

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	1071 Системи і методи прийняття рішень
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	124 Системний аналіз

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	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	1071
Назва ОП	Системи і методи прийняття рішень
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Терещенко Єліна Валентинівна, Разінкін Нікіта Сергійович, Литвин Василь Володимирович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	05.03.2024 р. – 07.03.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://csc.knu.ua/media/filer_public/b4/33/b43392d2-9c57-4372-9d8d-48f250f19e2d/vidomosti_smpr.pdf
Програма візиту експертної групи	https://csc.knu.ua/media/filer_public/17/22/1722da8f-f685-40c2-9ba0-601273fde2c7/programa_vizitu_smpr.pdf

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-наукова програма (ОНП) «Системи і методи прийняття рішень» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти рівня магістра спеціальності 124 «Системний аналіз». Цілі ОНП повністю корелюються з Стратегією розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка (надалі КНУТШ або Університет). Випусковими за програмою є дві кафедри факультету комп'ютерних наук та кібернетики (ФКНК): кафедра системного аналізу та теорії прийняття рішень (САТР) та кафедра прикладної статистики (ПС). ОНП «Системи і методи прийняття рішень» є єдиною освітньою програмою на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» в КНУТШ. Програма є цікавою тим, що робить акцент на розроблення систем підтримки прийняття рішень, які все частіше використовуються у різних сферах господарської діяльності, зокрема на основі технологій штучного інтелекту. Пропозиції всіх зацікавлених сторін враховано у змісті ОНП. У процесі розроблення та обговорення змісту ОНП використано досвід подібної програми у Університеті Лаквіли (University of L'Aquila, Italy). ФКНК підписано угоду з цим Університетом про подвійне дипломування на магістерському рівні вищої освіти. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» враховує потреби у конкурентоспроможних фахівцях, здатних глибоко розуміти сучасний стан в галузі системного аналізу, систем і методів прийняття рішень, математичних методів та інформаційних технологій аналізу, моделювання, прогнозування, проектування інформаційних систем різної природи та методів прийняття рішень, які реалізуються у цих системах. Випускники програми працюють в ІТ-компаніях на посадах аналітика даних, аналітика комп'ютерних систем, бізнес-аналітика. Освітня програма відповідає тенденціям розвитку спеціальності 124 «Системний аналіз» та ринку праці, враховує потреби України, зокрема Київської області. Академічна кваліфікація науково-педагогічного персоналу, задіяного до реалізації освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньої програми дають змогу досягти визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання (ПРН). Освітній процес за заявленою ОНП відбувається у відповідності до нормативних документів Університету та здійснюється якісно в комфортних для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників умовах. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає всім критеріям акредитації. Всі критерії оцінено на рівні В. ЕГ також хоче відмітити такі перспективи розвитку ОНП «Системи і методи прийняття рішень»: залучення фахівців-практиків та іноземних викладачів до викладання на ОНП; залучення представників ринку праці до проведення майстер-класів, хакатонів, семінарів для студентів ОНП; розширення практики спільного керування викладачами факультету та представниками роботодавців виконання кваліфікаційних робіт.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Під час розроблення ОНП Системи і методи прийняття рішень було використано досвід Університету Лаквіли (University of L'Aquila, Italy) з ОП «Mathematical Engineering» та підписано угоду про подвійне дипломування магістрів за двома програмами. Позитивні відгуки роботодавців та здобувачів щодо доцільності та актуальності освітніх компонент, які входять до складу ОНП. Залучення академічної спільноти та роботодавців до змісту на наповнення ОК шляхом прийняття їх участі у засіданнях кафедри, де розглядаються пропозиції зі змін в ОНП. Залучення до освітнього процесу відомих науковців, висококваліфікованих викладачів та експертів в галузі системного аналізу. На ФКНК засновано 4 наукові школи, які є гарантантами створення умов для підготовки висококваліфікованих наукових-педагогічних кадрів, що продовжують співпрацю з ФКНК як викладачі. Університетський корпус володіє коворкінгом "Читалка", інноваційним простором ML-лабораторія від "GlobalLogic Україна", лабораторією SAMSUNG.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Експертна група (ЕГ) рекомендує гаранту та проектній групі ОНП у наступній редакції програми додати у зміст ОНП ряд ПРН, які б фокусувалися на системах та методах підтримки прийняття рішень та забезпечувалися обов'язковими освітніми компонентами (ОК), зокрема на основі досвіду зі співпраці з Університетом Лаквіли. ЕГ рекомендує гаранту ОНП, завідувачам кафедр САТР та ПС укласти угоди з провідними ІТ-компаніями м. Києва в напрямку запровадження дуальної форми освіти на ОНП «Системи і методи прийняття рішень». Відсутність практики визнання результатів неформального та інформального навчання, відсутність у робочих програмах та силабусах рекомендацій щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти. ЕГ рекомендує викладачам з 2024/2025 навчального року у робочих програмах та силабусах освітніх компонентів надати рекомендації щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти. Обмежений перелік першоджерел в окремих робочих програмах (РП) ОК. ЕГ рекомендує гаранту сформулювати єдині вимоги щодо інформаційного забезпечення ОК ОНП. У підпункті «Основні та Додаткові Рекомендовані джерела» вносити посилання на власні доробки викладачів за тематикою ОК, а також покликання на результати сучасних досліджень, які знаходяться у відкритому доступі для викладачів та здобувачів Університету в міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, повнотекстової платформи Springer Nature. Відсутність в ОНП інформації про ОК16 Комплексний іспит в табл.2.1 Перелік компонент ОП та розділі 4. «Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми». ЕГ рекомендує гаранту ОНП ввести інформацію по ОК16 Комплексний іспит до ОНП та у табл.2.1 Перелік компонент ОП та у розділі 4. «Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми» до початку 2024/2025 н.р., що дозволить більш точно відобразити інформацію про ОНП. ЕГ рекомендує реалізувати можливість

анонімного звернення онлайн у разі виникнення конфліктних ситуацій. ЕГ рекомендує посилити роботу з роботодавцями в напрямку їх залучення безпосередньо у навчальний процес на регулярній основі.

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.

ОНП «Системи і методи прийняття рішень» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 124 «Системний аналіз» має чітко сформульовану ціль, а саме: підготовка професіоналів, здатних проектувати складні інформаційні системи, розробляти нові та застосовувати існуючі методи системного аналізу для вирішення складних проблем у різних сферах діяльності. Така ціль повністю відповідає Стратегічному плану розвитку Університету (<https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22-12-12.pdf>). У Стратегічному плані вказано на необхідності інформатизації (створенні сучасного інформаційного середовища). Одним з підходів до формування сучасного інформаційного середовища якраз й є проектування складних інформаційних систем та їх впровадження у різні сфери господарчої діяльності. Слід додати, що ОНП «Системи і методи прийняття рішень» є єдиною освітньою програмою на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» в КНУТШ. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 1.1.

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

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОНП «Системи і методи прийняття рішень» були враховані інтереси та пропозиції зацікавлених сторін. Під час зустрічей зі здобувачами та роботодавцями було підтверджено такі випадки: а) здобувачі вищої освіти – були враховані часткові зміни до робочої програми дисципліни «Сучасні мови програмування», які зафіксовані у протоколі № 1 засідання кафедри системного аналізу і теорії прийняття рішень (САТР) від 28.08.2023р. Врахування інтересів студентів полягали у введенні тем, пов'язаних з вивченням бази даних MongoDB; б) роботодавці – обговорення та затвердження робочих програм окремих дисциплін. Наприклад на засіданні кафедри САТР від 13.12.2023р. спільно з представниками ІТ компанії «Zeppelin International» та «Avenga Ukraine» було обговорено та затверджено робочі програми дисциплін вільного вибору студентів на весняний семестр 2023-24 н.р. (протокол № 9 засідання кафедри САТР від 13.12.2023 р.); в) академічна спільнота – на етапі розробки другої редакції ОНП «Системи і методи прийняття рішень» у 2021 році. 25 березня 2021 року відбулося спільне засідання кафедри САТР та кафедри прикладної статистики (ПС) з представниками стейкхолдерів: проф. Семенова Н.В., член.-кор. НАНУ Кнопов П.С (викладачі-сумісники – представники НАНУ). Було вирішено збільшити перелік дисциплін вільного вибору студентів; обрано формат впровадження концепції вивчення іноземних мов студентами, що навчаються на ОНП, шляхом впровадження ОК «Іноземна мова для академічних цілей» (протокол № 7 засідання кафедр САТР та ПС від 25.03.2021 р.). ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 1.2.

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.

Цілі ОНП «Системи і методи прийняття рішень» та програмні результати навчання (ПРН) визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності 124 «Системний аналіз», а саме акцент зроблено на розроблення систем та методів підтримки прийняття рішень, що є одним з напрямів розвитку спеціальності 124 «Системний аналіз». На зустрічі з роботодавцями було зазначено про стрімкий розвиток систем підтримки прийняття рішень у світі, зокрема в Україні на основі технологій штучного інтелекту. Тобто ОНП враховує сучасний ринок праці. ЕГ вважає, що доречно було б додати ПРН, які б здійснювали більший фокус програми на системах та методах прийняття рішень та забезпечувалися обов'язковими дисциплінами, оскільки всі ПРН програми імплементовано зі стандарту вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня. ОНП містить додаткові 2 блоки по 2 ПРН, але вони забезпечуються відповідним блоком вибіркових дисциплін. У змісті окремих дисциплін ОНП було враховано досвід Університету Лаквіли (University of L'Aquila, Italy) з ОП «Mathematical

Engineering». Кафедра САТР останні 10 років активно співпрацює з цим Університетом. Результатом співпраці є угода про можливість здобувачами магістерського рівня, які навчаються на ОНП «Системи і методи прийняття рішень», долучитися до програми з подвійним дипломуванням. Ця угода набула чинності у 2022 році й літом 2024 року буде перший випуск таких магістрів. Тоді можна буде оцінити ефективність практики з подвійним дипломуванням. ЕГ вважає, що доречно було б такий досвід співпраці відобразити не тільки у змісті дисциплін, а й в програмних результатах навчання. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 1.3.

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.

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджений та введений у дію Наказом Міністерства освіти і науки України № 331 від 18.03.2021 р. (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2021/03/19/124%20Systemnyy%20analiz_mahistr_18_03_21_331.doc). Усі передбачені стандартом компетентності, програмні результати навчання присутні в ОНП та забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами програми. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 1.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Під час розроблення ОНП було використано досвід Університету Лаквіли (University of L'Aquila, Italy) з ОП «Mathematical Engineering» та підписано угоду про подвійне дипломування магістрів за двома програмами.

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

Незначним недоліком програми є відсутність додаткових ПРН (окрім наведених у стандарті вищої освіти), які б здійснювали більший фокус на системах та методах підтримки прийняття рішень та забезпечувалися обов'язковими ОК. Експертна група рекомендує гаранту та проєктній групі ОНП у наступній редакції програми додати у зміст ОНП ряд ПРН, які б фокусувалися на системах та методах підтримки прийняття рішень та забезпечувалися обов'язковими освітніми компонентами (ОК), зокрема на основі досвіду зі співпраці з Університетом Лаквіли.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОНП є єдиною ОП другого (магістерського) рівня вищої освіти, що реалізується в КНУТШ за спеціальністю 124 «Системний аналіз». Цілі освітньої програми відповідають Стратегії розвитку Університету, а ПРН відображають розвиток спеціальності 124 «Системний аналіз». Враховуючи сильні сторони ОНП, значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 1.1-1.4 Критерію 1, експертна група робить висновок, що ОНП в контексті Критерію 1 відповідає рівню В.

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).

