

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Харківський національний університет радіоелектроніки</b>
Освітня програма	<b>5700 Системний аналіз і управління</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>124 Системний аналіз</b>

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Харківський національний університет радіоелектроніки
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	5700
Назва ОП	Системний аналіз і управління
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Кондрук Наталія Емерихівна, Білоус Святослав Олегович, Харченко Анна Миколаївна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	02.11.2023 р. – 04.11.2023 р.

### 3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	<a href="https://am.nure.ua/wp-content/uploads/2023/10/vidomosti-so-opp-sau-124-sa.pdf">https://am.nure.ua/wp-content/uploads/2023/10/vidomosti-so-opp-sau-124-sa.pdf</a>
Програма візиту експертної групи	<a href="https://am.nure.ua/wp-content/uploads/2023/10/prohrama-roboty-eh-124-sa-opp-sau-2.pdf">https://am.nure.ua/wp-content/uploads/2023/10/prohrama-roboty-eh-124-sa-opp-sau-2.pdf</a>

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

#### I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

**відсутні**

#### II. Резюме

## **Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям**

Освітньо-професійна програма «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 «Системний аналіз» історично сформована на базі кафедри прикладної математики, відповідає Стратегії і перспективних напрямів розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності Харківського національного університету радіоелектроніки, стандарту вищої освіти спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. ОП має прикладний характер та орієнтована на забезпечення потреб у фахівцях як регіонального ІТ-кластеру, так і великих ІТ-компаній. Процедура вступу на ОП не містить дискримінаційних положень, обмежень та привілеїв та враховує специфіку даної ОП. Форми та методи навчання і викладання на ОП формують необхідні передумови для досягнення заявлених в ОП цілей та програмних результатів навчання. Академічна кваліфікація науково-педагогічного персоналу, задіяного до реалізації освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньої програми в повній мірі дозволяють забезпечити досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

## **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

До сильних сторін освітньої програми «Системний аналіз і управління» та позитивних практик ЕГ відносить: 1. ОП містить широкий набір дисциплін в обов'язковій та вибірковій складових, які здатні формувати соціальні навички у здобувачів, зокрема, вміння переконувати, комунікативні навички, лідерство, міжособистісне спілкування, ведення переговорних процесів, робота в команді, особистісний розвиток, управління часом, ерудованість, креативність тощо. 2. Відмічається висока публікаційна активність здобувачів та залученість до наукових тем випускової кафедри. 3. Здобувачі та викладачі мають безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus, WoS. 4. В ЗВО повноцінно функціонує відділ практики «ЦЕНТР-КАР'ЄРА», який здійснює моніторинг ринку праці, проводить кар'єрні заходи, здійснює моніторинг працевлаштування випускників, а також висвітлює інформацію про цю діяльність на офіційному сайті та у соціальних мережах. 5. Випускова кафедра регулярно оновлює МТБ за рахунок зовнішніх стейкхолдерів. 6. В ЗВО забезпечується можливість здобувачам віддалено проводити науково-експериментальні дослідження на базі університету із використанням сучасних апаратних та програмних засобів.

## **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

Слабкими сторонами ОП на думку ЕГ є наступні: 1. Недоліки у формуванні змісту ОП, які полягають у відсутності спеціальних фахових компетентностей та ПРН, що визначають унікальність ОП, оскільки ОП має назву «Системний аналіз і управління», що на переконання ЕГ є підставою для розширення стандартного переліку ФК та ПРН. Також наявний недостатньо широкий каталог вибіркових дисциплін. Це у сукупності може свідчити про недолік внутрішньої системи забезпечення якості. 2. Компонент ОК9 «Професійна практика» за змістом не відповідає своїй назві, а також здійснюється віддалено тільки на базі кафедри. 3. Відсутність прикладів зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті. 4. Низький рівень обізнаності здобувачів стосовно своїх прав та можливостей, зокрема, щодо процедур розв'язання конфліктів та проблемних ситуацій. 5. Відсутність опублікованого переліку пропозицій, що надходили на електронну скриньку задля перегляду та оновлення ОП у 2023 та попередні роки. 6. Не системна популяризація академічної доброчесності в ЗВО. 7. Рекомендовані джерела в робочих програмах деяких ОК потребують осучаснення. В змісті ОК не відображено релевантного наукового доробку НПП та кафедри. Рекомендаціями ЕГ з вдосконалення ОП є наступні: 1. До 2024-2025 навчального року співробітникам відділу ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти виконати внутрішній моніторинг даної ОП на предмет формування відповідності її змісту, визначити додатковий перелік фахових компетентностей та результатів навчання, які б поглиблювали нормативні ФК і ПРН та визначали унікальність ОП, відповідно до назви «Системний аналіз і управління». 2. До початку 2024-2025 навчального року розширити каталог вибіркових дисциплін ОП, запропонувати можливість обирати дисципліни з інших рівнів вищої освіти та освітніх програм. 3. До початку 2024-2025 навчального року змінити назву компонента ОК9 «Професійна практика» відповідно до змісту на «Науково-дослідницька практика», або визначити індивідуальне завдання в ОК9 таким чином, щоб воно відповідало професійній спрямованості ОП та вирішувало прикладну професійну задачу, а також реалізувати ОК9 в наступному навчальному році на базах практики роботодавців. 4. У 2024 р. розробити процедуру заохочення здобувачів до здійснення академічної мобільності. 5. У 2024 році розробити заходи з популяризації академічної доброчесності, прав та обов'язків учасників освітнього процесу та у подальшому здійснювати їх на регулярній основі. 6. Опублікувати у вільний доступ перелік отриманих пропозицій щодо оновлення та перегляду ОП, зокрема розглядаючи його на засіданнях кафедри і засвідчуючи такі пропозиції у відповідних протоколах за підсумками таких засідань. 7. Рекомендуємо в 2024-2025 н.р. осучаснити та оновити рекомендовані джерела в робочих програмах дисциплін.

## **III. Аналіз**

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

## **Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:**

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

Місія, стратегія та стратегічна мета ЗВО викладені в «Стратегії і перспективних напрямів розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності Харківського національного університету радіоелектроніки» ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/strategy\\_nure\\_2019\\_07.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/strategy_nure_2019_07.pdf)), Статуті ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/statut.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/statut.pdf)), а також викладені на офіційному сайті (<https://nure.ua/universytet/pro-universitet>). Проведений ЕГ співставний аналіз нормативних документів ЗВО, відомостей самооцінювання та ОП засвідчив, що ОП «Системний аналіз і управління» має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії ХНУРЕ в частині «підготовки висококваліфікованих фахівців», здатних розробляти і застосовувати методи і засоби системного аналізу для прогнозування поведінки, проектування, управління складними системами різної природи і призначення, що також було підтверджено в ході фокус-груп з менеджментом ЗВО. На стор.3 «Стратегії і перспективних напрямів розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності Харківського національного університету радіоелектроніки» ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/strategy\\_nure\\_2019\\_07.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/strategy_nure_2019_07.pdf)) визначено основні напрями подальшого розвитку освіти та освітніх програм ЗВО. ОП має прикладний характер, орієнтується на сучасні наукові дослідження у сфері системного аналізу і управління, має ступеневий характер, оскільки в ЗВО навчання за цією спеціальністю відбувається на трьох рівнях вищої освіти.

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

В ході фокус-груп ЕГ було з'ясовано, що пропозиції стейкгоल्дерів щодо формування цілей ОП та ПРН збираються через форми зворотного зв'язку ([d\\_am@nure.ua](mailto:d_am@nure.ua)), анкетування (<https://am.nure.ua/magistratura-124-sistemnij-analiz>, відповідь на запит ЕГ №1 – довідки за результатами анкетування), в ході індивідуального спілкування із співробітниками випускової кафедри та на розширених засіданнях кафедри (відповідь на запит ЕГ №11 – витяги з протоколів засідання кафедри за 2021-2023 роки). Зокрема, наприклад, у 2023 році під час оновлення ОП за рекомендацією представника компанії «ЕПАМ СИСТЕМЗ» канд. техн. наук, доц. Полякова А.О. до обов'язкових дисциплін базової (професійної) підготовки додано дисципліну «Інформаційні системи та технології в системному аналізі» (4 кредити ЄКТС); заступника директора з наукової роботи Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України, д-ра техн. наук, проф. Максименка-Шейка К.В. - ОК «Прикладні задачі та методи системного аналізу» (4 кредити ЄКТС). Розширено перелік вибіркових дисциплін за пропозиціями здобувачів та роботодавців (протокол №5 від 7.11.2022 р.). Були надані рецензії на ОП від ТОВ «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА», Національного університету «Запорізька політехніка», Nuevo Leon State University (UANL), Mexico, Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України, які позитивно оцінюють зміст та послідовність набуття компетентностей, досягнення ПРН, які долучено до відомостей самооцінювання ХНУРЕ. За результатами аналізу протоколів кафедри та виходячи з результатів фокус-груп з менеджментом, здобувачами та роботодавцями ЕГ констатує, що прослідковується систематичність роботи випускової кафедри щодо перегляду ОП з урахуванням інтересів усіх груп стейкхолдерів.

