

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти **Харківський національний університет
радіоелектроніки**
Освітня програма **30614 Системне програмування**
Рівень вищої освіти **Магістр**
Спеціальність **123 Комп'ютерна інженерія**

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

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

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства - <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Харківський національний університет радіоелектроніки
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	30614
Назва ОП	Системне програмування
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Романкевич Віталій Олексійович, Саватіков Ігор Ігорович, Говорущенко Тетяна Олександрівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	04.03.2020 р. – 06.03.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/vidomosti_pro_samoocinjuvannja_123_sp1.pdf

Програма візиту експертної групи https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/programa-viizdu-ekspertnoi-grupi-pid-chas-provedennja-akreditacijnoi-ekspertiziosvitnoi-programi-sistemne-programuvannja-.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

Загальні враження про освітню програму та освітній процес є позитивними. ОП дозволяє забезпечити якісну підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі системного програмування та комп'ютерної інженерії, здатних здійснювати успішну професійну діяльність в галузі створення програмно-апаратних систем переробки інформації та управління, створення та використання нового системного програмного забезпечення для комп'ютерних систем. Освітня програма та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає всім Критеріям. Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм або без недоліків (рівень А), або з недоліками, які не є суттєвими (рівень В). Деякі зазначені освітні процеси мають резерви для удосконалення, що і стало предметом консультативного оцінювання експертної групи. Гарант та члени групи забезпечення мають активну позицію щодо забезпечення якості освітнього процесу та позитивно реагують на зауваження та рекомендації експертної групи. В цілому освітня програма має перспективи для подальшого існування, розвитку та удосконалення в майбутньому.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильною стороною ОП є наявність на неї рецензій. Здобувачі ВО користуються укладеними угодами про академічну мобільність. Реалізація студентоцентрованого підходу в університеті перебуває на зразковому рівні з елементами інноваційності. Думки та пропозиції студентів та роботодавців розглядаються та враховуються при підборі форм та методів навчання і викладання, а також при оновленні змісту ОК викладачами кафедри. Позитивною практикою є наявність матеріалів ОК у вільному для студентів онлайн-доступі. Деякі студенти ОНП мають праці, що індексуються в науково-метричній базі Scopus. В студентів формується культура академічної доброчесності. Зразковою, на думку експертної групи, є академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП. Позитивною практикою вважаємо значне матеріальне стимулювання професійного розвитку, розвитку викладацької майстерності та наукової роботи науково-педагогічних працівників. Сильною стороною ОП є розвинута інфраструктура та матеріально-технічна база із безоплатним доступом для студентів та викладачів. Студенти мають можливість користування Wi-Fi з доступом до Інтернету на всій території університету. Позитивною практикою є доступ здобувачів вищої освіти до наукометричних баз Scopus, Web of Science. В ХНУРЕ функціонує соціально-психологічна служба, Центр гендерної освіти, діє затверджена «Антикорупційна програма ХНУРЕ». Позитивною практикою є те, що роботодавці та випускники активно залучаються до процесу забезпечення якості ОП як партнери.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Відповідність цілей ОП місії ЗВО представлена в неявному вигляді. Рекомендуємо переглянути цілі ОП. Експертна група рекомендує виокремити в навчальному плані та ОП дослідницькі (наукові) ОК обсягом не менше 30%. Наразі здобувачі ВО мають можливість обирати вибіркові ОК лише з переліку за ОП. Рекомендуємо забезпечити можливість обирати вибіркові дисципліни з ОП всього ЗВО. Науково-дослідна практика магістрів здійснюється на кафедрі. Рекомендуємо проводити практику на ІТ-підприємствах. Розподіл аудиторної та самостійної роботи відбувається без врахування побажань та пропозицій здобувачів. Рекомендуємо враховувати думку здобувачів при розподілі годин. Програми вступних випробувань на ОП містять застарілу літературу і не містять прикладів завдань. Рекомендуємо оновити програми вступних випробувань. Контрольні заходи з деяких дисциплін проводяться в усно-письмовій формі. Варто відмовитись від усного компонента для підвищення об'єктивності екзаменаторів. Рекомендуємо надати студентам можливість проходження повторного курсу вивчення дисциплін(и). Рекомендуємо покращити інфраструктуру для навчання осіб з обмеженими фізичними можливостями. Слабкою стороною ОП є той факт, що здобувачі залучаються до процесу періодичного перегляду ОП, в основному, лише опосередковано. Рекомендуємо активніше залучати здобувачів. Рекомендуємо прискорити проведення та аналіз анкетування всіх стейкхолдерів і врахувати отримані результати під час наступного перегляду ОП. В ЕГ відсутня можливість перевірити факт оприлюднення проекту ОП 2018 року.

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.

Ознайомившись з документами ЗВО, а саме Стратегією, місією та перспективними напрямками розвитку освітньої, наукової, інноваційної та соціальної діяльності ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/strategy_nure_2019_07.pdf), експертна група вважає, що цілі освітньої програми в більшій мірі корелюють з місією та цілями ЗВО, проте ця відповідність представлена в неявному вигляді. Місією ХНУРЕ є популяризація освіти шляхом викладання, дослідження та розповсюдження всіма засобами, а також продукування нових знань та їх розповсюдження через тісну інтеграцію науки, освіти та соціальної практики. Метою освітньої програми (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf) є підготовка фахівців, спроможних використовувати практичні і теоретичні знання, вміння, навички та інші компетентності для успішної професійної діяльності в галузі створення програмно-апаратних систем, переробки інформації та управління, створення та використання нового програмного забезпечення для розробки та експлуатації комп'ютерних систем та мереж. Освітня програма «Системне програмування» має чіткі цілі, що дозволяють відрізнити її від аналогічних програм.