ЕГ ознайомилася зі змістом та описом останньої редакції ОНП «Системи і методи прийняття рішень» від 07.06.2021 р. та відповідним навчальним планом, які додані КНУТШ до відомостей про самооцінювання. Освітні компоненти

(ОК) програми складають 120 кредитів, що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» до освітньо-наукових програм. На вивчення дисциплін вільного вибору здобувачами вищої освіти відведено 31 кредит ЄКТС, що складає 25,8 % освітньої складової. Такий обсяг кредитів на вивчення вибіркового компонента повністю відповідає вимогам чинного законодавства. В обов'язковій частині ОНП обсяг дослідницької (наукової) компоненти також відповідає законодавству й складає 42 кредити, що є більшим за необхідні 36 кредитів (30% від 120 кредитів). Дослідницька (наукова) компонента включає такі ОК ОРН: ОК.01 (3 кредити), ОК.04 (3 кредити), ОК.06 (4 кредити), ОК.09 (3 кредити), ОК.11 (6 кредитів), ОК.12 (4 кредити), ОК.15 (8 кредитів), ОК.17 (4 кредити), ОК.22 (3 кредити), ОК.24 (4 кредити). Цей обсяг було визначено на основі аналізу таблиці відповідності ОК та ПРН, враховуючи стандарт зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, та під час зустрічей зі сервісними підрозділами, які здійснюють моніторинг змісту ОП. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.1.

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.

Аналіз змісту ОНП «Системи і методи прийняття рішень», в тому числі визначених компетентностей і ПРН, переліку ОК та їх відповідності визначеним у ОНП ПРН і компетентностям, а також структурно-логічної схеми ОНП, матриці відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та матриці відповідності ПРН компонентами ОП дають змогу зробити такі висновки: - програма збалансована щодо співвідношення теоретичних і практичних дисциплін, більшість обов'язкових дисциплін висвітлюють актуальні проблеми спеціальності «Системний аналіз» в напрямі розроблення систем підтримки прийняття рішень; - ОНП достатньо структурована щодо загального часу навчання і змісту. В ній присутні обов'язкова частина (89 кредитів), та вибіркова частина (31 кредит). Навчальний план передбачає навчання протягом 4 семестрів навчання по 30 кредитів; - у сукупності, обов'язкові 24 освітні компоненти ОНП призводять до досягнення всіх ПРН стандарту зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, у тому числі тих, які забезпечуються вивченням дисциплін загальнонаукового та гуманітарного циклу; в ОНП, поза стандартом, додано додатково по 2 ПРН для кожного вибіркового блоку, які забезпечуються ОК відповідного блоку; - ОНП містить обов'язкову дослідницьку (наукову) компоненту обсягом 42 кредити (більше 30%), як того вимагає законодавство; ОК, які забезпечують цю компоненту, детально розписано в підкритерії 2.1; - кожний ПРН у повній мірі охоплений ОК; - послідовність вивчення обов'язкових компонент ОНП є обґрунтованою і дозволяє досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання; - атестація здобувачів вищої освіти зі спеціальності здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи та у формі комплексного іспиту. Внутрішні та зовнішні стейкхолдери під час інтерв'ювання надали позитивні відповіді щодо відповідності переліку ОК сучасним вимогам, логічності їх викладання, задоволеності контентом ОНП тощо. Компоненти ОП забезпечують гармонійне поєднання теоретичних та практичних аспектів навчання, що дає змогу здобувачу успішно адаптуватись до конкретних потреб роботодавців. Це підтверджено опитуванням випускників <http://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1680606880/2238/>. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 2.2.

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

Зміст ОНП «Системи і методи прийняття рішень» повністю відповідає цілям, результатам навчання та відображає сучасний рівень досягнень в галузі розроблення систем підтримки прийняття рішень. До складу ОНП включено дисципліни, що присвячено теоретичним питанням розробки методів та технологій підтримки прийняття рішень, а саме: «Системи підтримки прийняття рішень», «Статистична теорія прийняття рішень», «Корпоративні системи», «Задачі прикладного системного аналізу». Ці дисципліни повністю відповідають об'єкту вивчення. Методи та технології, якими повинен володіти здобувач для застосування на практиці, вивчаються в межах наступних дисциплін: «Аналіз та оптимізація ризику», «Сучасні технології програмування», «Невизначеність та групування інформації». ОНП «Системи і методи прийняття рішень» надає можливість здобувачам опанувати інформаційні технології, принципи, методи та засоби створення і супроводу систем підтримки прийняття рішень, теоретичні, методологічні основи, інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій проектування систем підтримки прийняття рішень, а також моделі, методи та засоби оптимізації процедур прийняття рішень. ЕГ дійшла висновку, що вивчення та змістовне наповнення дисциплін ОНП «Системи і методи прийняття рішень» дає змогу ознайомитись як з сучасними технологіями підтримки прийняття рішень, так і отримати необхідний досвід їх практичного застосування. На зустрічах з роботодавцями було сказано, що вони регулярно долучаються кафедрою до змісту на наповнення ОК. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 2.3.

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

Експертна група встановила, що формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається відповідно до п.9.4 «Положення про організацію освітнього процесу в КНУТШ» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУ» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk). На сайті факультету ФКНК оприлюднено документи, що регламентують процедуру вільного вибору (<http://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html>), робочі програми вибіркових дисциплін (<http://csc.knu.ua/uk/programs>), вибір з переліку (<http://csc.knu.ua/uk/selected-subjects>). Здобувачі вищої освіти на ОНП формують індивідуальну освітню траєкторію через вибір одного 9-кредитного блоку серед двох блоків дисциплін (Блок 1. “Системний аналіз та прийняття рішень”, Блок 2. “Стохастичний аналіз систем”), та через вибір 5-ти дисциплін з 5-ти переліків дисциплін, які в сукупності складають 22 кредити. Тобто разом вибіркова компонента містить 31 кредит. Здобувач вищої освіти має право ознайомитись із робочими навчальними програмами будь-якої дисципліни, включеної до навчального плану. Вибіркові дисципліни, що обрав здобувач вищої освіти в процесі навчання, фіксуються в системі «Тритон». Ця система надалі дає змогу робити витяг з залікової книжки здобувача з інформацією про індивідуальну траєкторію його навчання. ЕГ було надані приклади залікових книжок окремих здобувачів, що навчаються за ОНП. ЕГ робить висновок, що вибірковість дисциплін повністю виконується. Під час зустрічі зі здобувачами було підтверджено, що вони ознайомлені з процедурою вибору дисциплін й повністю користуються цим правом. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 2.4.

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

Експертна група встановила, що частина ОНП орієнтована на практичну підготовку, а саме у змісті ОНП присутні такі освітні компоненти: Виробнича практика з відривом від теоретичного навчання в обсязі 4 кредити ЄКТС, Виробнича практика без відриву від теоретичного навчання в обсязі 2 кредити ЄКТС та Асистентська практика в обсязі 3 кредитів ЄКТС. У сукупності ці практики забезпечують формування таких компетентностей та ПРН: СК9. Здатність здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів досліджень та інновацій. СК13. Здатність ставити і розв'язувати прикладні задачі системного аналізу процесів різної природи. Здатність ефективно застосовувати теорію і методи стохастичності, бути професіоналом розроблення математичних моделей складних систем. РН10. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. РН13. Розробляти та викладати навчальні дисципліни у закладах вищої освіти. РН14. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері системного аналізу та/або його застосувань, формулювати і перевіряти гіпотези, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки РН15. Здійснювати обробку, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації, узагальнювати передовий вітчизняний та зарубіжний досвід з питань системного аналізу. Здобувачі мають можливість проходити практику на підприємствах з якими кафедра уклала договори про співпрацю. Здобувачі на зустрічі розказали, що мають право проходити практику й в інших ІТ компаніях, зокрема, там, де вони вже працюють. З підприємством підписується договір про співпрацю. Під час проходження практики здобувачі виконують індивідуальні завдання, пов'язані з темою магістерської роботи. ЕГ запросила у ЗВО Договори про проведення практик між ЗВО та підприємством, звіти по практиці. Вивчивши надані матеріали, ЕГ констатує, що практична підготовка здійснюється на кафедрах на високому рівні. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 2.5.

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

Експертна група встановила, що ОНП «Системи і методи прийняття рішень» містить компетентності, що відповідають за розвиток соціальних навичок. Формуванню соціальних навичок сприяють обов'язкові освітні компоненти: ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.08, ОК.13, ОК.23. За набуття соціальних навичок відповідають результати навчання: РН10, РН11. Також провідними методами формування soft skills є проєктна діяльність, участь у міжнародних конференціях, тренінгах, хакатонах, а також асистентська практика. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ переконалася, що здобувачі вільно й професійно ведуть дискусії, переконливо відстоюють свою точку зору. Здобувачі виступають із доповідями на конференціях зі спеціальності, зокрема на Міжнародній конференції «Problems of decision making under uncertainties», Міжнародна науково-практична конференція «Шевченківська весна». На запит ЕГ ЗВО надало список публікацій студентів за останні 3 роки. ЕГ переконалася, що студенти, які навчаються на ОНП, активно приймають участь у цих конференціях. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 2.6.

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

Професійний стандарт відсутній. Однак окремим рішенням екзаменаційної комісії за умови дотримання вимог може бути присвоєна професійна кваліфікація «Аналітик комп'ютерних систем». Умови присвоєння професійної кваліфікації «Аналітик комп'ютерних систем»: 1) успішне оволодіння компетентностями блоку дисциплін вільного вибору студента з оцінками не нижче 75 балів; 2) проходження всіх практик, які передбачені освітньою програмою, з

оцінками не нижче 75 балів; 3) захистом кваліфікаційної роботи магістра (за професійною кваліфікацією) з оцінкою не нижче 75 балів.

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 освітньої програми та окремих освітніх компонентів відображає фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання, що підтверджується аналізом навчального плану. Зокрема, аналіз навчального плану показав, що при його формуванні було дотримано вимог положення про організацію навчального процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, а саме п.5 «Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ» (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022-with-changes.pdf), та п. 2.5 «Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КГУТШ» (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), де для здобувачів магістерського рівня частка годин навчальних занять може становити 25-33% загального обсягу навчального часу дисципліни. Серед обов'язкових освітніх компонент на навчальні (аудиторні) заняття припадає – 678 год (25,4%), на самостійну роботу 1722 год. Серед вибіркового компонент на навчальні аудиторні заняття припадає 310 год (33,3%), а на самостійну роботу 620 год. Кількість контрольних заходів у семестрі знаходиться в межах допустимих норм. Проводяться періодичні опитування студентів щодо їх ймовірного перевантаження та визначення реальної необхідності кількості годин на виконання самостійної роботи. Результати опитування відображають, що існує навантаження студентів задовольняє. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 2.8.

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.

Навчання за дуальною формою освіти на ОНП «Системи і методи прийняття рішень» не здійснюється.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Позитивні відгуки роботодавців та здобувачів щодо доцільності та актуальності освітніх компонент, які входять до складу ОНП. Залучення академічної спільноти та роботодавців до змісту на наповнення ОК.

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

Слабких сторін не виявлено. ЕГ рекомендує гаранту ОНП, завідувачам кафедр САТР та ПС укласти угоди з провідними ІТ-компаніями м. Києва в напрямку запровадження дуальної форми освіти на ОНП «Системи і методи прийняття рішень».

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОНП відповідає якісним характеристикам підкритеріїв 2.1, 2.2, 2.3, 2.8 (обсяг та зміст ОПП враховує вимоги законодавства щодо навчального навантаження загалом та фактичного навантаження здобувачів, ОК становлять логічну взаємопов'язану систему, дають можливість досягти заявлених цілей та ПРН) та підкритеріїв 2.4, 2.5, 2.6 (ОНП та навчальний план передбачають формування індивідуальної освітньої траєкторії, соціальних навичок та практичну підготовку студентів). ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає Критерію 2 за рівнем В.

