо звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи
ОПП 23857 Екофізика,
 рівень вищої освіти Бакалавр, спеціальність 105 – Прикладна фізика та наноматеріали

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p style="text-align: center;">Критерій 1</p> <p>1. Відсутність чітко визначених повноважень, функцій і складу Комітету ОПП «Екофізика». <i>ЕГ рекомендує нормативно погодити роботу Комітету, зокрема, чітко встановити його обов'язки, порядок роботи, повноваження, склад тощо до початку 2024/2025 н.р.</i></p> <p>2. Часткове незабезпечення освітніми компонентами (ОК 16 – ОК 20) фахових компетентностей (ФК2, ФК4) і програмних результатів навчання (ПРН-2), визначених Стандартом вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» галузі знань 10 «Природничі науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. № 804 (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/06/17/105-Prykl.fiz.nanomater.bakalavr-1.pdf) <i>ЕГ рекомендує внести зміни в Навчальний план підготовки здобувачів ОПП, зокрема передбачити виконання лабораторних</i></p>	<p>Університет вдячний ЕГ за надані рекомендації, водночас, вважаємо за необхідне пояснити певні моменти</p> <p>1. Комітет ОП функціонує відповідно до Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ, введено в дію наказом ректора № 384-32 від 12 червня 2020 року https://www.knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf. Склад Комітету ОП затверджено розпорядженням декана № 417-Р від 29.04.2022 Проект «Положення про Комітет міжгалузевої та міждисциплінарної (міжфакультетської) освітньої програми у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» розроблено та передано на внутрішнє обговорення. Зокрема в «Проекті...» враховано досвід практичної роботи Комітету ОП Екофізика.</p> <p>2. Щодо даного зауваження, то можемо з ним погодитись в частині відсутності класичних лабораторних робіт з фізичною апаратурою. Але теоретична частина всіх фахових компетентностей забезпечена сповна. Лабораторні роботи з комп'ютерною технікою забезпечують навчання всім необхідним обчислювальним процедурам. При викладанні майже всіх фізичних, математичних та лівової частки економічних ОК виконуються вимоги Стандарту ВО за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» з урахуванням особливості ОП Екофізика в частині використання та застосування передбачених методів, зокрема дослідження фізичних властивостей із</p>

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p><i>робіт у НД з циклу загальної фізики (ОК 16 – ОК 20), для досягнення спеціальних компетентностей та результатів навчання, визначених відповідним стандартом ВО до початку 2024/2025 н.р.</i></p> <p>3. Відсутність використання позитивних практик закордонних університетів, які мають схожі ОП, але для магістерських і PhD рівнів. Із врахуванням «синтетичного» характеру даної ОПП, її унікальності та особливостей реалізації, <i>ЕГ рекомендує використати практичний досвід провідних університетів світу із врахуванням чинного законодавства України.</i></p>	<p>використанням комп'ютерних пакетів моделювання фізичних об'єктів, процесів. Тому можемо вести мову лише про часткову невідповідність ФК 2.</p> <p>Щодо незабезпечення ФК4, то можемо погодитись лише частково, оскільки при виконання бакалаврських робіт результати досліджень та розробок апробуються і мають практичне впровадження. Про що члени ЕГ мали змогу переконатися під час зустрічі із випускниками ОП. Окрім того основним фокусом даної ОП є вміння застосувати, змодельовати, з використанням комп'ютерних програм, спеціальних програмних пакетів, віртуальних лабораторій та ін., фізичні явища, процеси, закони, прояви для пояснення, прогнозування, передбачення, унеможливлення процесів в економічній системі (від суб'єктів господарювання до моделювання управління фінансовими бульбашками, кризами, крахами).</p> <p>3. При розробленні та перегляді цієї ОПП був врахований досвід освітніх програм іноземних університетів, зокрема провідних ЗВО Польщі – Варшавського університету, Вроцлавського та інших університетів в яких аналогічна ОП функціонує лише на бакалаврському рівні. (Що зазначено в СО та прокоментовано під час зустрічі з членами ЕГ). У Бостонському, Стенфордському, Оксфордському, Манчестерському, Кембриджському університетах аналогічні освітні програми розроблені для здобуття другого (магістерського) або третього (освітньо-наукового) рівнів ВО.</p> <p>Пропозицію ЕГ щодо запровадження міждисциплінарної / міжгалузевої ОП Екофізика з урахуванням зарубіжного досвіду та положень чинного законодавства України планується розглянути у найближчий час.</p>
<p>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:</p>	