### **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.**

Під час фокус-груп з менеджментом ЕГ було з'ясовано, що питаннями розвитку спеціальностей з урахуванням ринку праці в університеті займається відділ практики «ЦЕНТР-КАР'ЄРА» (<https://nure.ua/branch/viddil-praktiki-tsentri-karjera>). При формулюванні цілей та ПРН ОП випускова кафедра орієнтується на представників регіональних ІТ – компаній (ЕПАМ СИСТЕМЗ, GlobalLogic, AltexSoft, Nix Solutions, САЙТОСС, ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА, відповідь на запит ЕГ №11 – витяги з протоколів засідання кафедри за 2021-2023 роки). Відповідно до Відомостей самооцінювання формування ОП базувалося на вивченні досвіду функціонування подібних програм в університетах ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ОПП «Системний аналіз»; НАУ ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» ОПП «Системний аналіз і управління»; НТУ «Харківський політехнічний інститут», ОПП «Системний аналіз і управління». ЕГ відмічає наявність класичних для цієї спеціальності ОК, які забезпечують досягнення нормативних ПРН, а також спеціальних ОК (ОК з «Оптимальне стохастичне керування»), що визначають специфіку закладу, випускової кафедри та регіонального ринку праці.

Проте, ЕГ визначає, що ЗВО не було запропоновано додатково власних спеціальних фахових компетентностей та програмних результатів навчання, які б мали бути орієнтовані на унікальність ОП. Так як ОП має назву “Системний аналіз і управління”, що відрізняється від назви спеціальності “Системний аналіз”, то на переконання ЕГ це є підставою для розширення стандартного переліку ФК та ПРН.

**4. Освітня програма дозволяє 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 повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.**

ЕГ встановила, що ОП за змістом, структурою, предметною областю та формою атестації відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня здобуття вищої освіти. Опанування ОК за ОП дозволяє досягнути результати навчання, визначені стандартом. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти за ОП сформовано у термінах результатів навчання ПРНО1-ПРН11, що повністю відповідають стандарту вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, та забезпечуються опануванням ОК1.1-1.8; ОК1-10. Проте, ЕГ відзначає, що усі програмні результати націлені виключно на виконання змісту відповідного стандарту вищої освіти, тобто, програмні результати навчання не доповнені власними, які б поглиблювали нормативні ПРН, визначали б унікальність ОП та підкреслювали б її особливість.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

Стосовно Критерію 1 ЕГ відзначає наступні сильні сторони та позитивні практики: 1. При формулюванні цілей ОП та результатів навчання відмічається активне залучення до обговорення здобувачів вищої освіти та розширеного кола зовнішніх стейкхолдерів (роботодавців, партнерів, баз практики, випускників, представників академічної спільноти інших ЗВО). 2. Нормативний зміст підготовки за ОП повністю відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.**

Слабкою стороною в контексті Критерію 1 на думку ЕГ є те, що при формулюванні переліку фахових компетентностей та ПРН проєктна група орієнтувалася виключно на стандарт вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, таким чином не було підкреслено специфіку та унікальність даної ОП. Оскільки ОП має назву “Системний аналіз і управління”, що відрізняється від назви спеціальності “Системний аналіз”, то це на переконання ЕГ є підставою для розширення стандартного переліку ФК та ПРН. Рекомендацією ЕГ з вдосконалення ОП за Критерієм 1 є визначення додаткового переліку фахових компетентностей та результатів навчання, які б поглиблювали нормативні ФК і ПРН, визначали б унікальність ОП та підкреслювали б її особливість, при наступному перегляді ОП.

#### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

Враховуючи недолік ОП в контексті Критерію 1, який полягає у тому, що при розробці ОП проєктна група орієнтувалася виключно на стандарт вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, таким чином не було підкреслено специфіку та унікальність даної ОП, яка має назву “Системний аналіз і управління”, що, на думку ЕГ є частковою відповідністю ОП за підкритеріями 1.3-1.4, але може бути виправлено під час наступного перегляду ОП, ЕГ констатує відповідність ОП Рівню В за Критерієм 1.

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

**1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КРЕДИТНОЇ ТРАНСФЕРНО-НАКОПИЧУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).**

Обсяг ОП складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти та стандарту вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Обсяг обов'язкових компонентів становить 67 кредитів ЄКТС (74,4 % від загального обсягу ОП), вибіркового компонентів – 23 кредитів ЄКТС (25,6 % від загального обсягу ОП), що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти. Обсяг ОК, спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти становить 67 кредитів ЄКТС (74,4 % від загального обсягу ОП), що відповідає умові забезпечення мінімуму 35% ОП загальними та спеціальними (фаховими) компетентностями за спеціальністю, визначених цим стандартом вищої освіти.

**2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.**

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти за ОП сформульовано у циклах загальної та спеціальної (фахової) підготовки, а також професійної підготовки. Цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки відповідно ОП в редакції 2023 року складається з 29 кредитів ЄКТС (32,2% ОП) обов'язкових ОК (ОК1-ОК6). Обов'язкова складова циклу професійної підготовки становить 38 кредитів ЄКТС (42,2% ОП), до якої входять ОК7-ОК10 відповідно до ОП в редакції 2023 року. До компонентів циклу практичної підготовки за ОП в тому числі відносяться професійна практика, а також підготовка та захист кваліфікаційної роботи загальним обсягом 30 кредитів ЄКТС (33,3% ОП). На вибіркочову складову віднесено 23 кредити ЄКТС (25,6% ОП), або 6 дисциплін, які обираються з двох каталогів – каталогу циклу загальної та спеціальної (фахової) підготовки (1 дисципліна обсягом у 3 кредити ЄКТС) та 5 дисциплін з каталогу циклу професійної підготовки. ЕГ відзначає, що зміст ОП має чітку структуру, включені ОК складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлені в ОП цілі та ПРН.

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

Зміст ОП відповідає предметній області, визначеній стандартом вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка зокрема визначається забезпеченням сформованих цілей та ПРН за ОК1-10 згідно ОП в редакції 2023 року.

**4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.**

Основні положення щодо можливостей здобувачів у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії закладені в нормативних документах ЗВО – Положенні про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure-2023.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure-2023.pdf)) та Положенні про організацію освітнього процесу щодо вибіркової складової освітніх програм у ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/2023/150\\_07.07.2023.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/2023/150_07.07.2023.pdf)). В ЗВО процес вибору дисциплін здійснюється через Google-форму, що було підтверджено ЕГ на фокус-групі зі здобувачами вищої освіти. В ОП на вибіркочову складову відведено 23 кредити ЄКТС (25,6% ОП), що відповідає чинному законодавству у сфері вищої освіти, або 6 дисциплін, які обираються з двох каталогів – каталогу циклу загальної та спеціальної (фахової) підготовки (1 дисципліна обсягом у 3 кредити ЄКТС) та з каталогу циклу професійної підготовки (5 дисциплін обсягом по 4 кредити ЄКТС кожна). Відповідно до освітньої програми редакції 2023 року здобувачам запропоновано каталог циклу професійної підготовки, який містить 11 вибіркового дисциплін (стор.8 ОП), з яких здобувач обирає 5 ОК по 4 кредити ЄКТС. На сайті випускової кафедри представлені силабуси вже обраних дисциплін (<https://am.nure.ua/magistratura-124-sistemnij-analiz>). На думку ЕГ даний перелік ОК необхідно розширити, а також надати можливість здобувачам обирати дисципліни з каталогу вибіркового навчальних дисциплін інших рівнів вищої освіти та освітніх програм.

**5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.**

За ОП «Системний аналіз і управління» передбачена практична підготовка обсягом у 15 кредитів ЄКТС (компонент ОК9 «Професійна практика» ОП), яка відповідно навчального плану здійснюється у 3-му семестрі та організовується відповідно до «Положення про організацію проведення практики здобувачів вищої освіти ХНУРЕ»

(<https://nure.ua/wp-content/uploads/222-vid-03.05.2019-pro-vvedennja-v-diju-rishennja-vchenoi-radi-universitetu.pdf>). Обсяг практичної підготовки та її вид не суперечать стандарту вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, де зазначено, що «Мінімальний обсяг кредитів, призначених для практики, становить 6 кредитів ЄКТС» (сторінка 6). Проте, ретельне вивчення силабусу ОК9 (завантажено в систему НА разом з відомостями самооцінювання ОП) та наданої на запит робочої програми ОК9 (відповідь на додатковий запит № 4) дозволило ЕГ встановити, що зміст практики не відповідає її назві. Виходячи з силабусу та робочої програми «Метою проходження професійної практики є узагальнення та вдосконалення здобутих здобувачами знань, практичних умінь та навичок, оволодіння професійним досвідом та підготовки їх до самостійної трудової діяльності, а також збору матеріалів для кваліфікаційної роботи». Зазначено, що в ході практичної підготовки «кожен здобувач виконує індивідуальне завдання» (стор. 1 силабусу). Проте ЕГ відзначає, що в ході в фокус-груп зі здобувачами та НПП було встановлено, що в 2023-2024 навчальному році здобувачі проходять практику на випусковій кафедрі у відділеному форматі, при цьому відповідно індивідуального навчання здійснюють опрацювання теоретичних джерел за темою кваліфікаційної роботи, а результатом виконання практики є написання тез доповіді на конференції або статті. При цьому подібне завдання виконується в рамках дисципліни ОК1 «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право», метою якої є «формування культури та навичок проведення наукових досліджень, отримання знань про роль науки у розвитку країни, організації та методиці виконання науково-дослідних робіт для вирішення конкретних завдань в галузі системного аналізу». У силабусі ОК9 «Професійна практика» (стор.1) визначено, що професійній практиці передують вивчення ряду дисциплін, в тому числі ОК1. Таким чином, на думку ЕГ, ЗВО при наступному перегляді ОП доцільно або змінити назву ОК9 на «науково-дослідницьку практику», або визначити індивідуальне завдання таким чином, щоб воно відповідало професійній спрямованості ОП та вирішувало прикладну професійну задачу.