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 на навчання за освітньою програмою «Системи і методи прийняття рішень» оприлюднено на офіційному веб-сайті КНУТШ (<https://vstup.knu.ua/rules>) та враховують особливості програми. Конкурсний відбір вступників на навчання за ОНП відбувається на підставі конкурсного балу, який обчислюється як зважена сума з коефіцієнтами 0,2; 0,2; 0,6 відповідно до результатів тесту загальної навчальної компетентності; тесту з іноземної мови та фахового іспиту. Мінімальний конкурсний бал для вступу на бюджет складає 130 балів, мінімальний бал для участі у конкурсі за кошти фізичних та/або юридичних осіб – 100 балів. Такі правила не містять дискримінаційних положень. На «Зустрічі зі здобувачами» студенти підтвердили, що інформація про вступ на дану ОНП (розміщена на сайті ЗВО) для них була доступною і зрозумілою. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 3.1.

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

Згідно з Правилами вступу на ОНП «Системи і методи прийняття рішень» на конкурсній основі приймаються особи, які здобули освітній рівень бакалавра. Програма вступних іспитів, приклади тестів та задач наведені на сайті факультету ФКНК: <http://csc.knu.ua/uk/master>. Фахове вступне випробування для навчання за спеціальністю 124 «Системний аналіз» за ОП магістерського рівня проходить у два етапи: виконання тесту та розв'язування задач. У 2023 році вступ здійснювався на підставі складання єдиного вступного іспиту, що містив тест з іноземної мови (ЄВІ) та тест загальної навчальної компетентності (ТЗНК) та фахового вступного випробування, який проводить Університет. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 3.2.

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.

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема, шляхом реалізації академічної мобільності, визначено у наступних нормативних документах КНУТШ: Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ, Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<http://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html>), Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 10.05.2023 р. (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk), Порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у КНУТШ (<http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022-with-changes.pdf). У цих документах визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, в тому числі при реалізації академічної мобільності. Переваги та можливості, пов'язані з академічною мобільністю, коментуються на семінарах, які організовуються студентською радою університету та факультету ФКНК. ЕГ під час зустрічі з начальником відділу академічної мобільності переконалася у факті, який наведено у самоаналізі, що студентку ОП «СМІПР» Т. Курдельчук з 23.01.2023 р. по 10.07.2023 р. було направлено до Французької Республіки (Університет Лотарингії, м. Нансі, програма Еразмус+, наказ №16-69 від 27.12.2022 р). Після повернення їй було перезараховано такі дисципліни: «Невизначеність та групування інформації» (Logic) та «Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка» (Calculability and complexity). Також весною 2024р. буде перезараховано дисципліни студентам, які навчаються за програмою подвійного дипломування в Університеті Лаквілі (University of L'Aquila, Italy). ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 3.3.

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.

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про валідацію і визнання результатів навчання, здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти КНУТШ» (<http://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html>). У цьому Положенні описано процес визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Вони є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Особа, яка претендує на визнання

результатів неформального чи інформального навчання, має подати: заяву на ім'я ректора, декларацію про попереднє неформальне чи інформальне навчання, а також документи, які підтверджують наведену у заяві та декларації інформацію. Практики застосування цього положення за ОНП «Системи і методи прийняття рішень» не було. ЕГ зауважує, що у робочих програмах та силабусах ОК не надано рекомендацій щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильних сторін за Критерієм 3 немає. У майбутньому сильною стороною може бути визнання результатів навчання, отриманих за програмою подвійного дипломування з Університетом Лаквілі, після апробування цієї практики.

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

Незначним недоліком ОНП є відсутність практики визнання результатів неформального та інформального навчання, відсутність у робочих програмах та силабусах рекомендацій щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти. ЕГ рекомендує викладачам з 2024/2025 навчального року у робочих програмах та силабусах освітніх компонентів надати рекомендації щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОНП «Системи і методи прийняття рішень» та освітня діяльність за ОП відповідають вимогам підкритеріїв 3.1, 3.2, 3.3. Вимоги підкритерію 3.4 виконано частково. Недоліком за підкритерієм 3.4 є те, що в робочих програмах та силабусах освітніх компонентів професійного циклу не подано рекомендацій щодо конкретних онлайн-курсів неформальної освіти. Наявні недоліки можуть бути швидко усунені під час щорічного перегляду ОП та не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. Освітня програма та діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 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.

Організація освітнього процесу регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). На ОНП навчання проводиться в очній денній формі. Дуальну форму навчання на ОНП не передбачено. На ОНП забезпечено досягнення всіх заявлених ПРН завдяки системі ОК та відповідних форм й методів навчання. Згідно табл. 3 самоаналізу, інформації, що наведено в РП ОК формами навчання є лекції, семінарські заняття, практичні заняття, лабораторні заняття, консультації. Для досягнення РН1 додатково застосовуються методи навчання: обговорення конфліктних ситуацій, проведення тренінгових вправ (ОК2). Зміст самостійної роботи визначається в п. 8. РП ОК. Формою самостійної роботи також є ОК24 Курсова робота й ОК 15 Підготовка кваліфікаційної роботи магістра. Практичною підготовкою є ОК 13(23) Виробнича практики з(без) відривом від навчання та ОК14 Асистентська практика. Формами контрольних заходів обрано іспити, заліки, диференційовані заліки, усні доповіді, тести, дискусії, контрольні роботи, захист курсових ОК 24 і кваліфікаційної роботи магістра ОК15, а також комплексного іспиту (<http://csc.knu.ua/uk/attestation>). Для ОК4: усні відповіді, презентації, виконання практичних завдань, критичне есе, творчі роботи; ОК3: ділова гра, практичне застосування електронних засобів підтримки навч. процесу. Згідно р. 3. Положення про систему забезпечення якості освіти (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>) студентоцентрований підхід є базовим пріоритетом. Забезпечується зворотній зв'язок від здобувачів, для чого впроваджено Положення про опитування здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_Oputuvanya_2020.pdf), оприлюднено результати (http://unidos.univ.kiev.ua/?q=uk/zvity_pro_doslidzhennya, http://csc.knu.ua/media/filer_public/07/e4/07e47787-78f2-4eb1-a3e4-5328f2d7fe99/mag124smpr.pdf). Головою НМК ФКНК було надано коментарі як результати опитувань використовуються для корегування методів навчання та

викладання (http://csc.knu.ua/media/filer_public/07/e4/07e47787-78f2-4eb1-a3e4-5328fd7fe99/mag124smpr.pdf). Впроваджено положення про забезпечення рівними можливостями отримання якісної вищої освіти - "Концепція розвитку інклюзивної освіти Університет рівних можливостей" (<https://knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf>). Принципи академічної свободи для учасників освітнього процесу зафіксовано Етичним кодексом університетської спільноти (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>). Під час зустріч здобувачі підтвердили можливість обирати дисципліни через особистий кабінет в системі Трітон, можливість обирати теми наукових досліджень, бази практик. Здобувачами підтверджено продуктивність форм і методів навчання для досягнення ПРН. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 4.1.

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).

Оприлюднення інформації щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК забезпечено на сайті ФКНК. У відкритому доступі є ОНП, навчальні плани, РП за обов'язковими компонентами та компонентам вільного вибору (<http://csc.knu.ua/uk/curriculum>, <http://csc.knu.ua/uk/programs>). На першому занятті з кожної дисципліни викладач повідомляє здобувачам інформацію про цілі, зміст та очікувані результати навчання за дисципліною, а також під час лабораторних, практичних, семінарських занять тощо. Інформація щодо порядку та критеріїв оцінювання також повідомляється під час першого лекційного заняття та додатково повторюється перед відповідними контрольними заходами (контрольними роботами, захистами, іспитами тощо), під час проведення консультацій. При необхідності викладачі надають студентам додаткову інформацію в друкованому чи електронному вигляді. Під час зустріч здобувачі підтвердили, що для отримання інформації щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання звертаються до викладачів та користуються сайтом ФКНК. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 4.2.

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 ОНП наукову компоненту введено через ОК_01 (3 кредити), ОК_04 (3 кредити), ОК_06 (4 кредити), ОК_09 (3 кредити), ОК_11 (6 кредитів), ОК_12 (4 кредити), ОК_15 (8 кредитів), ОК_17 (4 кредити), ОК_22 (3 кредити), ОК_24 (4 кредити), які містять дослідницьку (наукову) складову, що складає 42 кредити, тобто 35% від 120 кредитів. Розвиток критичного мислення, вміння опрацьовувати значний масив наукового матеріалу з наданням власних висновків та пропозицій, проведення наукових досліджень, планування командної роботи та представлення результатів проведеного дослідження відпрацьовуються під час виконання лабораторних проєктів, практичних робіт, курсового проєктування ОК_24 та підготовки та захисту кваліфікаційної роботи ОК_15. Апробація досягнутих результатів відбувається на щорічній міжнародній науковій конференції «Шевченківська весна» (<https://probability.knu.ua/shv2023/index.html>), «PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES (PDMU)» (http://www.pdmu.univ.kiev.ua/PDMU_2023/home.php). Здобувачі беруть участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, у різноманітних олімпіадах, хакатонах, конкурсах (<http://csc.knu.ua/uk/olympiads>). На зустрічі з роботодавцями було високо оцінено здобутки представників спеціальності в хакатонах. Здобувачі, завідувачки кафедри САТР та кафедри ПС підтвердили інформацію про активне залучення здобувачів ОНП як виконавців до участі в держбюджетних науково-дослідних роботах, які проводяться на ФКНК НДР «Розробка нових мат. методів теорії оптимальних рішень» (кер. проф. Наконечний О.Г., №0122U001844), НДР «Розробка стох. моделей, статист. методів для аналізу та оптимізації систем у медичній та соц.-ек. сферах» (кер. доц. Розора І.В., №0123U101997), проєкті «Інформаційна система для обліку публікацій, афілійованих з Університетом» (кер. доц. Іванов С.М., наказ КНУТШ № 299-32 від 14.04.2023 р.). Публікації здобувачів, зокрема у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus, представлені в додатково запрошених документах 7. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 4.3.

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

Оновлення змісту освіти відбувається як через оновлення ОНП, так й через оновлення змісту окремих ОК. Друга редакція ОНП «Системи і методи прийняття рішень» була затверджена у 2021 році та враховувала вимоги затвердженого стандарту ВО, результати опитування здобувачів, випускників та роботодавців ОНП (Круглий стіл «ІТ-освіта у XXI сторіччя. Розроблення, моніторинг робочої програми ОК ОНП відбувається відповідно до п. 2.11 Положення про систему забезпечення якості освіти. Перегляд та за потреби оновлення РП відбувається щорічно. Обговорення пропозицій та рекомендацій для оновлення ОНП з врахуванням сучасних тенденцій розвитку галузі проводиться з представниками Інституту кібернетики НАНУ, Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ, Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій і систем НАНУ та МОНУ, провідних ІТ-компаній «Samsung Electronics Ukraine Company», «Global Logic Україна», «Grid Dynamics». Під час оновлення враховуються наукові досягнення та сучасні практики галузі, результати опитування здобувачів. Цю інформацію підтверджено на зустрічі з роботодавцями (Ковальчук А. О., Open Innovation Leader,

Professional R&D Project management, Samsung Research Ukraine, є членом НМК ФКНК). Процедура затвердження оновленої програми включає затвердження на засіданні кафедри, НМК та Вченої ради ФКНК. Як приклади гнучкості та швидкої реакції на внесені пропозиції від роботодавців з впровадження командних форм роботи можуть слугувати зміни в ОК10 та ОК11. У 2022р. було оновлено ОК.10 «Сучасні технології програмування». РП відображає мету проведеного оновлення, а саме поглиблення вивчення методів та засобів проектного менеджменту та застосування кросплатформних, мережевих і хмарних технологій та підходів у реалізації сучасних програмних систем і сервісів. Форма виконання лабораторного проєкту змінено на командну, додано розділи «Загальні принципи організації командної роботи» та «Створення команди. Методики Agile та Scrum». В РП пункт 9 «Рекомендовані джерела» дозволяє здобувачам ознайомитися з широкими можливостями сучасних технологій, цей пункт містить перелік як друкованих видань, так й інформаційних ресурсів. В 2023р було оновлено зміст та РП ОК.11. Форму виконання лабораторного проєкту змінено на командну. Також пункт 9 «Рекомендовані джерела» надає широкий перелік інформаційних джерел, щоб зацікавити та зацентувати увагу здобувачів на сучасних дослідженнях наукової світової спільноти. Треба відмітити, що на ОНП не всі РП ОК містять оновлений та розширений блок інформаційного забезпечення, що звужує можливості здобувачів. Тому ОНП «Системи і методи прийняття рішень» частково відповідає підкритерію 4.4.