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

Під час інтерв'ю з науково-педагогічними працівниками експертна група дізналася, що в цілому зауваження, пропозиції всіх стейкхолдерів є цікавими для групи забезпечення при формуванні цілей ОП та її результатів навчання. В процесі зустрічей зі студентами та випускниками експертна група виявила, що у закладі вищої освіти та структурному підрозділі, що відповідає за реалізацію освітньої програми, періодично проводяться опитування студентів, які дозволяють встановити інтерес студентів до цілей освітньої програми та програмних результатів навчання, проте зі студентами і випускниками не проводились зустрічі, круглі столи з обговорення цілей ОП, тобто не був налагоджений активний діалог. Студентське самоврядування залучене до формування освітніх програм лише опосередковано – через голосування на вчених радах факультетів та університету. В ході спілкування з фокус-групою роботодавців встановлено, що роботодавці залучалися до проектування освітньої програми, про що надано документальне підтвердження участі роботодавців (протокол засідання кафедри ЕОМ за участі роботодавців №6 від 26 грудня 2018 р., №12 від 14 лютого 2020 р.).

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 освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. Експертною групою визначено, що група забезпечення співпрацює з ІТ компаніями Харкова та з Харківським ІТ-Кластером, офіс якого розташований на території наукового парку ХНУРЕ. Вимоги роботодавців відображено в програмних результатах ОНП «Системне програмування» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf). На ОП надано рецензії роботодавцями, в тому числі й Харкова – ТОВ «Коммета», SeoSamba Corporation, SSA Group, ЗАО «НДІРВ», ТОВ НВЕП «Промінь». Враховуючи це, фокус ОП відповідає галузевому та регіональному контексту. При формуванні цілей ОП враховувався досвід аналогічних освітніх програм інших, в тому числі й іноземних, ЗВО («Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи» НТУУ «КПІ», «Системне програмування» НТУ «ХПІ», «Системне програмування» НАУ «ХАІ», «Intelligentne informacne systemy» Zilinska Univerzita v Ziline).

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 (за наявності).

спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти за відповідною спеціальністю відсутній, але для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти був затверджений 19.11.2018 р. Завідувач кафедри Коваленко А.А. є членом НМК за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія». Визначені в ОП цілі та результати навчання сформульовано в термінах компетентісного підходу та в цілому враховують вимоги НРК України. На думку експертної групи, результати навчання освітньо-наукової програми «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для РН другого (магістерського) рівня та є результатами навчання із зазначеної спеціальності.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильною стороною ОП є наявність на неї 5 рецензій від стейкхолдерів-роботодавців (ТОВ «Коммета», SeoSamba Corporation, SSA Group, ЗАО «НДІРВ», ТОВ НВЕП «Промінь»), які підтверджують галузевий та регіональний контекст аналізованої освітньо-наукової програми, а також врахування тенденцій розвитку ринку праці розробниками ОП.

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

Цілі ОП загалом відповідають місії та стратегії ЗВО, проте ця відповідність представлена в неявному вигляді. Рекомендуємо переглянути цілі ОП в сторону більш чіткої відповідності місії та стратегії ЗВО. Експертна група не знайшла документального підтвердження залучення студентів та випускників до формування цілей та програмних результатів навчання за ОП, хоча під час бесіди студенти та випускники підтвердили, що вони залучались до проектування ОП. На думку експертної групи, студенти та випускники є найважливішими стейкхолдерами, тому варто налагодити з ними ще більш тісний діалог при формуванні цілей та програмних результатів навчання ОП з метою врахування їх пропозицій.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Цілі ОП загалом відповідають місії та стратегії ЗВО, проте ця відповідність представлена в неявному вигляді. З роботодавцями проводились круглі столи та засідання кафедри, але зі студентами і випускниками не був налагоджений активний діалог щодо формування цілей освітньої програми та програмних результатів навчання. Цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій ринку праці, галузевого та регіонального контексту, при проектуванні ОП враховувався досвід аналогічних українських та іноземних ОП. Результати навчання ОП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для РН другого (магістерського) рівня та є результатами навчання із зазначеної спеціальності. Враховуючи часткову узгодженість за підкритеріями 1.1, 1.2, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 1 з недоліками, що не є суттєвими.