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>1. Відповідно до наданих ОП та НП, вибіркова компонента складається із 2 вибірових блоків – «Вибірковий блок 1 «Фізичні методи в економіці» та Вибірковий блок 2 «Теоретична радіофізика». Вибіркові блоки 1 та 2 можуть створювати фейковий вибір для студентів, оскільки обираючи блок 2, здобувачи насправді не мають можливості вивчати профільюючу дисципліну ОП, а обираючи блок 1, вони втрачають можливість закрити повністю компетенції з прикладної фізики. Такий підхід до вибору може призвести до невірного сприйняття змісту ОП та невизначеності в їхній освітній траєкторії. Зміст ОП також не повністю відповідає вимогам стандарту вищої освіти для спеціальності «Прикладна фізика та наноматеріали». Змістове наповнення програми не повністю відповідає вимогам стандарту вищої освіти для спеціальності «Прикладна фізика та наноматеріали». Неврахування ключових елементів Стандарту може призвести до недостатньої розвиненості практичних навичок та несприятливо вплинути на готовність випускників до роботи в науково-дослідницьких та виробничих середовищах. У програмі не передбачено лабораторних робіт з фізичних дисциплін. Це обмежує можливості студентів отримати практичний досвід та розвинути необхідні навички для подальшої професійної діяльності. При спробах компенсації цього дефіциту через самостійну роботу або роботу над курсовими та дипломними проектами, може бути недостатньо для повного вивчення та відображення практичних аспектів фізичних явищ. Впровадження занять, таких як лабораторні роботи та практичні вправи, може покращити здатність студентів застосовувати теоретичні знання. Це допоможе у формуванні практичних навичок та готовності до реальних викликів. Важливо зробити вибір дисциплін більш реальним та враховувати його вплив на освітню траєкторію студентів. Це може включати чіткіше визначення переваг та можливостей кожного вибору, а також реальне забезпечення</p>	<p>Університет вдячний ЕГ за надані рекомендації. Погоджуємось з ними, водночас, вважаємо за необхідне пояснити певні моменти Освітня програма Еконофізика формувалась в 2017-2018 роках і автори програми тоді вважали, що частина студентів може мати схильність до теоретичних дисциплін радіофізики і захочуть спеціалізуватися як теоретики–фахівці з прикладної фізики. Тому другий блок було вибрано із цих міркувань. Проте практика показала, що серед вступників бажаючих стати теоретиком з прикладної фізики не було.</p> <p>У 2024-2025 н.р. планується перегляд Навчального плану із заміною Блоків, відповідно до змін, які будуть внесені до існуючого проекту опису освітньої програми 2024 з урахуванням пропозицій та рекомендацій ЕГ та ГЕР.</p>

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>вивчення обраних дисциплін. ЕГ рекомендує розглянути можливість відійти від блочної системи і перейти до широкого переліку ДВВ (пропонується зробити перелік ДВВ у вигляді загального переліку дисциплін, поєднавши їх з двох блоків) в наступній редакції ОП. Оновлення змісту ОП для врахування вимог стандарту вищої освіти та акцентування на практичних аспектах навчання може зробити ОП більш сучасною та конкурентоспроможною на ринку праці. Усі ці заходи спрямовані на те, щоб забезпечити студентам більше можливостей для практичного застосування своїх знань та розвитку необхідних навичок для подальшої успішної кар'єри в обраній галузі.</p>	
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажаль на сайті приймальної комісії чи факультету не прописана процедура апеляції вступних іспитів, що ускладнює проінформованість абітурієнта щодо його прав. 2. Важливо, щоб критерії визначення конкурсного балу були зрозумілими та прозорими для вступників. Якщо вони не є настільки очевидними, це може стати перешкодою для встановлення довіри до вступного процесу, тому можна було в розробити на сайті вкладення «Калькулятор КБ» (тобто розробити вкладку розрахунку конкурсного балу для усіх ОП КНУТШ, враховуючи вагові коефіцієнти до них, відповідно до нормативних документів). 3. Хоча існують правила прийому, а також інформація про вступ на сайті університету, може бути корисною додати більше пояснень та конкретних прикладів для розуміння процесу вступу, особливо для спеціальностей з особливою підтримкою держави. 4. Залучити здобувачів освіти до обговорення та формування пропозицій щодо поліпшення процесів визнання результатів 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Абітурієнти на програму вступають на основі ЗНО, і Університет не вправі розглядати апеляції на його результати. 2. Критерії визначення конкурсного балу оприлюднені в Правилах прийому, їх розрахунок є автоматизованим. 3. Ми обов'язково врахуємо ці рекомендації 4. Згідно рекомендацій ЄС ЗВО не повинні займатися рекламою неформальної/інформальної освіти - вони мають мани процедури які дозволяють перезарахувати результати навчання здобуті у неформальній/інформальній освіті із забезпеченням якості. Ніде в світі відсутність практики перезарахування результатів навчання здобутих у неформальній/інформальній освіті не вважається недоліком програми/закладу. Недоліком є безпідставна відмова у перезарахуванні, або пере зарахування того що не повинно було бути перезараховано (не відповідає за змістом, за рівнем тощо). У розробленому в Університеті Положенні чітко виписані всі процедури і послідовність дій для всіх учасників процесу визнання. Будь-які додаткові роз'яснення дані тільки одній стороні процесу можуть