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

У третьому розділі Стратегічного плану розвитку Університету на період 2018/2025 рр. (нова редакція) (<https://senate.knu.ua/?p=2238>) визначено напрямки діяльності міжнародного співробітництва та інтернаціоналізації. Інтернаціоналізацією діяльності Університету займається відділ міжнародних зв'язків (<https://international.knu.ua/>). Відповідно до Положення про Порядок реалізації права на академічну мобільність (https://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk) організаційний супровід програм забезпечується відділом академічної мобільності (<http://mobility.univ.kiev.ua/?lang=uk>) за підтримки начально-методичного відділу. Відповідна інформація про спеціалізовані програми академічної мобільності (Еразмус+), двосторонні програми обміну, міжнародні проєкти доступна на сайтах цих відділів. ФКНК має угоди та меморандуми з Університетом м. Лаквіла (UAQ, Італія), м. Карабюк (Туреччина), м. Брно (Чехія). НПП і здобувачі мають доступ до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, повнотекстової платформи Springer Nature, окрім того надається безкоштовний доступ до платформ онлайн-освіти Coursera, edX. Відповідно до «Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів ...» (<https://senate.knu.ua/?p=1355>) на ОНП введено ОК.08. Створення програм «подвійних дипломів» визначено як стратегічний напрямок, що реалізовано на ОНП спільно з факультетом інженерії, комп'ютерних наук та математики Університету м. Лаквіла (Італія). За магістерською програмою Realmaths здобувачі навчаються 1 і 4 семестри в КНУТШ, 2 і 3 семестри - в UAQ. Кваліфікаційна робота магістра готується під керівництвом представника КНУТШ у співпраці з керівником від UAQ. Захист відбувається в КНУТШ англійською мовою перед комісією з залученням представників UAQ. Зараз до цієї програми долучено 7 студентів ОНП. За результатами спільних наукових досліджень опубліковано статтю Mashchenko, S., Kapustian O., Rubino V. On Kemeny Optimization Scheme for Fuzzy Set of Relations. Axioms 2023, 12, 1067. <https://doi.org/10.3390/axioms12121067>. Під час зустрічі здобувачі підтвердили свою зацікавленість та безпосередню участь в програмах академічної мобільності, «подвійного дипломування». Здобувачі також підтвердили, що їм відомо про відкритий доступ до міжнародних наукометричних баз, але власного досвіду користування цими ресурсами не мали. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 4.5.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Створення програми «подвійних дипломів» спільно з факультетом інженерії, комп'ютерних наук та математики Університету м. Лаквіла (Італія).

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

Незначним недоліком за підкритерієм 4.4. є обмежений перелік першоджерел в окремих РП ОК. Для усунення цього недоліку ЕГ рекомендує гаранту сформувані єдині вимоги щодо інформаційного забезпечення ОК ОНП з урахуванням вимог досягнення ЗКЗ. «Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел» та рекомендувати викладачам оновити ті РП, які не відповідають цим вимогам. У підпункті Основні та Додаткові п.9 Рекомендовані джерела вносити посилання на власні доробки викладачів за тематикою ОК, а також посиланнями на результати сучасних досліджень, які знаходяться у відкритому доступі для викладачів та здобувачів Університету в міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, повнотекстової платформи Springer Nature. У підпункті Додаткові вносити посилання на інформаційні ресурси, в т.ч. інтернет-ресурси, що відповідають за тематикою ОК. Виконання цієї рекомендації дозволить у навчальному році 2024-2025 зацікавити та зацентувати увагу здобувачів на наукових здобутках викладачів Університету, а також на сучасних напрямках досліджень наукової світової спільноти.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

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, інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання своєчасно надається доступна і зрозуміла, поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відбувається на високому рівні, навчання, викладання та наукові дослідження проводяться в напрямку стратегічних цілей інтернаціоналізації діяльності Університету. Викладачі оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі, але потребує удосконалення відображення інформаційного забезпечення в РП ОК. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» повністю відповідає підкритеріям 4.1-4.3 та 4.5, підкритерію 4.4 відповідає частково. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» в контексті Критерію 4 відповідає рівню В.

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 компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Контрольні заходи регламентуються п.4.6 Положення про організацію освітнього процесу (<http://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html>). Визначено три рівні контролю: діагностичний, поточний і підсумковий. Діагностичний контроль проводиться у формі вхідного контролю із дисципліни, ректорських контрольних робіт. Поточний контроль заплановано під час практичних, лабораторних і семінарських занять. Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувачів освіти. Семестровий контроль проводиться у формі іспиту, диференційованого заліку або заліку, що зафіксовано в РП ОК. Терміни контрольних заходів встановлено в навчальному плані. За наявності об'єктивних підстав здобувачу розпорядженням декана ФКНК за згодою проректора з НІР може бути встановлений індивідуальний графік семестрового контролю. Атестація здобувачів освіти здійснюється екзаменаційною комісією, з можливістю включення представників роботодавців. Оцінювання результатів навчання регламентовано в розділі 7 Положення про організацію освітнього процесу. На ОНП поточний контроль здійснюється для всіх видів аудиторних занять у вигляді письмових контрольних робіт, тестувань, захистів лабораторних проєктів. Формою підсумкової атестації передбачено комплексний іспит та захист кваліфікаційної роботи. Інформація про форми, терміни та критерії оцінювання ПРН зазначено в ОНП, навчальному плані та РП ОК, які містять повний обсяг інформації по заходах з контролю знань й є у вільному доступі (<http://csc.knu.ua/uk/programs>, <http://csc.knu.ua/uk/attestation>). На першому занятті викладач доводить необхідну інформацію з ОК, форм і термінів контролю та відповідних вимог до здобувачів, а також повідомляє про наявні ресурси з навчально-методичного забезпечення. Терміни та час проведення різних видів навчальної роботи регламентуються п. 5.6 Положення про організацію освітнього процесу. Графіки підведення підсумків заліків, складання іспитів та графік екзаменаційних комісій оприлюднюються на стенді ФКНК та/або шляхом персональної розсилки електронною поштою та месенджерами не пізніше, ніж за місяць до початку екзаменаційної сесії. Графіки захистів практик та курсових робіт оприлюднюються не пізніше, ніж за тиждень до початку захистів. Процедури моніторингу прозорості та об'єктивності оцінювання контрольних заходів регламентовано в п.3.3 "Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ" (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>). ЕГ підтверджує, що форми контролю дозволяють об'єктивно оцінювати досягнення фахових компетентностей та ПРН. НПП та здобувачі підтвердили проведення моніторингу щодо прозорості та об'єктивності оцінювання контрольних заходів з подальшим опрацюванням результатів відповідно до унормованих процедур. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 5.1.

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

Форми атестації здобувачів відповідають розділу 8 Положенню про організацію освітнього процесу. ОНП визначає форму атестації у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра, що відповідає нормам діючого Стандарту (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2021/03/19/124%20Systemnyy%20analiz_mahistr_18_03_21_331.doc), й додаткову форму у вигляді комплексного іспиту. В ОНП в розділі 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ визначено мета та зміст кожної з форм атестації та РН, для перевірки досягнення яких введено кожну з форм атестації.

Кваліфікаційна робота магістра ОК_15 передбачає розв'язання складної задачі дослідницького/інноваційного характеру у сфері системного аналізу. Під час підготовки та захисту кваліфікаційної роботи перевіряється досягнення РН1, РН4, РН11, РН14, РН15. Комплексний іспит введено для перевірки теоретичних знань та практичних навичок при розв'язанні запропонованих задач й досягнення РН1, РН2, РН3, РН5, РН9. Навчальний план містить інформацію про те, що підготовка кваліфікаційної роботи ОК_15 магістра відбувається протягом 3-го (5 кредитів) та 4-го (3 кредити) семестрів, захист у 4-му семестрі. У навчальному плані комплексний іспит позначається ОК_16. Складання комплексного іспиту ОК_16 відбувається у 4 семестрі, без виділення кредитів ЄКТС. Для ОК_15 розроблено РП з детальною інформацією про ОК. РП ОК_15 розміщено у відкритому доступі Програми навчальних дисциплін для ОП Системи і методи прийняття рішень - Факультет комп'ютерних наук та кібернетики (knu.ua). Теми кваліфікаційних робіт за ОНП розміщено на цій же сторінці. Інформація про комплексний іспит є у відкритому доступі на сторінці сайту факультету Підсумкова атестація - Факультет комп'ютерних наук та кібернетики (knu.ua), яка містить питання, що виносяться на комплексні іспити, а також витяг з протоколу Вченої ради ФКНК про перелік дисциплін, які винесено на комплексний іспит для бакалаврів та магістрів, зокрема за спеціальністю «Системний аналіз». Відповідно до вимог Стандарту вищої освіти про оприлюднення кваліфікаційних робіт ЄГ підтверджує, що кваліфікаційні роботи розміщуються на сайті ФКНК <https://csc.knu.ua/uk/attestation> та репозиторії Університету. Додатковою можливістю для випускників ОНП є отримання професійної кваліфікації «Аналітик комп'ютерних систем» (професійний стандарт наразі відсутній), яка присуджується окремим рішенням екзаменаційної комісії за умови дотримання вимог, які чітко перелічені в ОНП. Гарант повідомив про проведені консультації з представниками ІТ-галузі, НПП ФКНК для визначення вимог щодо присвоєння професійної кваліфікації, які проходили під час затвердження ОНП. ЄГ рекомендує гаранту ОНП ввести інформацію по ОК16 «Комплексний іспит» в ОНП в табл.2.1 Перелік компонент ОП та розділ 4 «Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми» до початку 2024/2025 н.р., що дозволить більш точно відобразити інформацію про ОНП. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 5.2.