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 наголошує, що в процесі роботи з гарантом та фокус-групою викладачів було встановлено, що в систему Національного агентства був помилково занесений некоректний навчальний план. Коректний початковий план знаходиться за посиланням - https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_pronp_sp.pdf. Освітня складова ОП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf, https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_pronp_sp.pdf) складає 120 кредитів, тобто відповідає встановленим вимогам чинного законодавства. Згідно Закону України про вищу освіту, ОП магістрів обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків. Гарант та члени групи забезпечення ОП дали пояснення експертній групі, що дослідницька (наукова) компонента представлена усіма дисциплінами професійної та практичної підготовки (28 кредитів), а також дисципліною «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право» (4 кредити) та науково-дослідною практикою (15 кредитів). Проте експертна група рекомендує виокремити в навчальному плані та ОП дослідницькі (наукові) освітні компоненти. На вивчення дисциплін самостійного вибору здобувачами вищої освіти відведено 53 кредити ЕКТС, що складає 44% освітньої складової. Такий обсяг часу на вивчення вибіркового компонента повністю відповідає вимогам законодавства (> 25% від загального бюджету часу на навчання за програмою).

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.

ОП (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf) достатньо структурована. Вона містить 11 освітніх компонентів в обов'язковій частині (в тому числі 7 компонентів професійної підготовки), на вибір запропоновано ряд освітніх компонентів загальним обсягом 53 кредити. Освітні компоненти ОП відповідають навчальним дисциплінам навчального плану (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_pronp_sp.pdf). Матриця відповідності компетентностей освітнім компонентам (таблиця 4 ОП) засвідчує неповну відповідність компетентностей обов'язковим компонентам ОП - зокрема, компетентності ЗК1, ЗК4, ЗК5, ФК0, ФК13 відповідають лише вибіркоким дисциплінам. Структурно-логічна схема (пункт 2.2. освітньої програми) достатньо чітко показує і обґрунтовує взаємозв'язок та порядок вивчення освітніх компонентів програми. У цілому вибір та послідовність вивчення обов'язкових компонентів освітньої програми дозволяють досягти заявлених цілей та заявлених програмних результатів навчання. ОП не містить додатку із анотаціями (описами) освітніх компонентів, проте експертна група переконала, що анотації всіх дисциплін викладені в комплексах навчальних дисциплін в онлайн-доступі.

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

Зміст ОП відповідає предметній галузі визначеної для неї спеціальності (123 «Комп'ютерна інженерія»). Аналіз освітніх компонентів, компетентностей та результатів навчання показав, що всі нормативні освітні компоненти відповідають спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». Всі затверджені теми дипломних робіт магістра (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/01/66St.pdf>) відповідають галузі 12 «Інформаційні технології» взагалі та спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» зокрема.

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

У ЗВО в цілому реалізовано право вільного вибору ОК для здобувачів ВО. Проте вибір ОК студентами здійснюється тільки в межах ОП, а з інших ОП ХНУРЕ здобувачі не можуть вибрати той чи інший ОК. Під час інтерв'ю з керівництвом, менеджментом, студентським самоврядуванням експертній групі стало відомо, що йде робота над наданням можливості вибору вибіркових дисциплін не тільки зі своєї ОП, але й з інших ОП ЗВО, що, безумовно, стане позитивною практикою в частині формування індивідуальної освітньої траєкторії студента. Під час інтерв'ювання здобувачів ВО була отримана інформація про те, що вибір дисциплін дійсно відбувається перед початком навчання. Здобувачі ВО під час бесіди з ними запевнили експертну групу, що вони мають право особистого вибору, без будь-якого примусу з боку адміністрації ЗВО або менеджменту випускової кафедри чи факультету. Згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf), якщо на навчальну дисципліну не зібралась група з 10 студентів, їм пропонують здійснити повторний вибір дисциплін, але менеджмент ЗВО запевнив, що в разі відмови студента переобирати якусь дисципліну, ЗВО максимально намагається забезпечити викладання студентам саме обраних дисциплін. Матриця відповідності компетентностей освітнім компонентам (таблиця 4 ОП) засвідчує певну відповідність компетентностей обов'язковим ОК ОП – зокрема, компетентності ЗК1, ЗК4, ЗК5, ФК0, ФК13 відповідають лише вибірковим ОК.

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

Практична підготовка студентів ХНУРЕ регламентується Положенням про організацію проведення практики здобувачів ВО ХНУРЕ (<https://nure.ua/wp-content/uploads/222-vid-03.05.2019-pro-vvedennja-v-diju-rishennja-vchenoi-radi-universitetu.pdf>). Для практичної підготовки студентів в ОП (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_pronp_sp.pdf) передбачено 15 кредитів на науково-дослідну практику. Розроблена робоча програма науково-дослідної практики (http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/Робоча_програма_науково_дослідної.pdf). Колективом кафедри підписані договори про співпрацю з роботодавцями з забезпеченням практики (<https://nure.ua/branch/viddil-praktiki-tsentru-kar-yera/ugodi-pro-spivpracuju-z-robotodavcjami>), в ХНУРЕ створені бази практики (http://rabota.nure.ua/files/uploads/doc/Practice%20%20agreements%202019_2020.xls). Проте науково-дослідна практика магістрів ОНП здійснюється на кафедрі (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/01/66St.pdf>). Члени групи забезпечення пояснили, що згідно із відповідними положеннями ХНУРЕ, керівником науково-дослідної практики обов'язково повинен бути призначений щонайменше кандидат наук, тому відсутня можливість призначення керівником практики представників ІТ-індустрії. Проте, на думку експертної групи, варто переглянути такий підхід – наприклад, призначати керівників практики від ЗВО та від підприємства. Рекомендуємо все ж проводити науково-дослідну практику на ІТ-підприємствах (зокрема, в їх R&D відділах).