## **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.**

Набуття здобувачами ОП соціальних навичок забезпечується за рахунок опанування обов'язкових освітніх компонентів «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право», «Управління ІТ-проектами», «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень». У відомостях самооцінювання ЗВО було вказано, що опанування цих ОК призводить до формування ПРН1-6, 9-11, що забезпечується загальними компетентностями (ЗК1-5). Окремо слід відзначити, що в каталозі вибіркового дисциплін прослідковується ряд ОК, які потенційно можуть формувати додаткові соціальні навички за програмою, наприклад, ОК з каталогу гуманітарних та соціально-економічних дисциплін (<https://nure.ua/zagalnij-katalog-vibirkovih-navchalnih-disciplin/vibirkovi-gumanitarni-ta-socialno-ekonomichni-navchalni-disciplini>). Зокрема, на їх базі можуть формуватися вміння переконувати, комунікативні навички, лідерство, міжособистісне спілкування, ведення переговорних процесів, робота в команді, особистісний розвиток, управління часом, ерудованість, креативність тощо.

## **7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).**

Професійний стандарт відсутній.

## **8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.**

Обсяг ОП становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин, з яких аудиторних занять – 720 год. (26,7%), самостійної роботи – 1980 год. (73,3%)), на кожен семестр навчання відведено по 30 кредитів ЄКТС, аудиторне навантаження на здобувачів 21 година на тиждень, що відповідає внутрішнім вимогам ЗВО. Згідно графіку навчання нормативний термін навчання – 1 рік 4 місяців, а також відповідно до конкурсних пропозицій 2023 року, які зазначені на сайті <https://vstup.edbo.gov.ua/>. Аналізуючи реалістичність навантаження здобувачів за ОП та обсягів окремих освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, ЕГ відмічає їх відповідність для досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП. Проте, ЕГ відмічає несуттєві помилки у графіку навчального процесу навчального плану, який завантажено в систему НА, зокрема, вказано тривалість теоретичного навчання 1-му семестрі 17 тижнів, при розрахунку аудиторного навантаження на 16 тижнів.

## **9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.**

Відповідно Відомостей самооцінювання ЗВО за дуальною формою навчання підготовка здобувачів вищої освіти за ОП не здійснюється, що також було підтверджено на фокус-групі з НПП. Проте, відповідно до тісної співпраці

випускової кафедри з роботодавцями та як з'ясовано в ході фокус-груп ЕГ вважає, що в ЗВО створені передумови до впровадження елементів дуальної освіти.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

В контексті Критерію 2 ЕГ визначила наступні сильні сторони та позитивні практики ОП: 1. Організація вибору дисциплін з метою формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача здійснюється через Google-форми деканатом. При здійсненому виборі формується індивідуальний навчальний план студента. 2. ОП містить широкий набір дисциплін в обов'язковій та вибірковій складових, які здатні формувати соціальні навички у здобувачів. Наприклад, серед обов'язкових освітніх компонентів слід виділити «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право», «Управління IT-проектами», «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень», вибіркових – ОК загального каталогу гуманітарних та соціально-економічних дисциплін. 3. В ЗВО створені передумови для запровадження дуальної освіти на даній ОП, зокрема заключені угоди про співпрацю з роботодавцями, які мають можливість організувати проведення практичних та лабораторних занять на своїй базі.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.**

До слабких сторін та недоліків ОП в контексті Критерію 2 ЕГ відносить: 1. Недостатньо широкий каталог вибіркових дисциплін ОП, зокрема з 11 дисциплін пропонується обрати 5. 2. Компонент ОК9 «Професійна практика» за змістом не відповідає своїй назві. Рекомендаціями ЕГ в контексті Критерію 2 є: 1. До початку 2024-2025 навчального року розширити каталог вибіркових дисциплін ОП, запропонувати можливість обирати дисципліни з інших рівнів вищої освіти та освітніх програм, що б забезпечувало виконання частини 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту», зокрема в частині «здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу». 2. До початку 2024-2025 навчального року змінити назву компонента ОК9 «Професійна практика» відповідно до змісту на «Науково-дослідницька практика», або визначити індивідуальне завдання в ОК9 таким чином, щоб воно відповідало професійній спрямованості ОП та вирішувало прикладну професійну задачу.

### **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

Враховуючи наявність недоліків в контексті Критерію 2 щодо невідповідності назви ОК9 «Професійна практика» її змісту, що вказує на часткову невідповідність ОП за підкритерієм 2.5, але може бути, на переконання ЕГ, оперативно усунене до початку наступного навчального року, ЕГ відзначає відповідність ОП Рівню В за Критерієм 2.

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

**1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.**

Правила прийому до ХНУРЕ (<https://cutt.ly/FwTНаЕзО>) є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та відображають загальні положення організації прийому вступників. Відповідно до п.2.1 Правил прийому, до вступу для здобуття ступеня магістра допускаються вступники на основі НРК6 та НРК7. Вступ на ОП здійснюється на базі конкурсного балу та мотиваційного листа. Конкурсний бал містить у собі 3 компоненти: оцінку ТЗНК ЄВІ, оцінку з іноземної мови ЄВІ, та оцінку з фахового іспиту. Спеціальність 124 «Системний аналіз» не входить до переліку таких, що отримують особливу підтримку. На фокус-групі з ЕГ здобувачі наголосили на тому, що вся інформація про процедури та етапи вступу є прозорими та представлені на сайті ЗВО (<https://cutt.ly/mwTНа2aC>).

**2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.**



Складові конкурсного балу (КБ) для вступу на ОП визначаються коефіцієнтами:  $КБ = 0,2*П1 + 0,2*П2 + 0,6*П3$ , де П1 - оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ; П2 - оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ; П3 - оцінка фахового іспиту. З даного співвідношення коефіцієнтів випливає висновок, що саме оцінка знань за спеціальністю грає найбільшу роль. Таким чином, ЕГ вважає, що при прийомі на навчання чітко враховуються особливості самої освітньої програми. Програма вступного іспиту для вступу на ОП Системний аналіз та управління опублікована у відкритому доступі, на сайті Приймальної комісії ХНУРЕ (<https://cutt.ly/bwTHssPG>). Зміст фахового іспиту базується на обов'язкових ОК підготовки бакалаврів за спеціальністю «Системний аналіз і управління» і дає змогу визначити рівень початкових здібностей, необхідних для успішного навчання на магістерському рівні за даною ОП.

**3. Визначені 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 послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Процедура визнання результатів навчання при переведенні з іншого ЗВО реалізується на основі Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які здобувають вищу освіту, та надання їм академічної відпустки у ХНУРЕ (<https://cutt.ly/ewTHzwPL>) Процедура визнання результатів навчання при здійсненні академічної мобільності у інших ЗВО реалізується на основі п. 2.4 Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність ХНУРЕ (<https://cutt.ly/DwTHzhfdполо>) та п. 3.4 Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (<https://cutt.ly/VwTHx5na>). За інформацією представників ЗВО, наданою в ході фокус-груп з ЕГ, прикладів здійснення академічної мобільності за даною ОП не було. Приклади переведення здобувачів з інших ЗВО до ХНУРЕ на ОПП "Системний аналіз і управління" також відсутні.

**4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті реалізується на основі опублікованого у відкритому доступі Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у ХНУРЕ (<https://cutt.ly/gwTHbZTf>). Під час фокус-груп було зазначено, що здобувачі мають доступ до систем освітніх курсів Coursera, Prometheus тощо. Водночас за результатами фокус-груп зі здобувачами та НПП з'ясовано, що реальних випадків визнання таких результатів і перезарахування відповідних кредитів ЄКТС за даною ОП немає.

**Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

Сильною стороною у контексті Критерію 3 ЕГ вважає системність, гнучкість, адаптивність та відкритість нормативно-правової бази як в ЗВО у цілому, так і зокрема на ОП.

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.**

ЕГ констатує, що слабкою стороною у контексті Критерію 3 є відсутність прикладів зарахування результатів навчання (при переведенні з іншого ЗВО, здобутих у неформальній освіті, чи при здійсненні академічної мобільності). Таким чином, ЕГ рекомендує більш якісно інформувати здобувачів про такі можливості, до прикладу – розробити процедуру заохочення здобувачів до здійснення такої академічної мобільності.

**Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

З урахуванням того, що ЗВО демонструє політику повної публічності, гнучкості та адаптивності нормативно-правової бази у контексті Критерію 3, однак поряд з цим наявний факт недостатньої залученості здобувачів до

академічної мобільності та неформального навчання, ЕГ констатує, що ОП відповідає рівню В у контексті Критерію 3.