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 оцінювання результатів навчання регламентована у розділі 7 «Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ». «Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ» (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>) регламентує забезпечення об'єктивності оцінювання (п.п.4.15) та моніторинг прозорості та об'єктивності оцінювання контрольних заходів (п.п.3.3). Інформація з підсумкового контролю для кожної ОК зафіксовано в табл.2.1 ОНП та в навчальному плані (Навчальні плани - Факультет комп'ютерних наук та кібернетики (knu.ua)). У розділі 3 ОНП визначено форми підсумкової атестації здобувачів освіти. РП ОК містять інформацію про критерії оцінювання, результати навчання для ОК, питому вагу кожного результату навчання в підсумковій оцінці, описано терміни проведення та вплив кожної з визначених для дисципліни форм оцінювання на підсумкову оцінку. РП ОК є у відкритому доступі на сайті ФКНК (<http://csc.knu.ua/uk/programs>). Всі документи є у відкритому доступі. Здобувачі підтверджували актуальність інформації та зручність користування цими документами. Для забезпечення об'єктивності оцінювання заплановано виконання трьох дій. Надання інформації в РП про критерії оцінювання та кількість балів, які можуть бути зараховані за виконання кожного із видів роботи/завдань. Підсумкове оцінювання повинне містити письмову компоненту або ж під час іспиту має здійснюватися запис відповіді студента. Програма подається до початку семестру. Критерії оприлюднюються й коментуються викладачем на 1 занятті. Друга дія є моніторинг об'єктивності оцінювання, який здійснюють заступник декана з навчальної роботи і гарант програми. Третя дія - це моніторинг об'єктивності за результатами підсумкового контролю. За підсумками опитування готується аналітична доповідь, яка заслуховується на засіданні Вченої ради. У доповіді обов'язково повинні вказуватися причини необ'єктивності оцінювання та шляхи їх усунення, якщо такі факти будуть виявлені. Оцінювання бере на себе Вчена рада ФКНК. Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу ...» (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022-with-changes.pdf). Процедури звернень здобувачів освіти щодо оцінювання п.7.2 - чітко регламентовані дії сторін для різних форм контрольних заходів. пп.7.2.1 Поточний контроль, пп.7.2.2 Семестровий контроль у формі заліку або іспиту, пп.7.2.3 Семестровий контроль у формі диференційованого заліку (захист практики або курсової роботи), пп.7.2.4 Підсумкова атестація здобувачів освіти. Здобувачі та представники студпарламенту продемонстрували обізнаність в процедурах врегулювання конфлікту інтересів. На час дії ОП прикладів оскаржень процедури та результатів проведення контрольних заходів не відбувалося. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 5.3.

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.

В Університеті сформовано систему регламентуючих документів щодо норм та процедур дотримання академічної доброчесності, а також існує технічне забезпечення та розподіл обов'язків для виконання заявлених процедур. Базовими документами є Статут (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу (<http://csc.knu.ua/media/study/normative-documents/documents.html>), Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу... (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), Положення про систему виявлення та запобігання акад. плагіату (Вчена рада | Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (knu.ua)), Етичний кодекс університетської спільноти (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>). Перевірка академічних текстів для запобігання академічному плагіату відбувається в системі Unichек (<https://unichек.com/uk-ua/higher-education>). Порядок перевірки академічних текстів регламентовано в Положенні про систему виявлення та запобігання акад. плагіату. Під час перевірки кваліфікаційної роботи здобувача за якість академічного тексту відповідає науковий керівник. Відповідно до граничного відсотку текстових збігів, який визначається Вченою радою ФКНК, науковий керівник подає до екзаменаційній комісії обґрунтування щодо відсутності плагіату. Термін подачі роботи не пізніше, ніж за один тиждень до захисту роботи. Взаємодія з оператором системи кафедри відбувається через наукового керівника. Керівник роботи здійснює експертну оцінку з урахуванням звіту з подібності. Голова екзаменаційної комісії допускає до захисту здобувача за наявності довідки про оригінальність. Дотримання описаної процедури підтверджено наявністю довідок та протоколів засідання кафедри про допуск до захисту магістерської кваліфікаційної роботи (додатково запрошені документи 2_1, 2_2), підтверджується здобувачами, які мають досвід захисту бакалаврських робіт. ЕГ зазначає, що здобувачі ОНП продемонстрували високий рівень обізнаності у питаннях академічної доброчесності. За направлення перевірених академічних текстів до репозиторію Університету (не менше, ніж 1 раз за семестр) відповідає оператор системи кафедри. З метою запобігання академічної недоброчесності кваліфікаційні роботи розміщуються на сайті ФКНК <https://csc.knu.ua/uk/attestation>. Норми реагування Університету на порушення академічної доброчесності зафіксовано в п. 9.8.3 Положення про організацію освітнього процесу. Це може бути повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК ОП; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Факти порушення академічної доброчесності на ОНП не мали місця. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 5.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

В Університеті створено Навчальну лабораторію соціологічних та освітніх досліджень у відповідності до рішення Вченої ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 03.06.2019р. (Протокол №15) та наказу ректора № 579-32 від 01.07.2019 для організації соціологічного супроводу діяльності в сфері менеджменту якості освітніх послуг, що забезпечує створення банку соціологічних даних для підтримки в прийнятті управлінських рішень.

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

Незначним недоліком за підкритерієм 5.2 є те, що інформацію про комплексний іспит з розділу 3 “Форма атестації” ОНП та навчального плану, де комплексний іспит позначено ОК_16, не внесено до табл.2.1 Перелік компонент ОП та розділу 4 “Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми” ОНП. Для усунення цього недоліку ЕГ рекомендує гаранту ОНП ввести інформацію по ОК16 Комплексний іспит до табл.2.1 Перелік компонент ОНП, а також до розділу 4 “Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми” до початку 2024/2025 н.р., що дозволить більш точно відобразити інформацію про ОНП.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ЕГ підтверджує, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення цілей та ПРН. Введення додаткової форми атестації у формі комплексного іспиту в сукупності з унормованою в стандарті захистом магістерської роботи дозволяють оцінити рівень теоретичної та практичної підготовки випускників ОНП. На ОНП є можливість отримати професійну кваліфікацію. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що забезпечують об'єктивність екзаменаторів та процедури врегулювання конфлікту інтересів. В Університеті визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу. ОНП повністю відповідає критерію 5 за всіма підкритеріями. Критерій 5 оцінено на рівні В.

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.

Відповідно до розділу 10 Положення про організацію освітнього процесу Університет гарантує залучення НПП, що забезпечують викладання навчальних дисциплін НПП ОП на високому науково-теоретичному та методичному рівнях. Згідно інформації з самоаналізу (підтверджено гарантом при зустрічі) критеріями відбору викладачів для забезпечення ОП є «наявність наукових публікацій за темою дисципліни, науковий авторитет, досвід викладання у ЗВО, досвід наукових досліджень та/або практичний досвід за темою дисциплін». ЕГ підтверджує, що досягнення цілей та ПРН ОНП забезпечується колективом висококваліфікованих викладачів ФКНК, факультету психології, філософського факультету; Навчально-наукового інституту права, Навчально-наукового інституту філології. Аналіз відомостей Таблиці 2 показав, що всі викладачі мають наукові ступені кандидата/доктора наук з відповідної до ОК спеціальності. Наукові звання професора мають 3 викладача, ст.н.сп. - 2, доцента – 8. Також залучено зовнішніх сумісників: доктора наук, професора для викладання ОК_18, доктора наук, доцента для ОК_22. Представлена інформація з Таблиці 2, з сайту ФКНК та кафедр демонструє активність наукової роботи. Наведені наукові публікації, зокрема у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science (також за участі здобувачів), участь у наукових конференціях та інформація про проходження підвищення кваліфікації (додатково запрошені документи 3.2) підтверджують відповідність академічної та професійної кваліфікації викладачів тим ОК, які вони забезпечують. Професійну кваліфікацію підтверджує плідна робота по підготовці та випуску монографій та навчальних посібників (Наконечний О.Г., Капустян О.А., Заславський В.А., Пономарьов В.Д., Макушенко І.А., Терещенко В.М., Шевчук Ю.М.). Необхідно відмітити тривку діяльність у міжнародних проєктах (СРЕА-LT-2016/2023, ERASMUS+ Programme, україно-литовський проєкт «Модельовання ролі людського потенціалу для забезпечення оборони країни під час новітніх загроз», 2022-2023 рр. (№ держреєстрації 0122U002629)б та ін.), розробці бюджетних науково-дослідних тем (наприклад, 19БФ015-02, 22БФ015-02.). Зведену інформацію за 2023р. представлено у відкритому доступі https://csc.knu.ua/media/filer_public/30/f7/30f726fo-7d0e-4746-8077-d9d513173ae4/2023.pdf. До освітнього процесу долучені відомі науковці в галузі системного аналізу д.ф.-м.н., проф. Наконечний О.Г. (ОК_05, ОК_17), д.ф.-м.н., проф. Заславський В.А. (ОК_12), д.ф.-м.н., проф. Терещенко В.М. (ОК_09). Також на ОНП залучено викладачів, підготовка й захист яких відбувався на ФКНК в останні роки. Під час зустрічей високий професійний рівень колективу НПП був визнаний як сильна сторона ОНП проректором з НПР КНУТШ, підкреслювався представниками роботодавців, що залучені до здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості ОП, а також відзначався здобувачами як пріоритетний при виборі ОНП. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.1.

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

Процедури конкурсного добору викладачів регламентуються нормами «Порядок конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУТШ» (нова редакція) (<http://senate.univ.kiev.ua/?cat=18>) та Правилами внутрішнього розпорядку Університету зі змінами, прийнятими на конференції трудового колективу 30 березня 2016 р. протокол №1 (<http://bit.ly/3Uobne1>). Також у відкритому доступі на сайті Вченої ради Університету (<https://senate.knu.ua/?cat=18>) міститься Інформація про тимчасові критерії щодо оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників КНУ, які претендують на укладення контракту після проходження конкурсу та переукладення контракту на наступний термін та Конкурсні та контрактні документи. Чітко визначено послідовність дій претендента на посади завідувача кафедри, професора, доцента, старшого викладача, викладача та асистента. Процедура вимагає, щоб оголошення про проведення конкурсу, термін та умови його проведення було оприлюднено в друкованих засобах інформації, що наразі забезпечується публікацією оголошень в газеті «Голос України». Інформація про конкурс публікується на сайті Вченої ради Університету (Вчена рада | Category | Оголошення про конкурс (knu.ua)). Кандидатури обговорюються на засіданні кафедри в їхній присутності. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендент проводить відкрите заняття, якщо він є співробітником Університету, або виступає з науково-педагогічною доповіддю, тему яку визначає кафедра, якщо він не працює в Університеті. На засіданні кафедри ухвалюється рішення про рекомендацію щодо зайняття посади. Після цього остаточне рішення приймається Вченою радою Університету для посад завідувача або професора кафедри та факультету/інституту для інших посад. Для заміщення посади доцента необхідно мати науковий ступінь або вчене звання і стаж науково-педагогічної роботи не менше ніж 5 років у ЗВО, а для професора кафедри мінімальний стаж становить 10 років. Для ст. викладача наявність ступеня або вченого звання може бути замінена ступенем магістра та стажем науково-педагогічної роботи у 5 років. За наявності ступеня магістра і відсутності стажу НПП може претендувати на посади викладача та асистента. ЕГ зазначає, що процедури конкурсного добору викладачів виконуються в повному обсязі, що було підтверджено під час зустрічі з НПП, гарантом, головою НМК ФКНК, деканом ФКНК, начальником відділу кадрів. Було зазначено, що конкурс проводиться двічі на рік, навесні та восени. Завідувачка кафедри САТР детально описала всі етапи свого обрання на посаду, які проходили наприкінці 2023 та на початку 2024 р. Оголошення про заміщення цієї посади опубліковане в газеті «Голос України» від 20 жовтня 2023 року (№211 (8228)) та (Вчена рада | Category | Оголошення про конкурс (knu.ua)). ЕГ підтверджує, що впроваджені норми конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОП. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.2.