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>навчання. Брак практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Відсутні чіткі вказівки щодо конкретних кроків та процедур цього визнання та підтримка з боку викладачів та факультету неформальної освіти.</p> <p>5. Недостатньо прикладів або ілюстрацій з практики визнання результатів навчання в інших закладах освіти в рамках академічної мобільності за данною ОП, хоча є тісна співпраця з світовими ЗВО та багато договорів про співробітництво як в Університеті, так і в рамках даної ОП.</p>	<p>привести до непрозорості чи непорозуміння.</p> <p>5. В Університеті немає жодних проблем із визнанням результатів навчання здобутих в інших закладах освіти в рамках академічної мобільності – наявна найширша практика за усіма спеціальностями. Відсутність такої практики за якою з ОП обумовлена виключно тим що студенти цієї програми з тих чи інших (найчастіше особистих) причин не користалися наявними можливостями мобільності, а університет не має права примушувати здобувачів освіти до академічної мобільності.</p>
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою: До слабких сторін, у контексті Критерію 4, ЕГ відносить</p> <p>1. Невиконання рекомендацій (ЗУ «Про вищу освіту», ст. 48, Лист № 1/9-74 від 01.02.2018 р. МОН України до закладів освіти всіх рівнів щодо застосування державної мови в освітній галузі а саме: в РП «Статистична фізика» (ОК25) (https://rex.knu.ua/wp/wpcontent/uploads/2023/02/EF_BAK_Statystych_na_fizyka.pdf), «Функціональна електроніка» (ВБ1.01, ВБ2.05) (https://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2023/02/EF_BAK_Funktsionalna_elektronika_1.pdf);</p> <p>2. недостатній акцент у підготовці фахівців еконофізиків у контексті запрошених професіоналів-практиків для проведення лекцій, тренінгів і обміну досвідом для студентів;</p> <p>3. деякі студенти можуть мати обмежений доступ до Інтернету або необхідної технічної підтримки, тому варто розглянути можливості покращення доступності інформації для цієї групи студентів. Для цього можна розглянути розширення комунікаційних каналів та розробку альтернативних методів надання інформації, таких як розробка єдиної університетської платформи. Розробка єдиної університетської платформи є ключовим напрямком для</p>	<p>1. На жаль Комісія не звернула увагу на те, що в указаних РП фігурують посилання на підручники видані в Київському університеті в давні роки (задовго до прийняття законів «Про вищу освіту...», авторами яких є відомі вчені, іменами яких Київський університет імені Тараса Шевченка може пишатися. В ті часи були поширені публікації підручників російською мовою.</p> <p>Фактично ці посилання - то данина пам'яті наших вчителів, праці яких українською мовою не перекладалися і не перевидавалися.</p> <p>Посилання на наших відомих українських педагогів є важливою складовою освітнього процесу. А в лекціях, на семінарах чи практичних заняттях матеріали цих підручників висвітлюються виключно державною мовою.</p> <p>2. Дякуємо за зауваження</p> <p>3. Щодо розробки єдиної університетської платформи, то у самому звіті ЕГ при аналізі даного підpunkту зазначено про використання університетської платформи щодо інформування здобувачів про поточний стан їх успішності, вибір предметів (формування індивідуальної освітньої траєкторії) та ін., а під час зустрічі було висловлено аргументовану думку про недоцільність розробки єдиної університетської платформи. А при обмеженому доступі здобувачів</p>