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

**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.**

Згідно з описом ОПП “Системний аналіз і управління” реалізовано наступні методи навчання: лекції, практичні заняття, виконання курсового проєкту, лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації з викладачами, професійна практика, підготовка кваліфікаційної роботи. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ(<https://cutt.ly/ZwTscvTb>) НПП мають право на академічну свободу та вільний вибір методів та засобів навчання в межах робочих програм ОК. Під час фокус-зустрічі із академічним персоналом викладачі повідомили, що реалізують в освітньому процесі дискусійний та інтерактивний методи та що на ОП вибір методів навчання здійснюється викладачами вільно відповідно до принципів академічної свободи. Підготовка здобувачів ХНУРЕ здійснюється в дистанційному режимі (Розпорядження в.о. ректора №109Р від 08.08.2023 р., відповідь на запит ЕГ №8) на базі платформи <https://dl.nure.ua/>. Відповідно до Системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності ХНУРЕ (<https://cutt.ly/7wTsc8oi>) запровадження студентоцентрованого навчання в Університеті забезпечує, зокрема: участь здобувачів у розробці та оновленні ОП; реалізацію права здобувачів на обрання вибіркових компонентів; участь у виконанні науково-дослідних робіт; реалізації права на академічну мобільність; реалізацію здобувачами вищої освіти на підприємствах і організаціях знань і навичок, отриманих під час навчання. З іншого боку, ОК “Професійна практика” цього року проходила тільки на базі кафедри прикладної математики (<https://cutt.ly/qwTsvFOY>), хоча представники роботодавців на фокус-зустрічі заявляли свою готовність прийняти практикантів дистанційно на своїх базах. Відповідно опитуванню 2023 р. (<https://cutt.ly/NwTsbHo6>) та фокус-зустрічі із здобувачами ЕГ зробила висновок, що студенти тією чи іншою мірою задоволені методами навчання і викладання за ОП. Згідно НП кількість лабораторних занять вдвічі менша ніж практичних і становить близько 13% всіх аудиторних занять, хоча саме така форма заняття формує “практичні навички з розробки, використання та впровадження програмних продуктів та систем” (із Положення про організацію освітнього процесу ХНУРЕ), що є ключовими для підготовки здобувачів 12 галузі ВО. ЕГ дійшла висновку, що ОП відповідає підкритерію 4.1 частково.

**2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).**

Згідно п. 6 Системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності ХНУРЕ (<https://cutt.ly/7wTsc8oi>) навчально-методичне забезпечення визначається наявністю робочої програми навчальної дисципліни, комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану. Згідно Розпоряджень №28Р від 26.02.20 та №105Р від 10.12.20 введено в дію форму силабуса навчальної дисципліни. Силабуси всіх ОК розміщено у вільному доступі на сайті кафедри прикладної математики (<https://am.nure.ua/magistratura-124-sistemnij-analiz>), а робочі програми та методичні комплекси завантажено у систему дистанційного навчання DL NURE. В ході фокус-зустрічей із академічним персоналом та здобувачами отримано інформацію, що на перших заняттях дисциплін НПП повідомляють у зрозумілій формі зміст та критерії оцінювання ОК.

**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 базі ХНУРЕ щорічно проводиться Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка і молодь у XXI столітті», де здобувачі ОП можуть презентувати результати своїх наукових досліджень в секції «Системний аналіз, математичне та комп'ютерне моделювання» (<https://nure.ua/konferencii-ta-workshops/mizhnarodnij-molodizhnij-forum-radioelektronika-i-molod-u-hhi-stolitti>). Також кафедрою прикладної математики проводиться гурток для студентів «Синергетичні аспекти системного аналізу» під керівництвом доц. Наумейка І. В. Під час реалізації ОПП “Системний аналіз і управління” студенти залучаються до виконання досліджень шляхом написання курсових робіт, кваліфікаційних (бакалаврських) робіт в рамках професійної практики та ОК1. Студенти ОП є переможцями І туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт ([https://drive.google.com/drive/folders/1ll4nOkx6V6\\_eXARMWuF-opePI5K\\_j7qb](https://drive.google.com/drive/folders/1ll4nOkx6V6_eXARMWuF-opePI5K_j7qb)). Під час фокус-зустрічі із академічним персоналом було повідомлено, що на ОПП була практика залучення студента Зашикіна М. до господарської теми кафедри прикладної математики.

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

Оновлення РП вибіркового ОК згідно Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ, має проводитись не рідше, ніж раз на 3 роки ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf)). Всі робочі програми ОК ОП надані ЕГ були оновлені в 2023 році. Під час онлайн зустрічі із академічним персоналом зав. кафедри повідомив, що силабуси та робочі програми ОП оновлюються щороку та затверджуються кафедрою та методкомісією факультету; зокрема, за останній рік було написано нову робочу програму для ОК7; в ОК1 було збільшено кількість практичних занять. Ряд викладачів задіяних до викладання на ОП мають високі наукові рейтинги та беруть участь у державних, госпдоговірних темах, але ні кафедральний ні їхній науковий доробок не імплементовано в ОК згідно наданих робочих програм. Також в рекомендованій базовій літературі робочої програми ОК3 не приведено жодного літературного джерела виданого за останні 5 років, а в ОК7 та ОК2 тільки по одному. На фокус-зустрічах із здобувачами було встановлено, що жодних гостьових лекцій із провідними фахівцями спеціальності Системний аналіз за останній час проведено не було. Також здобувачам не пропонується пройти конкретні сучасні сертифіковані курси на міжнародних освітніх платформах від провідних вчених та практиків світу відповідних до ОК. ЕГ дійшла висновку, що на ОП проводиться оновлення змісту ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик частково, рекомендовані джерела, представлені в робочих програмах деяких ОК, потребують осучаснення, у зміст ОК рекомендується імплементувати релевантний науковий доробок НПП та кафедри.

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

Інтернаціоналізація діяльності ХНУРЕ регулюється «Стратегією інтернаціоналізації ХНУРЕ» ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/strategiia-internatsionalizatsii.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/strategiia-internatsionalizatsii.pdf)), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/120-vid-27.02.2020-provvedennja-v-diju-rishennja-vchenoi-radi-universitetu.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/120-vid-27.02.2020-provvedennja-v-diju-rishennja-vchenoi-radi-universitetu.pdf)), Положенням з організації практики здобувачів за кордоном ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/polozhennia-praktyka-za-kordonom.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennia-praktyka-za-kordonom.pdf)). Напрямом інтернаціоналізації в межах реалізації ОПП “САУ” є міжнародні стажування викладачів та участь у проєктах: (проф. Кіріченко Л.О., Politechnika Wroclawska, (Wroclaw, Republic of Poland), 2022-2023; доц. Гибкіна Н.В., International Educators and Scholars Foundation i Instytut Badawczo-Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego (Lublin, Republic of Poland), 2021). До викладання ОК «Технології глибинного навчання» в 2023-2024 н.р. залучено Шпакович М.О., PhD, конструкторське бюро Opticalp, Франція. Також на ОПП “САУ” була наявна практика академічної мобільності студента Полятікіна А. в 2019-2020 роках в Universtie Limoges, Франція. Згідно документів наданих ЕГ гарантом тільки одна НПП задіяна до викладання ОК має сертифікат володіння іноземною мовою рівня B2. Як було з'ясовано в ході зустрічі із допоміжними структурними підрозділами здобувачі та викладачі мають безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus, WoS.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

Сильними сторонами ОП в контексті Критерію 4 на думку ЕГ є наступні: 1. Активна залученість студентів ОП (Стецун К.С., Костенко М.Ю., Зошук М.М., Петришин А.Ю.) до участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт. 2. Наявна практика залучення студента ОП Зашикіна М. до виконання госпдоговірної теми кафедри прикладної математики.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.**

Слабкими сторонами ОП в контексті Критерію 4 є наступні: 1. В ОК (зокрема, ОК6, ОК5), що забезпечують у здобувачів формування практичних навичок роботи з обчислювальною технікою, з розробки, використання та впровадження програмних продуктів та систем передбачено практичні заняття, що не відповідає Положенню про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ. 2. Рекомендовані джерела в робочих програмах деяких ОК (зокрема, ОК3) ОПП “Системний аналіз і управління” потребують осучаснення. В змісті ОК не відображено релевантного наукового доробку НПП та кафедри. 3. ОК “Професійна практика” проводиться в поточному навчальному році тільки на базі кафедри прикладної математики, хоча представники роботодавців на фокус-зустрічі заявляли свою готовність прийняти практикантів дистанційно на своїх базах. ЕГ рекомендує в контексті Критерію 4: 1. Відповідно Положенню про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ рекомендуємо в 2024-2025 н.р. в ОК, які забезпечують у здобувачів формування практичних навичок роботи з обчислювальною технікою, з розробки, використання та впровадження програмних продуктів запровадити лабораторні заняття замість практичних. 2. В 2024-2025 н.р. осучаснити та оновити рекомендовані джерела в робочих програмах. 3. Активніше залучати здобувачів ОПП до програм академічної мобільності.

## **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

Визначені форми та методи навчання і викладання за ОПП “Системний аналіз і управління” сприяють досягненню програмних результатів навчання. ОП повністю відповідає підкритеріям 2, 3, 5 і частково підкритерію 1 та 4, таким чином ЕГ дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 4.

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

**1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.**

Процедура проведення контрольних заходів регламентується п.2.6 Положення про організацію освітнього процесу у ХНУРЕ (<https://cutt.ly/ZwTscvTb>). В ЗВО застосовуються контрольні заходи поточного та підсумкового контролю. Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів. Проведення поточного контролю здійснюється під час навчальних занять. Семестровий контроль проводиться у формі заліку або екзамену з конкретної ОК, захисту курсової роботи або проекту та результатів практики. Семестровий контроль з дисципліни у формі заліку оцінюється рейтинговою оцінкою, яка є підсумковою за поточним контролем. Рейтингова оцінка з дисципліни включає 60% оцінювання за поточним контролем та 40% оцінки отриманої на екзамені, В навчальних планах визначені терміни проведення заліково-екзаменаційної сесії, форми контрольних заходів та послідовність їх проведення для кожної ОК. Порядок формування рейтингу здобувачів визначено у Положенні про стипендіальне забезпечення в ХНУРЕ (<https://cutt.ly/1wTsAXdX>). В ході фокус-зустрічі із здобувачами ЕГ отримала підтвердження, що здобувачі добре поінформовані щодо форм контрольних заходів, критеріїв оцінювання по кожній ОК. Чіткість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання забезпечена тим, що всі форми наперед сплановані і зафіксовані в навчальному плані, силабусі, РП та оприлюднюються на першому занятті ОК. Критерії оцінювання прописані в робочих програмах: описано розбиття балів при оцінюванні кожного етапу, пояснено обчислення розрахункової шкали рейтингу студента для кожної ОК, визначено результати навчання, які студент повинен набути. Збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здійснюється в усній формі та при опитуванні здобувачів (<https://cutt.ly/1wTsAXdX>).