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

Університет визначає як одне з основних завдань забезпечення з урахуванням вимог ринку праці відповідності ОП потребам держави та суспільства. Досягнення визначених цілей має здійснюватися із залученням представників роботодавців, як це визначено в Статуті Університету (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>). В Університеті діє Положення про Ради роботодавців, працює Відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками, створено платформу KNU WORK, на якій є запрошення для співпраці для представників ринку. Роботодавці мають ряд можливостей долучитися до створення та/або рецензування ОП, керівництва атестаційними роботами, практиками, мають можливість брати участь у фахових комісіях, надавати спонсорську допомогу в розвитку матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу. ФКНК підтримує постійні зв'язки з представниками ринку праці, IT-бізнесом. На факультеті працюють коворкінг «Читалка», який обладнаний мультимедійним обладнанням, створений ЛУН.ua для проведення хакатонів та зустрічей з IT-бізнесом (<https://t.me/chytalka>), ML-лабораторія (<https://knu.ua/news/11297>) від GlobalLogic Україна, комп'ютерна лабораторія SAMSUNG. На зустрічах з гарантом, НПП, деканом ФКНК, головою НМК та здобувачами неодноразово підкреслювалася думка про важливий вплив представників галузі на освітній процес. Ковальчук А. О. (Open Innovation Leader, Samsung Research Ukraine) є членом НМК ФКНК, що дозволяє представнику галузі безпосередньо впливати на якість освіти, наповнення РП ОП, обговорення вимог сучасного ринку праці в IT-галузі. Розробка ОНП проводилася в тісній взаємодії з представниками бізнесу, про що свідчить відгук на ОНП віце-президента Союзу промисловців і підприємців України, д.ю.н. Крутова В. В. Роботодавці надають бази практик для здобувачів ФКНК, виконують керівництво практикою, кваліфікаційними роботами. На зустрічі Метелов В. О., координатор по роботі з університетами в компанії Grid Dynamics, який брав участь у березні 2023р. в обговоренні ОНП, підкреслив високий рівень підготовки здобувачів спеціальності 124 Системний аналіз на всіх рівнях вищої освіти. Під його керівництвом було виконано дослідження здобувачем ОНП Ляшкевичем А.В. Під час зустрічі про співпрацю з ФКНК та роботу зі здобувачами ОНП розповіли Чухрай Л. В., «Avenga Ukraine», Осьмак Є. А., керівник відділу корпоративних IT Zeppelin International AG; Панченко І. В., директор ТОВ «Інфософт Глобал»; Волохов В. М., директор ТОВ МККУ «Мережі». Всі учасники зустрічі підкреслили високий рівень зацікавленості в випускниках ОНП, сучасність знань здобувачів, їхній високий потенціал адаптації до сучасних ринкових реалій. ЕГ було надано договори про проходження виробничої практики з ТОВ "ТРАШ", ФОП Біль М.А., ТОВ «ГРАНД СТАРТ АП», SD SOLUTIONS, Інформаційні технології, ТОВ МЕДІА 98. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.3.

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

На ФКНК працюють фундатори системних наук, які мали безпосередній вплив на розвиток кібернетики та системного аналізу в Україні. Згідно Положення про наукові школи Київського національного університету імені Тараса Шевченка <https://senate.knu.ua/wp-content/uploads/2021/05/%d0%9f%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b6%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d0%bf%d1%80%d0%be-%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%be%d0%b2%d1%96-%d1%88%d0%ba%d0%be%d0%bb%d0%b8-%d0%9a%d0%9d%d0%a3.pdf> засновано 4 наукові школи https://science.knu.ua/upload/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%202020.pdf (с.243-266) Заслужений професор Університету, президент АН вищої школи України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2011), проф. О.Г. Наконечний викладає ОК. 05, ОК.17.О.Г., є одним з засновників та діючим керівником наукової школи “Математичне моделювання та теорія оптимальних рішень”. Запрошено на ОНП провідного наукового співробітника Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки (2016) професора Семенову Н.В. (ОК.18). Для забезпечення високого фахового рівня для вибіркової частини запрошено зав. відділом Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, член-кор. НАН України, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки (2011), заслуженого діяча науки і техніки України (2021), професора П. Кнопова (ВК.2.01). Запрошено за сумісництвом для ОК_22 д.ф.-м.н., доцента Василик О. І., яка є професором НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», членом організаційного комітету Балтійсько-Скандинавсько-Української мережі зі статистики вибіркового обстежень (<http://wiki.helsinki.fi/display/BNU/Home>), представником країни у Міжнародній асоціації статистиків у галузі вибіркового обстежень (the International Association of Survey Statisticians (<http://isi.cbs.nl/iass/allUK.htm>)). Запрошено заст. голови НМК з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій сектору вищої освіти НМР МОН України, д.ф.- м.н., проф. В.М.Терещенко, який впродовж багатьох років є науковим керівником та виконавцем у близько 20-ти наукових проєктів у галузі «штучного інтелекту» (зокрема «Комп'ютерного зору»), які проводилися з міжнародними компаніями Samsung, Huawei, Global Logic, Anteleon. Доцент Махно М.Ф., який викладає ОК.10, є представником галузі, ФОП в IT-сфері. Під час зустрічі здобувачі підкресливали цінність співпраці з Махно М.Ф. ЕГ засвідчує, що Університет має успішну практику запрошень до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.4.

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

Система професійного розвитку базується на Статуті, Положенні про організацію освітнього процесу, Положенні про підвищення кваліфікації НПП. Визначено, що підвищення кваліфікації є обов'язковою складовою системи забезпечення якості вищої освіти в Університеті. Результати підвищення кваліфікації враховуються у конкурсах на заміщення вакантних посад. Відповідно до принципу академічної свободи працівники самостійно обирають форми, види, напрями підвищення кваліфікації та суб'єктів надання освітніх послуг відповідно до індивідуального плану професійного розвитку. Формами є підвищення кваліфікації, отримання наукового ступеня, результати участі у семінарі, практикумі, тренінгу, вебінарі, майстер-класі, участь у програмі некредитної академічної мобільності, наукове стажування, результати навчання, здобуті шляхом інформальної освіти, участь у науково-практичних конференціях за фахом. В певних випадках існує можливість визнання Вченою радою Університету (факультету) результатів підвищення кваліфікації за мотивованим поданням кафедри, погодженим з уповноваженим підрозділом Університету. При цьому обсяг підвищення кваліфікації НПП Університету за 5 років має бути не менше 6 кредитів ЄКТС. Структурний підрозділ Інститут післядипломної освіти КНУ надає можливості для професійного зростання. З 2021 року працює Платформа розвитку професійних компетентностей освітян KNU Professionals (<https://www.facebook.com/KNUprofessionals/>). На online-курсах цієї платформи по підвищенню кваліфікації «KNU TEACH WEEK/Camp» отримали сертифікати викладачі, задіяні на ОНП (М. Шарапов, О.Капустян). В самоаналізі наведено інформацію, яка підтверджена додатково запрошеними документи 3.1, про широкий вибір форм, тем та суб'єктів надання освітніх послуг. Підвищення кваліфікації через отримання наукового ступеня Шевчук Ю.М. (15.10.2019р.), Капустян О.А. (26.11.2020р.). Всеукраїнські освітні курси-стажування від ІТ-компанії Genesis (М. Махно, М. Шарапов). Підвищення кваліфікації під час міжнародної мобільності О. Капустян та Ю. Шевчук як запрошені дослідники в Університеті м. Лаквіла (Італія) у 2022-2023. Згідно Положення про організацію освітнього процесу <https://knu.ua/pdfs/official/> розділу 10 “Оцінювання науково-педагогічної діяльності НПП” включає індикатори ефективності по якості освітнього процесу, по рівню навчально-методичних розробок, підвищення кваліфікації, тощо. Результати оцінювання є основою підставою для прийняття рішень про перебування на посаді. Гарант ОНП та завідувачка кафедри САТР під час зустрічей підтвердили проведення моніторингових заходів в рамках ОНП через взаємовідвідування лекцій, відкриті заняття, опитування студентів, аналіз академічної успішності, результатів підсумкової атестації здобувачів. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.5.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Згідно Статуту КНУТШ <https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf> Університет має право встановлювати власні форми морального та матеріального заохочення учасників освітнього процесу. В КНУТШ діє Положення-про-заохочувальні-відзнаки-КНУ-імені-Тараса-Шевченка.pdf (knu.ua) від 17.05.2022, в якому заохочувальними відзнаками визначено Відзнака Вченої Ради Університету, Почесна грамота, Подяка ректора, Грамота за успіхи у навчальній, науковій і виховній роботі, Грамота за наукові досягнення, Грамота за сумлінну працю, Подяка. Преміювання може виступати як окремий вид заохочення. Наказом https://science.knu.ua/documents/normative_base/nakaz-31-01-2014-r-71-32/ «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників КНУТШ за результатами наукової діяльності» визначено порядок аналізу публікаційної активності та преміювання. Призначаються стипендії молодим вченим. В КНУТШ рішенням Вченої ради приймається рішення щодо Присвоєння почесного звання “Кращий викладач року” Вчена рада | Присвоєння почесного звання “Кращий викладач року” (knu.ua) Пропозиції щодо присвоєння звання від кафедр розглядаються на засіданні вченої ради відповідного навчального структурного підрозділу. До секретаріату Вченої ради Університету подається витяг з протоколу засідання вченої ради факультету/інституту з рекомендацією особи для присвоєння вказаного вище звання. На ФКНК це звання отримали І. Розора та М. Шарапов. На сторінці Вченої Ради представлено Результати проведення конкурсів в університеті (knu.ua). ЕГ підтверджує, що в Університеті розроблено та впроваджено систему морального та матеріального заохочення для розвитку професійної майстерності учасників освітнього процесу. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 6.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильними сторонами ОП є: - залучення на ОНП для забезпечення освітнього процесу відомих науковців, висококваліфікованих викладачів та експертів в галузі; - на ФКНК засновано 4 наукові школи, які є гарантами створення умов для підготовки висококваліфікованих наукових-педагогічних кадрів, що продовжують співпрацю з ФКНК як викладачі; - налагоджена система різнобічної співпраці з представниками ринку праці та ІТ-бізнесу.

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

Слабкі сторони не виявлено. ЕГ рекомендує керівництву ФКНК під час оновлення сайту факультету розмістити інформацію про наукові школи, які засновано на факультеті (https://science.knu.ua/upload/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%202020.pdf (с.243-266)) в розділі Наукові спільноти, що зробить цю інформацію доступнішою.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ЕГ підтверджує, що на ОНП залучено відомих науковців, висококваліфікованих викладачів та експертів галузі, професійний рівень яких дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання. В Університеті створено умови для професійного розвитку НПП та ефективну систему заохочення працівників до підвищення наукової та педагогічної майстерності. На ФКНК засновано 4 наукові школи, які є гарантами створення умов для підготовки висококваліфікованих наукових-педагогічних кадрів, що продовжують співпрацю з ФКНК як викладачі. Сформована система процедур проведення конкурсного відбору та підвищення кваліфікації НПП та система матеріального та нематеріального заохочення працівників до підвищення наукової та педагогічної майстерності. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» повністю відповідає критерію 6 за всіма підкритеріями. Критерій 6 оцінено ЕГ на рівні 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.

Під час огляду матеріально-технічних ресурсів ЗВО виявлено, що його матеріально-технічна база належним чином відповідає потребам студентів у вищій освіті, а також науково-педагогічних працівників та для виконання науково-дослідних проектів. Ці ресурси ефективно використовуються для досягнення цілей ОНП, ПРН та науково-педагогічної діяльності. За рахунок коштів компаній-роботодавців, у корпусі ФКНК було створено інноваційні простори, такі як коворкінг "Читалка" від "ЛУН.ua" для проведення семінарів, хакатонів та зустрічей з представниками ІТ-компаній, ML-лабораторія від "GlobalLogic Україна", а також лабораторія SAMSUNG. Студенти ФКНК мають доступ до великої кількості аудиторій, мультимедійних проекторів, референтних баз, бібліотеки та гуртожитку. Наукова бібліотека ім.М.Максимовича має належне наповнення, а автоматизований каталог джерел полегшує доступ до наукової інформації. Бібліотека надає відкритий доступ до вітчизняних та іноземних електронних ресурсів, а також повнотекстової платформи Springer Nature та наукової літератури за спеціальністю 124. Філія Національної бібліотеки ім. М.Максимовича на ФКНК отримує в повному обсязі періодичні видання від НАНУ з останніми досягненнями у галузі інформаційних технологій. Навчально-методичне забезпечення освітніх програм розміщується на сайті факультету для зручності студентів. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.1.