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

В ОП наявні компетентності, які формують соціальні навички (soft skills) в здобувачів ВО (ЗК4, ЗК5, ЗК7, ЗК8, ЗК9). В процесі інтерв'ювання здобувачів експертною групою було встановлено, що soft skills, зокрема, формуються такими навчальними дисциплінами, як «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право», «Методи та алгоритми управління ІТ-проектами». При вивченні зазначених освітніх компонентів студенти мають можливість набути певних soft skills за рахунок командної роботи, виконання робіт проектного типу, критичного оцінювання відомих методів та рішень за конкретною темою. Проте на ОП відсутні комплексні дипломні роботи, які, на нашу думку, необхідні для посилення soft skills студентів. Члени групи забезпечення пояснили, що комплексні дипломні роботи заборонені в ХНУРЕ для магістерського рівня, проте, на думку експертної групи, варто переглянути такий підхід і дозволити комплексні дипломні роботи. Проходження науково-дослідної практики на ІТ-підприємствах також посилить soft skills студентів, на думку експертної групи.

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

Професійний стандарт за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня наразі відсутній.

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

Аналіз змісту компонентів ОП (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf, https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_pronp_sp.pdf) експертами групи показав, що обсяг самостійної роботи становить від 1/3 до 2/3 годин всіх годин, відведених на вивчення відповідної навчальної дисципліни. Розподіл аудиторної та самостійної роботи здійснювався без врахування думки головних стейкхолдерів – студентів, що було підтверджено під час бесіди фокус-груп здобувачів вищої освіти та випускників. На думку експертної групи, варто залучити студентів до такого обговорення – з метою встановлення комфортного для них співвідношення аудиторних та самостійних годин. В цілому, обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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.

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОНП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти не здійснюється.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Освітні компоненти відповідають предметній галузі комп'ютерної інженерії загалом та системного програмування зокрема і є актуальними для ринку праці. Під час інтерв'ю з керівництвом та студентським самоврядуванням експертній групі стало відомо, що ХНУРЕ працює над забезпеченням можливості обирати вибіркові дисципліни не тільки з освітньої програми, але й в межах освітніх програм всього ЗВО, що, безумовно, стане позитивною практикою в частині формування індивідуальної освітньої траєкторії студента. Завдяки тісній співпраці зі стейкхолдерами-роботодавцями поліпшено та прискорено оволодіння soft skills здобувачами вищої освіти.

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

Згідно Закону України про ВО, ОНП магістрів обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків. Гарант та члени групи забезпечення ОП дали відповіді щодо того, як витримується ця норма. Проте ЕГ рекомендує виокремити в навчальному плані та ОП дослідницькі (наукові) ОК. Наразі здобувачі ВО за аналізованою ОП мають можливість обирати вибіркові ОК лише з переліку, наданого за ОП. Рекомендуємо якомога скоріше забезпечити можливість обирати вибіркові дисципліни з інших освітніх програм. Не всі компетентності ОНП відповідають обов'язковим освітнім компонентам (компетентності ЗК1, ЗК4, ЗК5, ФК0, ФК13 відповідають лише вибірковим ОК). Рекомендуємо скорегувати зміст обов'язкових ОК таким чином, щоб їм відповідали всі компетентності ОП. Науково-дослідна практика магістрів здійснюється на кафедрі, хоча кафедра має бази практик та укладені договори з підприємствами на проходження практики здобувачами. Рекомендуємо проводити науково-дослідну практику на ІТ-підприємствах (зокрема, в їх R&D відділах), що надаватиме добре підґрунтя для майбутньої дипломної роботи. На ОП відсутні комплексні дипломні роботи, які, на нашу думку, необхідні для посилення soft skills студентів. Розподіл аудиторної та самостійної роботи відбувається без врахування побажань та пропозицій здобувачів вищої освіти. Рекомендуємо враховувати думку здобувачів при розподілі контактних годин та годин самостійної роботи, наприклад, включити такі питання у відповідні анкети, – з метою встановлення комфортного для студентів співвідношення.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Освітня складова ОНП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає встановленим вимогам чинного законодавства. Проте в навчальному плані та ОП не виокремлені дослідницькі (наукові) освітні компоненти в обсязі мінімум 30 відсотків. Зміст освітньої програми має чітку структуру, а освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему, що підтверджується структурно-логічною схемою ОНП. Зміст ОП відповідає предметній галузі визначеній для неї спеціальності. У ЗВО в цілому реалізовано право вільного вибору освітніх компонентів для здобувачів вищої освіти, проте вибір освітніх компонентів студентами здійснюється тільки в межах ОП. Науково-дослідна практика магістрів ОНП здійснюється на кафедрі, а не на підприємствах ІТ-сектора. Професійний стандарт за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня наразі відсутній. Розподіл аудиторної та самостійної роботи здійснювався без врахування думки студентів, але кількість самостійних годин перебувають в межах 1/3-2/3 всіх годин ОК. Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОНП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти не здійснюється. Враховуючи часткову узгодженість за підкритеріями 2.1, 2.4, 2.5, 2.8, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 2 з недоліками, що не є суттєвими.