**2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).**

Атестація здобувачів ОПП “Системний аналіз і управління” здійснюється відкрито та публічно у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти України за спеціальністю 124 “Системний аналіз” другого (магістерського) рівня вищої освіти.

**3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Процедура проведення контрольних заходів регламентується п.2.7. Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУРЕ (<https://cutt.ly/ZwTscvTb>) та Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій з атестації здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/OwTsGuXs>). Перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється за розпорядженням декана факультету. Для здобувача, який отримав оцінку «незадовільно» під час захисту кваліфікаційної роботи, екзаменаційна комісія визначає, чи може здобувач подати до повторного захисту ту саму роботу з доопрацюванням, яке визначається комісією, або повинен обрати для опрацювання нову тему, яка визначається кафедрою. У випадку повторного незадовільного захисту кваліфікаційної роботи особа втретє до атестації не допускається. Після завершення атестації відраховується з університету як такий, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. Згідно з наказом ХНУРЕ №105 від 10.12.20 силабуси розміщені у вільному доступі (<https://am.nure.ua/magistratura-124-sistemnij-analiz>) містять інформацію про систему оцінювання

для складання заліку чи екзамену. РП також містять детальну інформацію про оцінювання та завантажені в особисті кабінети здобувачів на сайті дистанційного навчання ХНУРЕ (<https://dl.nure.ua/>). Під час фокус-зустрічі із здобувачами, академічним персоналом та студентським самоврядуванням було встановлено, що конфліктних ситуацій на ОП не виникало.

**4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками 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.**

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ХНУРЕ регламентуються такими нормативними документами: п.5.8. Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (<https://cutt.ly/ZwTscvTb>), Положенням про протидію академічному плагіату (<https://cutt.ly/8wTsHNL6>), Положенням про академічну доброчесність ХНУРЕ (<https://cutt.ly/OwTsJro9>) та Положенням про кваліфікаційну роботу здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні (<https://cutt.ly/owTsJk4M>). Згідно цих положень обов'язковою є перевірка всіх кваліфікаційних робіт перед їх захистом на плагіат та після їх захисту роботи оприлюднюються у електронному архіві відкритого доступу «EIAg KhNURE» (з дозволу автора) (<https://openarchive.nure.ua>, <https://cutt.ly/YwTsKiyF>). Під час проведення фокус-зустрічі із НПП було встановлено: перевірка кваліфікаційних робіт здійснюється експертом із числа працівників кафедри ПМ; максимально допустимий відсоток текстових збігів за результатами перевірки сервісом Unicheck становить 50%; випадків порушення академічної доброчесності на ОП не зафіксовано. З метою впровадження новітніх політик щодо дотримання та популяризації принципів академічної доброчесності в системі внутрішнього забезпечення якості освіти ХНУРЕ бере участь у міжнародному проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ Initiative) (<https://cutt.ly/fwTsKGsF>). В рамках ОП інформація щодо академічної доброчесності надається здобувачам в межах ОК1 та науковими керівниками кваліфікаційних робіт. В ході фокус-зустрічі із здобувачами встановлено, що студенти ознайомлені з процедурою перевірки робіт на наявність плагіату та відповідальністю за порушення академічної доброчесності.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

Сильними сторонами ОП в контексті Критерію 5 на думку ЕГ є наступні: 1. Оприлюднення кваліфікаційних роботи в електронному архіві відкритого доступу «EIAg KhNURE». 2. Участь ХНУРЕ у міжнародному проєкті Academic IQ «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти».

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.**

Слабкою стороною ОП в контексті Критерію 5 ЕГ відзначає, що незважаючи на обізнаність учасників освітнього процесу щодо академічної доброчесності, спостерігається відсутність регулярних заходів щодо її популяризації. В контексті Критерію 5 ЕГ рекомендує здійснювати заходи з популяризації академічної доброчесності на регулярній основі.

##### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Відповідно до сильних сторін ОП «Системний аналіз і управління» та потужній нормативно-правовій базі ХНУРЕ щодо контрольних заходів, врегулювання конфліктних ситуацій, академічної доброчесності, ЕГ дійшла висновку, що ОП повністю відповідає підкритеріям 1-4 та рівню В за Критерієм 5.

#### **Критерій 6. Людські ресурси:**

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

У результаті вивчення додатку 2 відомостей про самооцінювання, де наведено відомості про НПП, які задіяні на ОПП “Системний аналіз і управління”, встановлено, що їх академічна та професійна кваліфікація відповідає дисциплінам, які вони викладають, і в той же час, слід зауважити відсутність інформації щодо відповідних фахових публікацій Наумейко І.В. тематичному змісту ОК7. Також зав. кафедри надав обґрунтування виконання п.35 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. До викладання обов'язкових ОК на ОП залучено: к.т.н. Гусарова І. Г.(05.13.01), к.т.н. Єсілевський В.С.(05.13.01), к.т.н. Наумейко І.В. (05.13.01), к.т.н. Гибкіна Н.В. (01.05.02), к.т.н. Матвієнко О.І. (01.05.02), к.ф.-м.н. Яловега І. Г. (01.05.02), к.т.н. Бринза Н.О. (01.05.04). Їх дотичність до дисциплін, що викладаються на ОП, підтверджується відповідністю наукових спеціальностей (за науковими ступенями), науковими публікаціями, науково-методичними роботами. Гарант ОП має за останні два роки високий науково-публікаційний рейтинг. Також кафедра прикладної математики входить до п'ятнадцятки найкращих кафедр університету. Сильною стороною даної ОП є залученість викладачів кафедри прикладної математики до виконання держбюджетних НДР та якісний підбір викладачів (дисципліни, що викладаються на ОП, переважно знаходяться в межах наукового інтересу НПП, що підтверджується науковими публікаціями, в тому числі представленими у наукометричних базах Scopus/WoS). Також всі викладачі крім Яловега І.Г. (5,5 кредита) за останні 5 років пройшли підвищення кваліфікації в повному обсязі 6 кредитів. Деякі викладачі пройшли закордонне стажування, що підтверджено сертифікатами (<https://cutt.ly/VwTsZEAM>). Доц. Матвієнко О.І. має сертифікат володіння іноземною мовою рівня B2.

**2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.**

Конкурсний добір викладачів здійснюється згідно з “Порядком проведення конкурсу при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Та укладання з ними трудових договорів у ХНУРЕ” (<https://cutt.ly/YwTsZH3z>) та Положенням про конкурсну комісію (<https://cutt.ly/8wTsZ9dc>). За результатами аналізу цих документів та спілкування з начальником відділу кадрів під час проведення фокус-зустрічей встановлено, що конкурсний відбір в ХНУРЕ проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, доброчесності, рівності прав, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості прийняття рішень та зайняття вакантних посад НПП. Оголошення про проведення конкурсу публікуються на офіційному веб-сайті ХНУРЕ (<https://cutt.ly/7wTsXHqS>). Посади науково-педагогічних працівників можуть займати особи, які мають науковий ступінь або вчене звання, а також особи, які мають ступінь магістра (спеціаліста), відповідають Ліцензійним умовам та вимогам встановленим відповідно до Професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 23.03.2021 за № 610. При обранні на посаду за конкурсом конкурсною комісією вивчається рівень володіння державною мовою кандидата. У ході зустрічей ЕГ зі структурними підрозділами встановлено, що проблем із доббором викладачів для викладання за ОПП “Системний аналіз і управління” не виникало.

**3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.**

Під час онлайн зустрічей з роботодавцями ЕГ отримала інформацію про їх участь в організації та реалізації освітнього процесу в контексті даної ОПП, зокрема, шляхом залучення до викладання вибіркового ОК та обговорення ОП. Також на зустрічі роботодавці виказували свою зацікавленість у випускниках та висловлювали готовність надавати базу практики у дистанційному форматі ( на сайті кафедри прикладної математики (<https://am.nure.ua/nakazi-na-praktiku-2>) є інформація, що в 2020 та 2021 роках здобувачі проходили практику на базі ІПМаш НАН України, ТОВ “Сайтос”, а в 2022 та 2023 році тільки на базі кафедри прикладної математики). За підтримки «Центр-Кар'єра» ХНУРЕ проводяться зустрічі роботодавців зі здобувачами вищої освіти та випускниками щодо їх подальшого працевлаштування, ярмарки вакансій та «круті столи» (на сайті ЗВО <https://cutt.ly/gwTsVYmZ> наявна інформація про івенти тільки до 2020 року). Факультету інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту була надана спонсорська допомога – 30 комп'ютерів від ЕРАМ.

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

Для викладання вибіркового ОК «Технології програмування WEB-застосунків» - Поляков А.О., канд. техн. наук, доц., «ЕПАМ СИСТЕМЗ»; ОК «Технології глибинного навчання» - Шпакович М.О., PhD, конструкторське бюро Opticalp, Франція; ОК «Нові інформаційні оператори в математичному моделюванні» - Литвин О.М., д-р фіз.-мат. наук, проф., лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки, Українська інженерно-педагогічна академія. В минулому навчальному році залучались Стоян Ю.Г. та Романова Т.Є., доктори техн. наук, проф., Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України, член-кореспондент НАНУ. На фокус-зустрічах із здобувачами факту проведення гостьових лекцій іншими роботодавцями та експертами галузі встановлено не було.