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>поліпшення інформування учасників освітнього процесу. Це забезпечить централізований доступ до інформації, персоналізований підхід, можливість взаємодії та швидкі оновлення. Платформа сприятиме комунікації, забезпечить мобільний доступ та забезпечить високий рівень безпеки та конфіденційності. Вона також надасть аналітичні інструменти для вдосконалення системи з часом. Загалом, мета - зробити освітній процес більш доступним та ефективним для всіх користувачів;</p>	<p>до Інтернету функціонування єдиної платформи не вирішить проблеми своєчасності та оперативності доступу до інформації. До того ж, зазначимо, що Університет забезпечує належний рівень доступу до Інтернету в навчальних корпусах і в гуртожитках.</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність: Під час моніторингу, ЕГ виявила, що на жодному оприлюдненому документі (описі освітньої програми, навчальному плані, а також робочих програмах навчальних дисциплін всіх ОК) немає дати затвердження, підписів та іншої інформації. (https://rex.knu.ua/opp-ekonofizyka-or-bakalavr/).</p>	<p>Нам не зрозуміло чому це визначено як недолік. Звертаємо увагу, що всі РП та інші документи, які було включено до Відомості самооцінювання, мають підписи і печатки. Інша справа – інформація на сайті факультету. Підписи на РП, навчальних планах, що викладені на сайті не є обов'язковими, понад те – найчастіше на сайтах ЦОВВ інформація оприлюднюється без зразків підписів і печаток.</p>
<p>Критерій 6 Людські ресурси Слабких сторін в контексті Критерію 6 ЕГ в процесі акредитаційної експертизи не виявила.</p>	<p>Дякуємо.</p>
<p>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси: Слабкою стороною ЕГ вважає відсутність можливості анонімного звернення з приводу конфліктної ситуації до Постійної комісії Вченої ради з питань етики. Можливо для анонімних звернень потрібно запровадити окрему процедуру розгляду, але анонімне звернення може містити важливу інформацію про порушення або проблеми, які не були б виявлені інакше, адекватна відповідь на анонімне звернення може позитивно вплинути на підвищення довіри та покращення робочого середовища в ЗВО. ЕГ рекомендує розглянути можливість внесення відповідних змін до Етичного кодексу.</p>	<p>Громадськість КНУ імені Тараса Шевченка рішуче заперечує анонімки як засіб вирішення будь яких питань. Як показала практика, анонімки широко застосовуються для поширення наклепів, що має вкрай негативні наслідки для морального клімату в колективі. З другого боку, офіційні особи університету гарантують захист від переслідувань всім, хто викриває недоліки, чи повідомляє про порушення. В тому числі, можуть засекречувати прізвища авторів інформації (на їх прохання).</p>

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:</p> <p>Незважаючи на розвинену нормативну базу системи забезпечення якості Київського національного університету імені Тараса Шевченка, яка передбачає вчасне усунення недоліків освітнього процесу, від початку реалізації ОПП «Еконофізика» не було виявлено жодних суттєвих недоліків, в тому числі, невідповідності цієї ОПП стандарту вищої освіти після його затвердження та невиконання як зовнішніх, так і внутрішніх (загально-університетських) рекомендацій щодо використання російськомовних джерел в навчальному процесі. Враховуючи, що забезпечення якості ЗВО є цілісною системою взаємодії всіх членів академічної спільноти, підрозділів та організацій у виконанні відповідних внутрішніх заходів і процедур, спрямованих на досягнення досконалості в організації освітнього процесу та забезпечення конкурентного лідерства здобувачів за конкретною ОП в умовах сучасної наукової сфери, постійних змін ринку праці та вимог роботодавців, ЕГ вважає, що адміністрації ЗВО варто переглянути повноваження всіх підрозділів, які відповідають за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти на цій ОПП.</p> <p><i>Зокрема, ЕГ рекомендує:</i></p> <p><i>1) проводити контроль, моніторинг ОПП не лише на рівні гаранта і ФРЕКС, де реалізується ОПП, але й на рівні всіх структурних підрозділів, відповідальних за проведення заходів із забезпечення якості освітньої діяльності;</i></p> <p><i>2) за можливості, відновити процедури внутрішніх перевірок організації навчального процесу відповідно до чинного законодавства та його науково-методичного забезпечення (РПНД) на факультетах, які реалізують цю ОПП.</i></p>	<p>Університет зробить висновки щодо якості моніторингу цієї ОПП на факультеті радіофізики, електроніки і комп'ютерних систем і зобов'яже керівництво факультету більш відповідально ставитись до своїх обов'язків, адже всі виявлені ЕГ недоліки є недопрацюваннями на рівні гаранта, кафедр і факультету які відповідають за фахову відповідність ОП і змістовне наповнення ОК.</p> <p>Потреб вносити зміни до діючої системи забезпечення якості немає.</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність:</p>	

Звіт ЕГ: виявлені слабкі сторони та рекомендації	Коментар КНУТШ
<p>Відсутність на сторінці «Для запитань, пропозицій та відгуків щодо програми» можливості надання рекомендацій, коментарів і відгуків у відкритому форматі для забезпечення прозорості та відкритості процесу громадського обговорення проєкту ОПП «Еконофізика», ЕГ рекомендує гаранту ОПП:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) після закінчення громадського обговорення оприлюднити таблицю зі всіма пропозиціями та рекомендаціями на сторінці для обговорення; 2) вказати дані для зворотного зв'язку безпосередньо з ним на сайті ФРЕКС, в розділі «Освітні програми» → ОПП «Еконофізика» (https://rex.knu.ua/ekonofizyka-2/) або на сторінці «Співробітники» (https://rex.knu.ua/staff/o/). 	<p>Університет вдячний за надані рекомендації і можемо повідомити, що частково вони уже виконані, зокрема на сайті уже передбачено таку можливість https://rex.knu.ua/contacts/#bottom</p>