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 затверджені та оприлюднені на сайті ЗВО (<https://nure.ua/abituriyentam/pravila-prijomu>), програми фахових та додаткових вступних випробувань на другий (магістерський) рівень вищої освіти також розташовані у вільному доступі на сайті ХНУРЕ, зокрема, програма фахового вступного випробування доступна за посиланням: https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky.pdf, а програма додаткового вступного випробування доступна за посиланням: https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky-dod.pdf. Під час виїзної акредитаційної експертизи експертна група переглянула паперову копію затверджених правил прийому. Правила прийому на навчання достатньою мірою структуровані, викладені чітко і зрозуміло. Вони не містять ознак дискримінації для потенційних вступників на навчання за цією магістерською освітньою програмою.

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

При прийомі на навчання на конкурсній основі здобувач має скласти вступне фахове випробування та іспит з іноземної мови (ЕВІ). За умови перехресного вступу на ОНП з іншої спеціальності, студент повинен скласти також додаткове випробування. Програми фахового і додаткового вступних випробувань для вступу на ОНП оприлюднені на сайті ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky.pdf, https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky-dod.pdf). Програму фахового вступного випробування складено з основних тем наступних ОК 1-го рівня: «Архітектура комп'ютерів», «Комп'ютерні системи», «Комп'ютерні мережі», «Технології проектування комп'ютерних систем», «Системне програмне забезпечення», «Паралельні та розподілені обчислення». Програму додаткового вступного випробування складено з основних тем наступних ОК: «Архітектура комп'ютерів», «Комп'ютерні мережі», «Системне програмування». На сайті кафедри (<http://dec.nure.ua/uk-we-are-the-best/>) описано компетентності, ПРН, а також особливості вступної кампанії. Зміст вступних випробувань в цілому відповідає рівневі початкових компетентностей, необхідних для навчання на ОНП. Недоліком програм фахового і додаткового вступних випробувань для вступу на ОНП «Системне програмування» є застарілі літературні джерела (з 1978 року). В програмах вступних випробувань відсутні зразки завдань, пропонованих вступникам. Проте під час інтерв'ювання здобувачів ВО, ЕГ з'ясувала, що вступні випробування проводяться письмово, в тестовій формі.

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, під час академічної мобільності, регулюються Правилами прийому до ХНУРЕ (<https://nure.ua/abituriyentam/pravila-prijomu>), Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf). Згідно із цими положеннями, для вступників,

що попередньо навчалися в інших ЗВО, є порядок визначення академічної різниці, яка встановлюється на підставі поданих документів щодо виконання освітньої програми. Якщо із певної дисципліни особа атестована позитивно за національною шкалою, але оцінки за 100-бальною шкалою нижчі за мінімальний рівень, прийнятий в університеті, то перезарахування здійснюється за мінімальним рівнем – 60 балів/задовільно/Е або 60 балів/зараховано/Е. У разі незгоди з рішенням особа має право на атестацію з цієї дисципліни у межах встановленого обсягу академічної різниці. Позитивною практикою є діюче Положення про визнання іноземних документів про освіту в ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennia-pro-vyznannia-inozemnykh-dokumentiv.pdf). Здобувачі вищої освіти користуються укладеними угодами про академічну мобільність – студенти аналізованої ОП перебували на навчанні в університетах Швеції, Франції та Німеччини за такими угодами. Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, є достатньо зрозумілими та чіткими, доступними для всіх учасників освітнього процесу.

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.

У ХНУРЕ затверджена «Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» Наказом ХНУРЕ № 93 від 12.02.2020 року (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/93.pdf>). Згідно із цією Процедурою, визнання результатів навчання, отриманих здобувачем у неформальній освіті, передбачає наступний порядок оформлення визнання результатів навчання: здобувач подає заяву на ім'я декана факультету, до якої додає підтверджуючі документи (сертифікати, свідоцтва); створюється комісія у складі завідувача кафедри, гаранта ОП, викладача дисципліни; комісія визначає форму оцінювання результатів навчання відповідно до навчального плану та або перезараховує результати навчання, або призначає складання контрольного заходу; якщо здобувач отримав менше 60 балів, то йому не зараховуються результати навчання, здобуті у неформальній освіті. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, є чіткими, зрозумілими та доступними для всіх учасників освітнього процесу.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому та програми вступних випробувань є досить чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Обмежень чи привілеїв щодо доступу до навчання на ОП не виявлено. Правила прийому та програми вступних випробувань розташовані на сайті (<https://nure.ua/abituriyentam/pravila-prijomu>, https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky.pdf, https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky-dod.pdf) та повною мірою враховують особливості ОП. Профорієнтаційна робота чітко висвітлена на сайті кафедри (<http://dec.nure.ua/uk-we-are-the-best/>) – описано компетентності, ПРН, а також особливості вступної кампанії. Позитивною практикою є діюче Положення про визнання іноземних документів про освіту в ХНУРЕ (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennia-pro-vyznannia-inozemnykh-dokumentiv.pdf). Здобувачі вищої освіти користуються укладеними угодами про академічну мобільність, зокрема, студенти аналізованої ОП перебували на навчанні в університетах Швеції, Франції та Німеччини згідно таких угод. У ХНУРЕ затверджена «Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» Наказом ХНУРЕ № 93 від 12.02.2020 року (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/93.pdf>), що безумовно є позитивною практикою.