## **5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.**

Для підвищення фаховості викладачів в ХНУРЕ проводяться наступні заходи: організація підвищення кваліфікації; проведення мовних курсів, як платних, так і безоплатних; преміювання викладачів за наукову активність; рейтингування кафедр (Положення про рейтинг кафедр ХНУРЕ (<https://cutt.ly/uEKXZUO>),). Відповідно Положенню про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників ХНУРЕ (<https://cutt.ly/jwTsB3Vg>) основними видами підвищення кваліфікації є: навчання за програмою підвищення кваліфікації (у тому числі участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо); стажування. Базою підвищення кваліфікації викладачів може слугувати Центр технологій дистанційного навчання (<https://nure.ua/branch/tsentr-tehnologiy-distantsiynogo-navchannya>).

## **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

Заохочення НПП до розвитку викладацької майстерності в ХНУРЕ проводиться відповідно Положенню про преміювання працівників ХНУРЕ (<https://cutt.ly/iwTsNF1R>), Положенню про щорічний конкурс «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ» (<https://cutt.ly/GwTsN14E>), Положенню про конкурс «ХНУРЕ – кращі за фахом» (<https://cutt.ly/QwTsMddG>), Порядку представлення до нагородження відомчими та іншими відзнаками та нагородами працівників університету (<https://cutt.ly/MMkSXJe>). Як поінформували ЕГ представники бухгалтерії, та зав. кафедри прикладної математики на підставі рейтингу кафедр ХНУРЕ кафедра прикладної математики отримала додаткове стимулююче фінансування. Преміями за високу публікаційну активність були відзначені, зокрема, Кіріченко Л.О; Гусарова І.Г.; Гибкіна Н.В. Нагороджені подяками ЗВО Сидоров М.В., Гусарова І.Г.; Гибкіна Н.В та Матвієнко О.І.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

За результатами аналізу документації та фактами, отриманими під час експертизи, ЕГ відзначає наступні сильні сторони: 1. Висока залученість викладачів кафедри прикладної математики на якій реалізується ОП до держбюджетних та госпдоговірних наукових тем (2019 – 2020 рр. Д/б НДР №328-2, ДР №01190U001405; 2021 – 2022рр. Д/б НДР №338-2, ДР №0121U109790; з 2023 р. Д/б НДР №345, ДР №0123U101736; 2018 – 2019рр. Договір № ДЗ/60 – 2018, ДР №0118U005414; 2021р. Договір № ДЗ /105 – 2021, ДР №0120U105237). 2. До викладання окремих вибірковок ОК («Технології програмування WEB-застосунків», «Технології глибинного навчання») залучено професіоналів практиків на системній основі. 3. Кафедра прикладної математики, де реалізована ОП «САУ» увійшла до 15-ти найкращих кафедр ХНУРЕ в 2023 р. та отримала додаткове фінансування. 4. Залученість НПП (Гусарова І.Г., Гибкіна Н.В.), які мають високий публікаційний рейтинг відзначений ЗВО в 2021-22 роках до викладання на ОП.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.**

Слабкою стороною ОП в контексті Критерію 6 ЕГ вважає факт того, що співпраця із роботодавцями щодо реалізації освітнього процесу на ОП поточного навчального року не була реалізованою в повному обсязі; відсутність або невідповідність фахових публікацій деяких НПП тематичному змісту ОК, викладання яких вони забезпечують (зокрема, фахова публікаційна відповідність Наумейко І.В. ОК7 не наведена в звіті самооцінювання). В контексті Критерію 6 ЕГ надає наступні рекомендації: 1. В 2024-2025 н.р. повернутись до реалізації ОК «Професійна практика» на базах роботодавців, зокрема у дистанційному форматі. 2. Починаючи з 2-го семестру 2023-2024 н.р. почати співпрацювати із експертами галузі та роботодавцями з метою проведення гостьових лекцій, воркшопів, хакатонів та інформувати про них здобувачів ОП.

#### **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Зважаючи на наведені сильні сторони та позитивні практики, ЕГ дійшла висновку, що враховуючи відсутність інноваційних практик та факт того, що співпраця із роботодавцями щодо реалізації освітнього процесу на ОП поточного навчального року не була реалізованою в повному обсязі, відсутність або невідповідність фахових публікацій деяких НПП тематичному змісту ОК, викладання яких вони забезпечують, ОПП “Системний аналіз і управління” повністю відповідає за підкритеріями 1-6 Критерія 6 рівню В.

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

### **1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Фінансування на ОП складається з двох частин: однієї, яка закладена заздалегідь, а також додаткової, яка набирає чинності при виконанні певних КРІ, які визначає керівництво університету. До таких КРІ входить кількість та академічна успішність здобувачів, наукова діяльність НПП та здобувачів. Даний тип фінансування розподіляється по кафедрах, залежно від їх місць у загальному рейтингу кафедр ЗВО. Щодо бібліотеки, то її представниця на фокус-групі повідомила про об'єми бібліотечного фонду, які складають близько 700 тисяч паперових примірників та 30 тисяч електронних, серед яких є і матеріально-методичне забезпечення компонентів освітньої програми (<https://cutt.ly/SwTHPfaf>). З системи електронної бібліотеки (<https://lib.nure.ua>) здобувачі мають можливість безоплатно проходити курси на платформах Prometheus та Coursera, є підписка на наукометричні бази Scopus та Web of Science. Для організації дистанційної форми здобуття освіти використовується система Moodle ([dl.nure.ua](http://dl.nure.ua)). Матеріально-технічне забезпечення на випусковій кафедрі за ОП регулярно оновлюється. На базі кафедри функціонують навчально-наукова мультимедійна лабораторія кафедри ПМ з проєктором і мультимедійною дошкою; навчальний інформаційно-аналітичний центр кафедри ПМ, що має 12 комп'ютерів з доступом до локальної мережі університету та інтернету. Комп'ютерна інфраструктура перебуває в процесі оновлення завдяки кооперації та відповідним домовленостям з компанією ЕРАМ. Під час огляду МТБ було продемонстровано, зокрема, нову комп'ютерну техніку, яка була передана компанією ЕРАМ. Трансляція з гуртожитків продемонструвала задовільні умови проживання здобувачів та НПП, зокрема з точки зору наявності та справності подачі комунальних послуг, наявності необхідного умеблювання, задовільності стану санітарних та побутових приміщень, кухонь, холів для відпочинку та безперебійного виходу в Інтернет з допомогою Wi-Fi. Загалом, обладнання та забезпечення ОП відповідає потребам здобувачів та сприяє досягненню визначених в ОП цілей та ПРН.

### **2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.**

З допомогою корпоративної скриньки та системи електронної бібліотеки, здобувачі та НПП мають вільний доступ до навчальних платформ Prometheus та Coursera, а також до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Оскільки система електронної бібліотеки (<https://lib.nure.ua>) і система дистанційного навчання ([dl.nure.ua](http://dl.nure.ua)) в ЗВО є закритими, то на запит ЕГ було надано скріншоти внутрішнього інтерфейсу даних систем (<https://cutt.ly/XwTHDam4>), які пересвідчили ЕГ в дієвості та ефективності даних ресурсів, що діють для здобувачів та НПП на безоплатній основі.

### **3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.**

Освітнє середовище, що було продемонстроване на фокус-групах, зокрема впродовж огляду МТБ, знаходиться у задовільному стані та дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів. Враховуючи, що на цей час в ХНУРЕ запроваджено дистанційний режим освітнього процесу, велику роль відіграють онлайн-сервіси, ключовими з яких є система дистанційної освіти та електронна бібліотека. На запит ЕГ були надані скріншоти даних систем (<https://cutt.ly/XwTHDam4>). На базі ЗВО працює відокремлений підрозділ «Центр-кар'єра» (<https://cutt.ly/fwTHFsmw>), що також опікується питаннями практики, якій на ОП приділяється велика увага (15 кредитів ЄКТС). Також функціонує телевізійний центр (<https://cutt.ly/OwTHGtom>), центр інформаційних систем та технологій (<https://cutt.ly/BwTHGTar>), центр гендерної освіти (<https://cutt.ly/OwTHHLRh>), шахово-шашковий, спортивний та студентський клуби. Матеріально-технічна база ХНУРЕ, що використовується для реалізації освітнього процесу, відповідає санітарним нормам, нормам пожежної інспекції, охорони праці, що підтверджується необхідною документацією. Підтримка безпеки освітнього процесу, життя і здоров'я учасників освітнього процесу здійснюється відділами охорони праці, відеоспостереження та охорони, експлуатаційно-технічним відділом. Згідно з опитуваннями здобувачів, що навчаються на ОП, всі респонденти повністю або частково задоволені рівнем навчально-методичної, консультативної, інформаційної, матеріально-технічної та соціальної підтримки.



#### **4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (<https://cutt.ly/VwTHx5na>), у кожній групі є куратор, який здійснює первинну підтримку здобувачів з усіх питань навчання в університеті, допомагає та інформує їх. Консультативну підтримку забезпечують соціально-психологічна служба і центр гендерної освіти. Соціальна підтримка втілюється Первинною профспівковою організацією студентів ХНУРЕ і благодійним фондом «Повір у себе». Інформаційну підтримку забезпечують наукова бібліотека (<https://lib.nure.ua/>), офіційний сайт ХНУРЕ (<https://nure.ua>), сайт кафедри ПМ (<http://am.nure.ua>), корпоративна пошта здобувача. Центр технологій дистанційного навчання забезпечує організаційну, освітню та інформаційну підтримку здобувачів. На ОП відбуваються регулярні опитування здобувачів, зокрема туди включаються питання щодо підтримки зі сторони ЗВО. Згідно з результатами опитувань (<https://cutt.ly/BwTHJvMg>), здобувачі загалом задоволені рівнем наданої підтримки.