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.

Під час акредитаційної експертизи та дискусій з фокус-групами виявлено, що викладачі та студенти мають безкоштовний доступ до необхідної інфраструктури та ресурсів для успішної навчальної, викладацької та наукової діяльності. Студентам КНУТШ гарантований вільний доступ до різноманітної інфраструктури та інформаційних ресурсів, які включають у себе навчально-наукові, спортивні та оздоровчі бази університету. Крім того, університет пропонує студентам безоплатне користування потужними кластерами (<http://cluster.univ.kiev.ua/ukr/>) та забезпечує житло для тих, хто потребує, розміщуючи їх у гуртожитках (<https://studmisto.knu.ua/accommodation/>). Університет також активно розвиває культурні та спортивні аспекти студентського життя через роботу спортивного комплексу, їдальні, зали для проведення культурно-масових заходів та Молодіжного центру культурно-естетичного виховання (<https://knu.ua/ua/dep/molod-center>). Для ефективно організації навчального процесу кожна група має свого куратора, а також працює Центр іноземних мов КНУТШ (<https://langcenter.knu.ua/>), що підтримує розвиток мовної компетенції студентів. В Університеті проводяться щорічні соціологічні опитування UNIDOS, які досліджують різні сфери студентського життя. Результати опитувань обговорюються на різних рівнях: на засіданнях кафедр, науково-методичних комітетах, вчених радах факультету та публікуються на сайті. У 2022 році Рада молодих вчених КНУТШ та Факультету комп'ютерних наук та кібернетики (голова – асистент Шевчук Ю.) провели низку освітніх та культурних заходів «Шевапати» для студентів, детальнішу інформацію про які можна знайти за посиланням <https://t.me/shevaparty>. Таким чином, КНУТШ не лише надає доступ до різноманітних ресурсів, але й активно сприяє розвитку студентського співтовариства та культурно-освітніх ініціатив. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.2.

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.

Університет гарантує безпечність для життя та здоров'я студентів, дотримуючись правил і вимог, таких як Правила внутрішнього розпорядку КНУТШ (<http://bit.ly/3Uobne1>), Положення про студентське містечко та студентський гуртожиток КНУТШ, і правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках КНУТШ (<https://bit.ly/3HEziUM>). Для забезпечення фізичного та психічного здоров'я діють Інститут психіатрії (<https://ipsycho.knu.ua/>), Університетська клініка (<https://clinic.knu.ua/>) та психологічна служба (<https://psyservice.knu.ua/>), включаючи онлайн лінії психологічної допомоги та Чат у Telegram. Створення психологічно комфортного середовища навчання та проживання здійснюється через інститут кураторства. Під час огляду матеріально-технічної бази та зустрічей з фокус-групами, експертна група прийшла до висновку, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Експерти підтвердили належний стан студентського гуртожитку та високий рівень залученості студентського самоврядування до культурних та спортивних заходів. Таким чином, освітнє середовище задовольняє потреби та інтереси здобувачів освіти, є безпечним для їхнього життя і здоров'я. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.3.

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

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти в КНУТШ реалізується через впровадження новітніх форм і методів навчання, спрямованих на встановлення тісної комунікації між викладачами та студентами. Організаційну та інформаційну підтримку здобувачів вищої освіти забезпечує деканат і представники адміністрації, зокрема завідувачі кафедр, декан та його заступники. Інформаційна та консультаційна підтримка проводиться як у процесі навчання, так і в позааудиторний час, використовуючи різні засоби зв'язку, такі як онлайн консультації, електронна пошта, Telegram та інші мережі. Захист інтересів студентів відбувається через органи студентського самоврядування (Студентський парламент та Студентське профбюро). Студенти можуть брати участь у різних аспектах навчального, культурного та суспільного життя факультету та університету, зокрема через студентські комісії та різні ініціативи. Для різних аспектів студентського життя доступні різні служби та структури, такі як відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками, відділ по роботі зі студентами, навчально-спортивний комплекс, Молодіжний центр культурно-естетичного виховання, відділ академічної мобільності та Центр комунікацій. Ці структури спрямовані на формування єдиної комунікативної стратегії, зміцнення іміджу та репутації університету, а також на створення ефективної системи внутрішніх комунікацій. ЕГ у ряді зустрічей з фокус-групами, прийшла до висновку, що в КНУТШ, існуюча система інформування здобувачів, є зручною та доступною для всіх зацікавлених сторін. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.4.

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

Університет здійснює значні зусилля для забезпечення рівних можливостей та реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. Це підтверджується рядом заходів та ініціатив, які вже були запроваджені: 1. Спеціальний навчально-реабілітаційний супровід та вільний доступ до інфраструктури. <https://knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Poryadok-suprovodu-osib-z-invalidnistyu.pdf> 2. Проєкт "Університет рівних можливостей". <https://knu.ua/news/10709> 3. Концепція розвитку інклюзивної освіти. <https://knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf> 4. Інфраструктурні та комунікаційні заходи. <https://knu.ua/pdfs/equal-opportunities/Pamyatka-pro-pravy-la-komunikaciyi-iz-lyudmy-z-invalidnistyu.pdf> 5. Моніторинг інклюзивності та спеціальних потреб - процедури моніторингу забезпечення спеціальних потреб студентів і викладачів, описані в пункті 6.5 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ. 6. Інфраструктурні покращення - наявність плану корпусу та вказівників шрифтом Брайля для осіб з порушеннями зору. Існування пандусу та паркувальних місць для автомобілів осіб з інвалідністю. Маломобільні студенти мають спеціальний доступ до аудиторій та гігієнічних приміщень через окремий вхід з вулиці С. Ковалевської та ліфт у корпусі. Загалом, ці ініціативи та заходи свідчать про серйозний підхід до створення сприятливого та відкритого навчального середовища для всіх студентів, включаючи тих, хто має особливі освітні потреби. Зазначеної категорії осіб на цій ОП немає. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.5.

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.

Університет активно дбає про створення безпечного та врівноваженого середовища для всіх учасників освітнього процесу. З метою врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи випадки сексуальних домагань, дискримінації та корупції, були розроблені та впроваджені чіткі політики та процедури. Основними документами, які регламентують ці питання, є Статут університету, Положення про організацію освітнього процесу та Етичний кодекс

університетської спільноти. Ці документи визначають захист здобувачів від будь-якої форми насильства, дискримінації та приниження гідності. Університет встановив процедури врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи порушення етичних норм. Дії, визначені в Етичному кодексі, регулюються Порядком вирішення конфліктних ситуацій, введеним наказом Ректора. Запобігання та протидія корупції в Університеті визначається Антикорупційною програмою, яка активно застосовується в усіх аспектах діяльності університету. У боротьбі з дискримінацією, булінгом та гендерно-обумовленим насильством, введено Порядок запобігання та протидії, який регламентує відповідні процедури та дії. Важливо відзначити, що у разі виникнення конфліктних ситуацій, здобувачі вищої освіти мають можливість звертатися до Студентської ради та профспілкової організації студентів і аспірантів для консультативно-правової допомоги, та до Ректора університету із заявами щодо ситуацій дискримінації, корупції чи сексуальних домагань. Але у ЗВО не реалізовано можливість анонімного звернення онлайн у разі виникнення конфліктних ситуацій. В рамках ОП не було зафіксовано випадків сексуальних домагань, дискримінації чи корупції. Це свідчить про успішність і ефективність прийнятих політик та процедур університету у створенні безпечного та відкритого навчального середовища. ЕГ на зустрічі із здобувачами отримала підтвердження цієї інформації. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 7.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

В рамках Критерію 7, ЕГ відзначає ряд суттєвих та позитивних аспектів. Університетський корпус володіє коворкінгом "Читалка". Також інноваційні простори ML-лабораторія від "GlobalLogic Україна", а також лабораторія SAMSUNG.

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

Слабких сторін не виявлено. ЕГ рекомендує реалізувати можливість анонімного звернення онлайн у разі виникнення конфліктних ситуацій.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОНП «Системи і методи прийняття рішень» та освітня діяльність за ОП відповідають вимогам підкритеріїв 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6. - освітнє середовище та матеріальні ресурси відповідають всім вимогам освітнього процесу. Освітня програма та діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 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.

Конкретні документи, які регулюють порядок розроблення, розгляду та затвердження освітніх програм, а також дотримання принципів і процедур забезпечення якості освіти в університеті, включають: 1. Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (друга редакція), введене в дію наказом від 11.04.2022р. (№170-32). (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022-with-changes.pdf). 2. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ, що було уведено в дію наказом №384-32 від 12.06.2020 р. (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>). 3. Наказ ректора від 11.08.2017р. за №729-32, який стосується запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійних програм, вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника. (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf). Перша редакція ОП під назвою "Системи і методи прийняття рішень" була затверджена Вченою радою КНУТШ та введена в дію за наказом ректора № 697-32 від 14.08.2018. Друга редакція ОНП введена в дію згідно до наказу ректора від 02.07.2021 під № 478-32. Зміни в ОНП були обґрунтовані затвердженням стандарту вищої освіти, результатом опитувань студентів, випускників та роботодавців, а також через врахування вимог Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціалізованих факультетів/інститутів КНУТШ (затверджена Вченою радою КНУТШ від 02.03.2020). Важливими чинниками також були результати опитувань студентів, зміни в нормативних документах, що

регулюють зміст освіти на відповідному рівні, такі як зміни в Національному реєстрі кваліфікацій України та класифікатор професій. Відповідно до вимог Стандарту були внесені зміни в результати навчання та компетентності, уточнено перелік та обсяг обов'язкових компонентів, а також уточнено структурно-логічну схему. ЕГ проаналізувала, що моніторинг та перегляд освітньої програми, проходить регулярно і своєчасно. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.1.

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.

у процесі перегляду освітніх програм та забезпечення їх якості як партнерів. Згідно із "Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), здобувачі освіти мають право ініціювати зміни до освітніх програм через звернення та представницькі результати опитувань студентів. Університет забезпечує публічність та прозорість у зборі пропозицій, використовуючи різні інструменти, такі як опитування, анкетування, форми для зауважень та пропозицій, круглі столи, відкриті форуми, а також громадські обговорення проєктів змін до освітніх програм. Студентське самоврядування має право брати участь в управлінні університетом та вносити пропозиції щодо якості вищої освіти, що закріплено в "Положенні про Студентське самоврядування КНУТШ" (<http://sp.knu.ua/wp-content/uploads/2018/03/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF-%D0%9F%D0%A0%D0%9E-%D0%9E%D0%A1%D0%A1-%D0%9A%D0%9D%D0%A3-%D1%83%D1%85%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE-13-%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8F-2018-%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.pdf>). Їх участь в робочих органах та можливість делегування представників дають змогу студентам активно співпрацювати з адміністрацією у вирішенні питань, що стосуються якості освіти та організації навчального процесу. Таким чином, вказані підстави та структури сприяють взаємодії між здобувачами вищої освіти та університетською адміністрацією, сприяючи ефективному перегляду освітніх програм та забезпеченню їхньої якості на основі конструктивного співробітництва. Під час зустрічі з фокус-групами, було виявлено, що здобувачі освіти мають можливість відвідувати вчені ради та сприяти розвитку ОП. Також ними було підтверджено регулярне проведення опитувань. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.2.