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

Програми вступних випробувань на ОП (https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky.pdf, https://nure.ua/wp-content/uploads/2019/Admission_Board/123ky-dod.pdf) містять застарілу літературу (з 1978 року) і не містять прикладів завдань. Рекомендуємо оновити відповідні програми вступних випробувань.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, оприлюднені на офіційному веб-сайті ХНУРЕ, враховують особливості самої освітньої програми. Проте програми вступних випробувань на ОП містять застарілу літературу і не містять прикладів завдань. Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, а також правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, є достатньо зрозумілими та чіткими, доступними для всіх учасників освітнього процесу. Враховуючи неузгодженість за підкритерієм 3.2, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 3 з недоліками, що не є суттєвими.

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.

Методи та форми навчання дозволяють ефективно досягти ПРН. Для врахування думки студентів щодо визначення їх рівня задоволеності методами навчання і викладання проводяться щосеместрові опитування студентів, а також студентський моніторинг якості освітнього процесу. Як показують результати опитувань, на більшості навчальних дисциплін використовуються методи та форми активного навчання, які формують в студентів творчі навички розв'язання нестандартних ситуацій. Безумовно важливим, на нашу думку, є той факт, що методичне забезпечення по усіх навчальних дисциплінах наявне в електронному вигляді у вільному для студентів онлайн-доступі, що є безперечним свідченням студентоцентрованого підходу. Учасники фокус-груп студентів, студентського самоврядування та випускників підтвердили, що належна академічна свобода підтримується більшістю НПП. В ХНУРЕ створено науковий парк «Синергія», в якому проводяться заняття, в т.ч. й здобувачів за аналізованою ОП, а також студенти можуть працювати на площах наукового парку над своїми задачами після занять. Крім цього, в науковому парку є зони відпочинку студентів. Діяльність наукового парку як студентського коворкінгу з зонами для відпочинку та саморозвитку студентів, безумовно, є позитивною практикою. Студенти підтвердили, що адміністрація ЗВО відкрита до студентів: студенти за необхідності можуть потрапити на прийом до ректора та проректорів. На думку ЕГ, реалізація студентоцентрованого підходу в університеті перебуває на зразковому рівні з елементами інноваційності.

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).

Безумовно важливим, на нашу думку, є той факт, що, разом із методичним забезпеченням, по усіх навчальних дисциплінах в електронному вигляді у вільному доступі наявні і робочі програми навчальних дисциплін, критерії оцінювання та результати навчання для всіх навчальних дисциплін. Під час зустрічі і студенти, і випускники підтвердили експертній групі той факт, що зазначені матеріали надаються їм перед початком вивчення дисципліни – на першому занятті для обов'язкових дисциплін і під час вибору дисципліни для вибіркових дисциплін. Отже, здобувачам вищої освіти своєчасно та належним чином надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, а також порядку та критеріїв оцінювання у межах навчальних дисциплін ОП.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

ОП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня є освітньо-науковою програмою. Тому у цілях програми акцентовано увагу на науково-дослідницькій складовій підготовки фахівців. Методичні вказівки до виконання дипломної роботи магістра містять всі ознаки проведення наукового дослідження. У ЗВО реалізується дослідницький компонент у межах дослідницької дипломної роботи магістра через участь здобувачів освіти у конференціях інших ЗВО. Студенти акредитованої ОП беруть активну участь у науковій роботі, в чому експертна група переконатись під час виїзної експертизи – так, експертами було встановлено, що студенти ОП «Системне програмування» успішно працюють над науковими публікаціями, причому деякі студенти мають публікації, що індексуються в науково-метричній базі Scopus (Пономаренко О., <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203145849>). Обов'язковою умовою для допуску до захисту дипломної роботи є наявність наукової публікації – розширених тез доповідей або фахової статті.

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

Механізм оновлення змісту освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі в ХНУРЕ відпрацьований на високому рівні. Викладачі аналізованої ОП постійно оновлюють зміст освітніх компонентів ОП, враховуючи тенденції ринку праці (зокрема, побажання ІТ-компаній) та сучасні практики ІТ-галузі, що було підтверджено роботодавцями та студентами на зустрічах з експертною групою.

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

Викладачі ОП проходять закордонні стажування, беруть участь у Міжнародних конференціях за кордоном, і студенти ОП активно залучаються до міжнародної діяльності. Вони беруть участь в міжнародних конференціях. Студенти добре поінформовані про можливості і долучаються до академічної мобільності в закордонні університети (Швеції, Франції, Німеччини). На нашу думку, студенти під час міжнародної роботи здобувають новий досвід та набувають нових різноманітних навичок, тому групі забезпечення варто продовжувати практику залучення здобувачів до міжнародної діяльності, починаючи з підготовки проектних заявок.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Реалізація студентоцентрованого підходу в університеті перебуває на зразковому рівні з елементами інноваційності. В ХНУРЕ створено науковий парк «Синергія», в якому проводяться заняття, а також студенти можуть проводити вільний час. Діяльність наукового парку як студентського коворкінгу з зонами для відпочинку та саморозвитку студентів, безумовно, є позитивною практикою. ЕГ переконатась, що думки та пропозиції студентів розглядаються та враховуються при підборі форм та методів навчання і викладання, а також при оновленні змісту ОК викладачами кафедри. Це підтверджується і самими здобувачами, і студентським самоврядуванням, а також змістом анкет, які щосеместрово пропонуються всім студентам. Позитивною практикою є наявність матеріалів навчальних дисциплін у вільному доступі для студентів онлайн-доступі. Експертна група хоче особливо відзначити той факт, що деякі студенти ОП мають праці, що індексуються в науково-метричній базі Scopus. Позитивною практикою також є те, що науково-педагогічні працівники регулярно оновлюють зміст освітніх компонентів ОП, враховуючи тенденції ринку праці (зокрема, побажання ІТ-компаній) та сучасні практики ІТ-галузі, що було підтверджено на зустрічі із роботодавцями. Викладачі групи забезпечення беруть участь у Міжнародних проектах, конференціях та стажуваннях і залучають до такої роботи студентів аналізованої ОП, що підтверджується наданим експертній групі списком наукових праць студентів. Здобувачі вищої освіти користуються укладеними угодами про академічну мобільність.