#### **5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.**

Умови вступу та забезпечення освітнього процесу для осіб з особливими освітніми потребами прописані в Правилах прийому (<https://cutt.ly/mwTHa2aC>) та у Положенні про організацію інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводу осіб з особливими освітніми потребами (<https://cutt.ly/PwTHKWGz>). В ХНУРЕ функціонує спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу здобувачів з особливими освітніми потребами (<https://cutt.ly/4wTHKF1l>), керівник якого був присутній на фокус-групі з ЕГ. В рамках ЗВО є приклади забезпечення відповідних умов для осіб з особливими освітніми потребами, зокрема для осіб з вадами зору у читальному залі наукової бібліотеки встановлено програмно-апаратний комплекс для збільшення зображень паперових носіїв інформації. Крім цього, в рамках огляду МТБ було продемонстровано, що головний вхід та міжповерхові сходи ХНУРЕ мають пандуси; частина санвузлів обладнана спеціальними кабінками з поручнями; у корпусі «І» є два ліфти; частина кімнат у гуртожитку № 1 переобладнана для користування ними осіб з особливими потребами. ЕГ констатує, що ЗВО активно працює в напрямі створення умов для осіб з особливими освітніми потребами. Водночас ЕГ рекомендує продовжувати діяльність для забезпечення таких умов в рамках усіх навчальних корпусів та гуртожитків.

#### **6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.**

В ЗВО функціонують Правила внутрішнього розпорядку (<https://cutt.ly/NwTHZr3y>), згідно з якими здобувачі мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного і психічного насильства. У 2023 р. затверджені План гендерної рівності ХНУРЕ на 2023-2025 р ([https://nure.ua/wp-content/uploads/2023/215\\_06.10.2023.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/2023/215_06.10.2023.pdf)) і Політика рівності, різноманітності та інклюзії ХНУРЕ. Відповідно до цих документів, в ЗВО функціонує скринька довіри, відкрита скринька напряму до ректора ЗВО (т.зв. онлайн-приймальня ректора), а також розроблена процедура розгляду скарг і звернень. Комплекс правил і процедур щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у ХНУРЕ зазначено у Антикорупційній програмі (<https://cutt.ly/uwTHZg6F>). Розгляд звернень, скарг і заяв у ХНУРЕ відбувається відповідно до Законів України «Про доступ до публічної інформації» і «Про звернення громадян», Положення «Про забезпечення доступу до публічної інформації у ХНУРЕ» (<https://cutt.ly/KwTHZnRP>), «Інструкції з ведення діловодства в університеті» шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету за встановленим графіком прийому. Результати розгляду звернень повідомляються письмово або усно. За інформацією здобувачів та НПП, протягом існування ОПП «Системний аналіз і управління», конфліктних ситуацій, випадків дискримінації за будь-якою ознакою або проявів сексуального домагання зафіксовано не було.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

За результатом аналізу в контексті Критерію 7, ЕГ відмічає такі сильні сторони ОП: 1. У випускової кафедри за даною ОП, як і у всіх інших кафедр в ХНУРЕ є можливість отримувати додаткове фінансування за умови виконання заздалегідь встановлених ректоратом КРІ. Власне, у 2022 та 2023 роках випускова кафедра за ОП отримувала фінансування такого типу, що безумовно позитивно впливає на вмотивованість та ефективність НПП, і як наслідок, на якість освітнього процесу на ОП. 2. Ефективна політика збереження бібліотечного фонду, з використанням технологій дотримання однакової температури та вологості у приміщеннях, де знаходиться репозиторій бібліотеки. 3. Наявність онлайн-приймальні ректора є позитивним чинником у питанні всебічної підтримки здобувачів, які можуть в цілодобовому режимі звертатися напряму до керівника закладу.

## **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.**

Серед слабких сторін за критерієм 7 ЕГ констатує недостатній рівень розвитку можливостей електронної бібліотеки. Зокрема, ЕГ рекомендує розвивати перелік пошукових платформ, підключених до системи електронної бібліотеки, що є особливо актуальним в умовах дистанційної форми освітнього процесу.

## **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

З урахуванням сильних сторін ОП, а саме: можливості отримання додаткового фінансування кафедрами; можливості додаткової підтримки здобувачів; ефективної політики щодо паперового фонду бібліотеки, і водночас недостатнього рівня співпраці електронної версії бібліотеки з відповідними ресурсами, що можуть покращити якість освітнього процесу, ЕГ вважає ОП відповідною рівню В у контексті Критерію 7.

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

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

В ході акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюється Системою внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/sistema-vnutr-zabezp-jakosti.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/sistema-vnutr-zabezp-jakosti.pdf)), Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure-2023.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure-2023.pdf)). До перегляду ОП долучається відділ ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти відповідно до положення ([https://nure.ua/wp-content/uploads/Main\\_Docs\\_NURE/polozh\\_vsjaao.pdf](https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozh_vsjaao.pdf)), що було підтверджено ЕГ начальником відділу Макашевим С.Б. в ході фокус-групи (Зустріч №6). Щорічно проводиться опитування стейкхолдерів у вигляді анкетування. Анкети розміщені на офіційному сайті (<https://nure.ua/branch/viddil-litsenzuvannya-akreditatsiyi-ta-vnutrishnoyi-sistemi-zabezpechennja-yakosti-osviti/opituvannja-stekholderiv>, відповідь на запит ЕГ №1 – довідки за результатами анкетування). Відділ ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти опікується моніторингом, методичним супроводом ОП, а також надає консультації для підвищення якості ОП, що було підтверджено ЕГ начальником відділу Макашевим С.Б. в ході фокус-групи (Зустріч №6). В ході вивчення відомостей самооцінювання ОП та за результатами фокус-груп ЕГ встановила, що ОП переглядається щорічно з урахуванням пропозицій студентів, випускників, викладачів та роботодавців.

### **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.**

Здобувачі та органи студентського самоврядування систематично долучаються до переглядів ОП (відповідь на запит ЕГ №11 – витяги з протоколів засідання кафедри за 2021-2023 роки). Органи самоврядування мають представництво на всіх рівнях управління ЗВО, таким чином мають змогу активно долучатися в процес обговорення та затвердження проектів ОП. Крім того, здобувачі даної ОП долучаються до перегляду ОП робочою групою на розширених засіданнях випускової кафедри (Зустріч 1 зі здобувачами, відповідь на запит ЕГ №11 – витяги з протоколів засідання кафедри за 2021-2023 роки). У Відомостях самооцінювання ЗВО зазначає, що при перегляді ОП у 2022 р. було враховано пропозицію старости групи САУм-21-1 Гончарової В.Д. щодо уточнення назви дисципліни «Управління проектами» (заміни назви на «Управління ІТ-проектами») і коригування її змісту з акцентом на висвітлення тем, пов'язаних з проектами у галузі інформаційних технологій, що підтверджується протоколом засідання кафедри прикладної математики №5 від 7.11.2022 р. Кафедра систематично проводить додаткове опитування здобувачів та має форму для зворотного зв'язку для зауважень/побажань щодо змісту ОП ([d\\_am@nure.ua](mailto:d_am@nure.ua)). Зв результатами останнього анкетування здобувачів (червень 2023 р.) було отримано пропозицію щодо додавання в ОПП дисципліни «Конфіденційні дані та робота з ними». Проте, в ході фокус-групи з НПП ЕГ встановила, що результати даного анкетування тільки передані до робочої групи і будуть розглянуті при черговому перегляді ОП.

### **3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.**

Роботодавці безпосередньо долучаються до процесів періодичного перегляду ОП, приймаючи участь у розширених засіданнях випускової кафедри (відповідь на запит ЕГ №11 – витяги з протоколів засідання кафедри за 2021-2023 роки), а також здійснюють її рецензування (ТОВ «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА», Національного університету «Запорізька політехніка», Nuevo Leon State University (UANL), Mexico, Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України). Зокрема, до складу розробників ОП залучено Майорову О.С., директора ТОВ «НЬЮЛАЙНТЕХНОЛОДЖІС» (Лист погодження, стор.2 ОП), що було також підтверджено в ході фокус-групи з роботодавцями (Зустріч 5 з роботодавцями та випускниками ЗВО).

### **4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.**

В ЗВО функціонує відділ практики «ЦЕНТР-КАР'ЄРА» (<https://nure.ua/branch/viddil-praktiki-tsentr-kar-yera>), в обов'язки якого входить «вивчення динаміки попиту на відповідних фахівців на ринку праці регіону та України; організація зустрічей роботодавців зі студентами та випускниками з питань можливого їхнього подальшого працевлаштування на конкретних підприємствах, установах та організаціях, сприяння працевлаштуванню студентів та випускників, практикуми, науково-практичні конференції». Відділом здійснюється моніторинг працевлаштування випускників (на сторінці відділу розміщено відповідні аналітичні довідки по роках <https://nure.ua/branch/viddil-praktiki-tsentr-kar-yera>). Відділом проводяться ярмарки вакансій та інші кар'єрні заходи із залученням роботодавців (<https://rabota.nure.ua/>). Повідомлення про ці заходи публікуються на як на офіційному сайті, так і в соціальних мережах ([https://t.me/career\\_nure](https://t.me/career_nure)).