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

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу, ініціативи роботодавців мають вагомий роль у процесі вдосконалення освітньої програми та забезпеченні її високої якості. В університеті існує Рада роботодавців, яка активно співпрацює з провідними ІТ-компаніями, асоціацією та іншими партнерами на ринку праці. Рада роботодавців вносить рекомендації під час розроблення та перегляду освітніх програм із врахуванням сучасних технологічних та ринкових тенденцій. Наприклад, в процесі обговорення робочих програм дисциплін з представниками провідних ІТ-компаній, таких як EPAM і GridDynamics, були враховані їхні пропозиції щодо змін у навчальних програмах на 2023-24 навчальний рік. Зокрема, роботодавцями було надано пропозиції щодо розвитку Soft Skills, які були включені до розробки робочих програм для дисциплін "Системи підтримки прийняття рішень" та "Сучасні технології програмування". Важливо також зауважити, що відгук віце-президента Української спілки промисловців та підприємців, доктора юридичних наук, професора В. В. Крутова на ОНП вказує на необхідність підвищення рівня володіння англійською мовою випускниками. Це призвело до впровадження освітньої компетенції "Іноземна мова для академічних цілей" (ОК.08) з метою ефективної підготовки студентів до роботи в академічному та професійному середовищі, що враховує рекомендації відповідних представників бізнес-середовища. На зустрічі з роботодавцями відзначено, що їх залучать до формування освітньої програми. Проте роботодавці не залучені безпосередньо у навчальний процес на регулярній основі. Вони також висловили задоволення рівнем знань і навичок випускників даної програми. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.3.

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

Відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками надає різноманітну підтримку для допомоги їм у працевлаштуванні. Основні практики, які використовуються, включають: 1. Публікація вакансій - відділ публікує вакантні посади, що пропонуються роботодавцями для випускників. Це допомагає випускникам знаходити відповідні робочі місця. 2. Організація заходів - відділ проводить заходи, спрямовані на сприяння працевлаштуванню, що створює можливості для зустрічей між випускниками та потенційними роботодавцями. 3. Зв'язок з науково-педагогічними працівниками - окремі випускники підтримують зв'язок з факультетом через електронну пошту та соціальні мережі, де діляться своїм кар'єрним шляхом та навчальним досвідом. 4. Опитування випускників - факультет здійснює постійне опитування випускників з метою збору інформації про їх кар'єрні шляхи. Результати опитування аналізуються та враховуються під час розробки та перегляду освітньої програми. Ці

практики свідчать про систематичний підхід до збору та аналізу інформації щодо кар'єрного розвитку випускників програми, а також про залучення цієї інформації до подальшого вдосконалення освітньої програми. Останнє опитування з метою збору інформації про кар'єрні шляхи випускників з 25 жовтня 2021 р. Його результати наведено на сторінці <https://csc.knu.ua/uk/filer/canonical/1698411676/2337/>. Більшість здобувачів працює за спеціальністю та задоволені своїм фахом, однак фах не був вирішальним критерієм для роботодавців. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.4.

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

Згідно з регламентом, процедура внесення змін до освітньої програми спровокована результатами щорічного моніторингу, включаючи різноманітні відхилення, такі як недостатній обсяг виробничої практики та необхідність удосконалення вивчення іноземних мов. Зміни до ОП розробляються гарантом програми або робочою групою і подаються на рівень структурного підрозділу, далі - до сектору моніторингу якості освіти та Науково-методичної ради, яка затверджує їх після методичної оцінки. Реагування на виявлені недоліки здійснюється відповідно до "Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>). У ході проведення опитувань у період з 2019 по 2021 роки здобувачі вищої освіти висловлювали свої побажання щодо розширення переліків вибіркового дисциплін. Ці побажання були враховані під час розроблення навчального плану, який був затверджений 17 червня 2021 року. Один із випускників, який закінчив навчання у 2020/2021 році, вніс свій внесок, порекомендувавши збільшити кількість вибіркового дисциплін для студентів з 10 до 15. Також він пропонував використовувати формат впровадження Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. За його рекомендацією було визначено вивчення іноземної мови за ОК "Іноземна мова для академічних цілей". Ці рекомендації були враховані у 2021 році та підтверджені ЕГ. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.5.

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

Враховуючи те, що ОНП "Системи і методи прийняття рішень" акредитується Національним агентством забезпечення якості вищої освіти вперше, зауважень та пропозицій з попередньої акредитації не було. Проте, після проведення 22.11.2022р. акредитації ОП на бакалаврському рівні вищої освіти зі спеціальності 124 "Системний аналіз", було враховано такі рекомендації ГЕР. Зокрема, серед рекомендацій були такі пункти: 1. До критерію 2 - включити до переліку вибіркового ОК дисципліни, що прямо формують Soft skills. У відповідь на цю рекомендацію в 2023 р., відразу й для магістерського рівня у зміст ОК.10 «Сучасні технології програмування» та ОК.11 «Системи підтримки прийняття рішень» були внесені зміни, спрямовані на розвиток Soft skills. 2. До критерію 4 - постійно підвищувати зацікавленість здобувачів у програмах академічної мобільності. У відповідь на цю рекомендацію, починаючи з набору 2022 р., студенти, які навчаються на ОНП «Системи і методи прийняття рішень» мають можливість долучитися до програми подвійних дипломів з Університетом м. Лаквіла (Італія). ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.6.

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

Університетська система забезпечення якості освіти та освітнього процесу визначається відповідно до розділу 1.3 пункту 2 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Університеті, доступного за посиланням <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>. На першому рівні освітнього процесу знаходяться здобувачі освіти Університету, що мають пріоритетне право ініціювання та моніторингу питань, пов'язаних із інформаційним супроводом здобуття освіти, а також їхньою академічною та неакадемічною підтримкою. Другий рівень включає в себе кафедри, гарантів програм, викладачів та конкретних роботодавців. Взаємодія між структурними підрозділами університету спрямована на забезпечення якості освіти та виконання компетенцій здобувачів освіти. Науково-методична комісія факультету комп'ютерних наук та кібернетики активно залучена до процесів розроблення та затвердження навчальних програм. Розробка навчальних дисциплін обговорюється та затверджується на засіданнях профільних кафедр, вченої ради факультету, а також на засіданнях науково-методичної комісії факультету. Науково-методична комісія може надавати змістовні зауваження та рекомендації для удосконалення, що свідчить про високий рівень контролю якості. Представники академічної спільноти теж беруть активну участь на етапах розроблення, затвердження та моніторингу ефективності освітньої програми. Вони вносять пропозиції, рецензують програму, надають рекомендації щодо використання інноваційних технологій, а також беруть участь у взаємному рецензуванні навчально-методичних матеріалів. Це свідчить про широкий інтерес та залученість спільноти у забезпеченні якості освітньої діяльності. Успішна взаємодія структурних підрозділів на різних рівнях, від здобувачів освіти до вченої ради та ректора, підтверджує

важливість і системність заходів, спрямованих на забезпечення якості освіти в університеті. ОНП повністю відповідає якісним характеристикам у контексті підкритерію 8.7.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильною стороною організаційно-педагогічної діяльності є чітка визначеність процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм з включенням представників роботодавців, студентів та випускників на відповідних етапах. Успішно впроваджено процедури опитування студентів та випускників щодо якості освіти.

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

Слабких сторін не виявлено. ЕГ рекомендує посилити роботу з роботодавцями в напрямку їх залучення безпосередньо у навчальний процес на регулярній основі.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОНП «Системи і методи прийняття рішень» та освітня діяльність за ОП відповідають вимогам підкритеріїв 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 - внутрішнє забезпечення якості освітньої програми знаходиться на належній рівні. Освітня програма та діяльність за нею 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.

Права та обов'язки учасників освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка описані в ряді нормативних документів, серед яких важливе значення мають: 1. Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка - документ, який визначає основні принципи та правила функціонування університету (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>). 2. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка - документ, що регламентує порядок навчання в університеті (https://knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022-with-changes.pdf). 3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка - визначає систему контролю та підтримки якості навчання та освітнього процесу (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>). 4. Етичний кодекс університетської спільноти - встановлює моральні та етичні стандарти для членів університетської спільноти (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>). 5. Порядок вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ - регламентує процедуру вирішення конфліктів в університеті (<https://knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>). 6. Конкурсні та контрактні документи - регулюють питання вступу та умов навчання в університеті (<http://senate.univ.kiev.ua/?cat=18>). Ці документи визначають права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу. Доступ до нормативно-правової бази забезпечується через відкритий сайт університету, факультету та кафедри. Правила та процедури регламентуються таким чином, щоб бути доступними та зрозумілими для всіх зацікавлених сторін. Це підтверджується результатами зустрічей із фокус-групами, на яких відзначено, що всі зацікавлені сторони інформовані про існування цих нормативних документів. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 9.1.

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.

Проект освітньої програми був оприлюднений на офіційному сайті закладу вищої освіти 01.04.2021 року, а затверджений 07.06.2021 року. Тобто проект опубліковано своєчасно. На сайті факультету комп'ютерних наук та кібернетики розміщено оголошення до перегляду освітніх програм та надання рекомендацій, зауважень і відгуків за посиланням <http://csc.knu.ua/uk/curriculum>. Також є можливість подавати свої пропозиції та зауваження за адресою електронної пошти голови науково-методичної комісії факультету комп'ютерних наук та кібернетики, Л.Л. Омельчук (l.omelchuk@knu.ua). Інформація про зворотний зв'язок щодо отриманих зауважень та пропозицій від зацікавлених стейкхолдерів регулярно оновлюється та публікується у таблиці за адресою https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZoRwHhjnraA6CYtgQf_J-heAMsAsjMcEudC2PaBsHQoA/edit?usp=sharing. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 9.2.

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.

Основна документація по освітній програмі розміщена на офіційному сайті факультету за наступними посиланнями: Робочі програми навчальних дисциплін: <http://csc.knu.ua/uk/programs> Освітні програми та навчальні плани: <http://csc.knu.ua/uk/curriculum> Описи освітніх програм містять інформацію про цілі та програмні результати навчання за кожною освітньою програмою. Інформація про вступ наведена на сторінці <http://csc.knu.ua/uk/master> та на сайті приймальної комісії Київського національного університету імені Тараса Шевченка за посиланням <https://vstup.knu.ua/>. Крім того, інформацію про вибіркові компоненти можна знайти на сайті <http://csc.knu.ua/uk/selected-subjects>. Таким чином, Факультет комп'ютерних наук та кібернетики активно виконує вимоги щодо оприлюднення інформації про свої освітні програми на своєму офіційному веб-сайті з метою інформування зацікавлених сторін. Не зважаючи на це на сайті, де знаходиться проект ОНП для громадського обговорення не вказано дату завершення такого обговорення. ОНП «Системи і методи прийняття рішень» відповідає підкритерію 9.3.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

У контексті Критерію 9 для даної освітньої програми варто підкреслити позитивний аспект: існує чітке та зрозуміле регулювання прав та обов'язків всіх учасників освітнього процесу. Це досягається завдяки чітким внутрішнім нормативним документам університету, які дотримуються під час реалізації освітньої програми.

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

Слабких сторін не виявлено. ЕГ рекомендує під час наступних переглядах ОНП вказувати дату завершення громадського обговорення.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОНП «Системи і методи прийняття рішень» та освітня діяльність за ОП відповідають вимогам підкритеріїв 9.1, 9.2, 9.3 - регулювання прав та обов'язків всіх учасників освітнього процесу забезпечується чіткими внутрішніми нормативними документами університету. Також всі нормативні документи, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, представлені на сайті університету у чіткій, зрозумілій та доступній формі. Освітня програма та діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 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 напряміві 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:

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

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

Литвин Василь Володимирович

Члени експертної групи

Терещенко Еліна Валентинівна

Разінкін Нікіта Сергійович