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

Групі забезпечення варто продовжувати практику залучення здобувачів до міжнародної діяльності, починаючи з підготовки проектних заявок.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Реалізація студентоцентрованого підходу в університеті перебуває на зразковому рівні з елементами інноваційності. Здобувачам вищої освіти своєчасно та належним чином надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, а також порядку та критеріїв оцінювання у межах навчальних дисциплін ОП. Під час реалізації освітньої програми забезпечується активне поєднання навчання і досліджень. Викладачі постійно оновлюють зміст освітніх компонентів ОП, враховуючи тенденції ринку праці та сучасні практики ІТ-галузі. І викладачі групи забезпечення, і здобувачі вищої освіти беруть участь у міжнародних конференціях та користуються укладеними угодами про академічну мобільність. Враховуючи повну узгодженість за всіма підкритеріями, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають Критерію 4 та носять взірцевий характер.

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

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

Контрольні заходи у межах навчальних дисциплін регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf). Усі дисципліни освітньої програми мають розроблені та затверджені робочі програми навчальних дисциплін, в яких наявні чіткі, зрозумілі критерії оцінювання результатів навчання здобувачів ВО та описані форми контрольних заходів. Студенти та випускники під час інтерв'ювання підтвердили, що з критеріями оцінювання та формами контрольних заходів їх знайомлять на початку вивчення дисципліни – як правило, на першому занятті (а для вибіркових освітніх компонентів – ще до їх вивчення, в процесі ознайомлення перед вибором), а також, що критерії оцінювання всіх навчальних дисциплін є цілком зрозумілими для них. Наявні форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяють встановити досягнення результатів навчання за ОП.

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

Наразі стандарт ВО другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» відсутній, проте атестація здобувачів ВО за ОНП відбувається в формі прилюдного захисту атестаційної роботи перед екзаменаційною комісією, що регулюється Положенням про атестаційну роботу здобувачів ВО на другому (магістерському) рівні (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-atestacijnu-robotu-magistr.pdf). Захист атестаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за обов'язкової присутності голови комісії або його заступника. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відео-фіксацію процесу захисту. Атестаційна робота передбачає розв'язання складної задачі або проблеми, що пов'язані з автоматизацією проектування, організацією обчислювальних процесів в комп'ютерних системах, комплексах та мережах з використанням сучасних автоматизованих систем, моделюванням, організацією обчислювальних процесів в обчислювальних системах, керуванням обчислювальними системами і мережами, прогнозуванням, візуалізацією, розробкою інформаційно-пошукових систем, експертних систем, баз даних, WEB-технологіями, і питаннями аналізу й обробки даних, системного програмного забезпечення, забезпеченням хмарних сервісів, прогнозування, керування тощо. Усі атестаційні роботи здобувачів обов'язково проходять перевірку на академічний плагіат. Повнотекстові версії атестаційних робіт зберігаються в репозитарії ХНУРЕ у відкритому онлайн-доступі.

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.

Контрольні заходи регламентовані «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf) та «Положенням про роботу екзаменаційних комісій у ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/Polozhennja-pro-poryadok-stvorennja-ta-organizatsiju-roboti-ekzamenatsijnih-komisij....pdf). Після кожної екзаменаційно-залікової сесії формуються та оприлюднюються рейтинги студентів за успішністю – згідно із «Положенням про стипендіальне забезпечення в ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja_stypendij.pdf). Для об'єктивності проведення захисту курсових робіт (проектів) та звітів з практики створюється комісія у складі трьох викладачів кафедри. В ІАС «Університет є web-сервіс «Електронний журнал», в який двічі на семестр викладачі вносять відсоток готовності студента до контрольного заходу. Для врахування думки студентів щодо якості та об'єктивності системи оцінювання проводиться щосеместрові опитування студентів та випускників, а також студентський моніторинг якості освітнього процесу. Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів за ОНП не було, відтак ефективність і прозорість такої процедури перевірити складно. Під час бесід із викладачами та студентами, ЕГ встановила, що контрольні заходи з деяких дисциплін проводяться в усно-письмовій формі. Недоліком є відсутність можливості проходження повторного курсу вивчення дисциплін(и) здобувачами ВО.

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.