### **5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.**

В ЗВО реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми здійснюють відділ ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти (<https://nure.ua/branch/viddil-litsenzuvannya-akreditatsiyi-ta-vnutrishnoyi-sistemi-zabezpechennya-yakosti-osviti>), відділ внутрішнього аудиту (<https://nure.ua/branch/viddil-vnutrishnogo-auditu>) та Рада університету із забезпечення якості освітньої діяльності (<https://nure.ua/branch/akademichna-dobrochesnist-ta-zabezpechennja-jakosti-osviti>). Відповідно відомостей самооцінювання ОП визначено, що «у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час існування ОП в її реалізації недоліків виявлено не було». Під час інтерв'ювання начальником відділу ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти Макашевим С.Б. було зауважено, що до даної ОП в ході її перегляду в рамках повноважень відділу зауваження не надавались. Проте, ЕГ відмічає наявні недоліки щодо змісту ОП, які закладу необхідно усунути до її наступного затвердження, зокрема, відсутні спеціальні фахові компетентності та ПРН, що визначають унікальність ОП, наявний недостатньо широкий каталог вибіркових дисциплін, невідповідність назви ОК9 її змісту.

### **6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

В ході аналізу відомостей про самооцінювання освітньої програми ЕГ встановила, що акредитація ОП проводилась у січні 2019 р. за вже недіючою схемою (сертифікат про акредитацію серія УД №21009065 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2019 р. протокол № 134, наказ МОН України від 25.02.2019 № 242, строк дії сертифіката до 1 липня 2024 р.). У відомостях самооцінювання наведені зауваження експертної комісії та їх виконання. Аналізуючи виконання ЗВО зауважень, ЕГ констатує, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги ЗВО під час чергових переглядів освітньої програми.

### **7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.**

Академічна спільнота долучається до процесів забезпечення якості ОП. Зокрема, НПП з групи забезпечення приймали участь в обговоренні проекту ОП 2023 року (протокол №5 від 7.11.2022 р.), що було підтверджено на зустрічі з НПП (Зустріч 4), а також на відкритій зустрічі з ЕГ. Зокрема, на ОП викладає доцент Яловега І. Г. (ОК1), яка є зовнішнім сумісником (основне місце роботи ХНЕУ ім. С. Кузнеця), яка також приймає участь у засіданнях кафедри з обговорення якості ОП. На відкритій зустрічі були присутні НПП інших ЗВО, які підтвердили тісну

співпрацю в рамках удосконалення та розвитку даної ОП. Зокрема, це представники Національного університету «Запорізька політехніка», НТУ ХП.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Сильними сторонами та позитивними практиками у контексті Критерію 8 ЕГ відмічає наступні: 1. В ЗВО здійснюється регулярний перегляд ОП із залученням здобувачів та широкого спектру інших стейкхолдерів (роботодавців, партнерів, баз практики, випускників, представників академічної спільноти інших ЗВО). 2. В ЗВО повноцінно функціонує відділ практики «ЦЕНТР-КАР'ЄРА», який здійснює моніторинг ринку праці, проводить кар'єрні заходи, здійснює моніторинг працевлаштування випускників, а також висвітлює інформацію про ці діяльності на офіційному сайті та у соціальних мережах.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.**

У контексті Критерію 8, ЕГ відмічає, що слабкою стороною ОП є недоліки у формуванні змісту ОП, які полягають у відсутності спеціальних фахових компетентностей та ПРН, що визначають унікальність ОП, так як ОП має назву «Системний аналіз і управління», що на переконання ЕГ є підставою для розширення стандартного переліку ФК та ПРН; наявному недостатньо широкому каталогу вибіркових дисциплін; невідповідності назви ОК9 її змісту, що у сукупності може свідчити про недолік внутрішньої системи забезпечення якості. ЕГ рекомендує в контексті Критерію 8 до 2024-2025 навчального року співробітникам відділу ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти виконати внутрішній моніторинг даної ОП на предмет формування відповідності її змісту.

### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Оцінюючи позитивно ОП в контексті Критерію 8, зважаючи на несуттєву слабку сторону ОП, яка полягає у недоліках при формуванні змісту ОП та свідчить часткову відповідність за підкритерієм 8.5, що може бути усунене до 2024-2025 навчального року, ЕГ дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 8.

## **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

### **1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

В ЗВО наявні наступні нормативні документи, які визначають проведення освітнього процесу: Статут ХНУРЕ, затверджений наказом МОН України від 22.08.2022 №759 (<https://cutt.ly/LwTZWbxJ>); Правила внутрішнього трудового розпорядку ХНУРЕ, затверджені на конференції трудового колективу університету, протокол від 28.03.2019 №39 (<https://cutt.ly/pwTZW4By>); Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ, затверджене наказом ХНУРЕ від 19.04.2023 №74 (<https://cutt.ly/VwTНx5na>). Доступ до усіх цих нормативних документів є вільним (<https://cutt.ly/hwTZTtiD>), а їх дотримання є неухильним під час реалізації освітньої програми. Водночас ЕГ констатує, що здобувачі є недостатньо обізнаними стосовно своїх прав та можливостей при виникненні додаткових питань впродовж освітнього процесу. Зокрема, це було помітно впродовж фокус-груп, а також завдяки тому факту, що в рамках опитувань здобувачів даному питанню увага не приділяється. Тому, ЕГ рекомендує ввести питання відкритої форми, щодо знання процедур, які забезпечують права та можливості здобувачів на ОП.

### **2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.**

На сайті ЗВО є опублікований проєкт даної ОП (<https://cutt.ly/XwTZTkRX>), дата публікації – грудень 2022 року. На запит ЕГ було надано витяг з протоколу засідання кафедри, що проходило у січні 2023 року, за підсумками якого було прийнято рішення надати до Вченої ради факультету для розгляду та узгодження проєкт ОП, розроблений для вступників прийому 2023 року з метою подальшого його затвердження Вченою радою ХНУРЕ. Для отримання зауважень та пропозицій ЗВО використовує спеціальну електронну скриньку ([d\\_am@nure.ua](mailto:d_am@nure.ua)) Водночас ЕГ рекомендує публікувати у вільний доступ перелік пропозицій, отриманих на електронну скриньку. Доцільно було б робити це поряд з затвердженням ОП, впровадивши цю практику у системну діяльність на ОП.

### **3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті 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.**

На веб-сайті ХНУРЕ наявна наступна інформація про ОП: лист погодження ОП(<https://cutt.ly/PwTZYqvU>), як за 2023 рік, так і за попередні; навчальний план за ОП (<https://cutt.ly/owTZYoOo>); рецензії на ОП (<https://am.nure.ua/magistratura-124-sistemnij-analiz>). Цілі, ПРН, ОК, загальні та фахові компетентності за ОП містяться у листі погодження ОП. Щодо матеріалів забезпечення ОК (зокрема, силабусів), вони опубліковані на сайті кафедри (<https://cutt.ly/pwTZYvIn>). Водночас ЕГ вважає за необхідне опублікувати всі силабуси та методичне забезпечення ВК, які надаються на вибір здобувачів задля забезпечення кращого інформування абітурієнтів та більш раціонального вибору ВК здобувачами.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

В рамках аналізу ЕГ дійшла висновку, що позитивною практикою у контексті Критерію 9 є вільний доступ до формалізованої та систематизованої нормативної бази як в ЗВО, так і на ОП, завдяки чому забезпечується повна прозорість і публічність даної ОП.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.**

До слабких сторін ОП в контексті Критерію 9, ЕГ віднесла: 1. Низький рівень обізнаності здобувачів стосовно своїх прав та можливостей, зокрема, щодо процедур розв'язання конфліктів та проблемних ситуацій. 2. Відсутність опублікованого переліку пропозицій, що надходили на електронну скриньку задля перегляду та оновлення ОП у 2023 та попередні роки. ЕГ рекомендує впровадити наступні заходи щодо розвитку ОП в контексті Критерію 9: 1. Внести у відкриту форму опитувань здобувачів з подальшою публікацією на сайті перелік запитань, що стосуються конфліктних ситуацій (до прикладу, моделювання таких ситуацій задля розуміння, як здобувачі вирішували б даний тип питань), і на базі їх відповідей проводити роз'яснювальні заходи. Даний тип запитань рекомендується внести, починаючи з наступного етапу опитування. Роз'яснювальні заходи пропонується запровадити, починаючи з цього ж етапу опитування, на базі відповідного аналізу результатів. 2. Публікувати у вільний доступ перелік отриманих пропозицій щодо оновлення та перегляду ОП, зокрема розглядаючи його на засіданнях кафедри і засвідчуючи такі пропозиції у відповідних протоколах за підсумками таких засідань.

##### **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

З урахуванням повної публічності та прозорості тієї нормативно-правової бази, що підлягає обов'язковому опублікуванню у вільному доступі, і водночас недостатній обізнаності здобувачів щодо своїх прав та відсутності опублікованого переліку пропозицій щодо перегляду ОП, ЕГ рекомендує визначити рівень відповідності В у контексті Критерію 9.

#### **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

**1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.**

*не застосовується*

**2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.**

*не застосовується*

**3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).**

*не застосовується*

**4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.**

*не застосовується*

**5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.**

*не застосовується*

**6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.**

*не застосовується*

**Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

**Рівень відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

## Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

*не застосовується*

### IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

*дані відсутні*

### V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2 .</b> Структура та зміст освітньої програми	B
<b>Критерій 3 .</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4 .</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5 .</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B
<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

*Додатки до звіту:*

*Відсутні*

\*\*\*

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Харченко Анна Миколаївна**

Члени експертної групи

**Кондрук Наталія Емерихівна**

**Білоус Святослав Олегович**