У ЗВО існує політика та процедури щодо дотримання академічної доброчесності, яка регулюється «Положенням про протидію академічному плагіату в ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/Polozhennja-pro-protidiju-akademichnomu-plagiatu-v-HNURE---290-vid-28.04.2017.pdf). З метою унеможливлення плагіату здійснюється перевірка випускних кваліфікаційних робіт на дотримання академічної доброчесності з використанням автоматизованої системи Unichesk як з внутрішніми, так і з зовнішніми базами. Науковий керівник несе персональну відповідальність за вміст дипломної роботи та її академічну доброчесність. За правилами ХНУРЕ студент обов'язково повинен долучити до дипломної роботи заяву за встановленою формою, якою підтверджується факт відсутності у письмовій роботі некоректно оформлених запозичень, та про інформованість щодо можливих санкцій у випадку виявлення фактів плагіату, що, на думку експертної групи, формує в студентів культуру академічної доброчесності (форма заяви наведена в Додатку А Положення про протидію академічному плагіату в ХНУРЕ - https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/Polozhennja-pro-protidiju-akademichnomu-plagiatu-v-HNURE---290-vid-28.04.2017.pdf). Крім цього, до дипломної роботи долучається експертний висновок результатів перевірки на унікальність тексту в мережі Інтернет - Додаток Б Положення про протидію академічному плагіату в ХНУРЕ - https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/Polozhennja-pro-protidiju-akademichnomu-plagiatu-v-HNURE---290-vid-28.04.2017.pdf.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

За правилами ХНУРЕ, здобувачі заповнюють та підписують заяву за встановленою формою, якою підтверджується факт відсутності у письмовій роботі некоректно оформлених запозичень, та про інформованість щодо можливих санкцій у випадку виявлення фактів плагіату, що, на думку експертної групи, формує в студентів культуру академічної доброчесності. Позитивною практикою є також перевірка дипломних робіт автоматизованим засобом Unichesk як з внутрішніми, так і з зовнішніми базами, а також можливість протягом тижня усунути виявлені недоліки щодо великої кількості неунікального тексту.

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

Під час бесід із викладачами та студентами, експертною групою було встановлено, що контрольні заходи з деяких дисциплін проводяться в усно-письмовій формі. На думку експертної групи, варто відмовитись від усного компонента проведення контрольних заходів і перейти на виключно письмову форму, причому краще взагалі знеособлену, або приймати іспити за допомогою

автоматизованих засобів навчання і тестування, що підвищить прозорість формування оцінки та більшу об'єктивність екзаменаторів. Недоліком є відсутність можливості проходження повторного курсу вивчення дисциплін(и) здобувачами вищої освіти (перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється розпорядженням декана факультету). Рекомендуємо надати студентам можливість проходження повторного курсу вивчення дисципліни.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Наявні форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяють встановити досягнення результатів навчання за ОП. Атестація здобувачів вищої освіти за ОП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня відбувається в формі прилюдного захисту дипломної роботи магістра перед екзаменаційною комісією. Контрольні заходи з деяких дисциплін проводяться в усно-письмовій формі, що може зменшувати прозорість формування оцінки та ставити під сумнів об'єктивність екзаменаторів. Недоліком є відсутність можливості проходження повторного курсу вивчення дисциплін(и) здобувачами вищої освіти. В студентів формується культура академічної доброчесності. Отже, враховуючи деяку неузгодженість за підкритерієм 5.3, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 5 з недоліками, що не є суттєвими.

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.

Зразковою, на думку експертної групи, є академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП. Аналіз кадрового складу засвідчив повну відповідність академічної кваліфікації науково-педагогічних працівників тим освітнім компонентам, які вони викладають на цій ОП. Це підтверджують наявні дипломи про вищу освіту, дипломи про наукові ступені, атестати про вчене звання, а також відповідні публікації викладачів у галузі інформаційних технологій. Викладачі, що забезпечують дисципліни, мають відповідні навчальні та/або методичні публікації. На кожний семестр призначаються відповідні групи забезпечення для кожної спеціальності (Наказ ХНУРЕ № 349 від 30.08.2019 р. «Про призначення груп забезпечення за спеціальностями». <http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/349.pdf>, <http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/461.pdf>; Наказ ХНУРЕ № 97 від 14.02.2020 р. «Про призначення груп забезпечення за спеціальностями у ХНУРЕ на весняний семестр 2019-2020» <http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/97.pdf>, <http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/113.pdf>). Аналіз складу груп забезпечення показав, що викладачі обов'язкових освітніх компонентів ОНП входять в групу забезпечення. Для врахування думки студентів щодо професіоналізму викладачів проводяться щосеместрове комп'ютерне анонімне анкетування «Викладач очима студентів».

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

Добір викладачів на вакантні посади науково-педагогічних працівників проводиться за конкурсом та ґрунтується на: законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», наказі МОН України від 05.10.2015 р. №1005, Статуті ХНУРЕ та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними контрактів (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/porjadok-provedennja-konkursnogo-vidboru_redakcija-24.10.2019.pdf). Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми, що підтверджується зразковою академічною та/або професійною кваліфікацією викладачів, задіяних до реалізації ОНП.

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

До організації та реалізації освітнього процесу на освітньо-науковій програмі «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти залучаються роботодавці, що було підтверджено фокус-групами студентів, випускників та роботодавців під час інтерв'ю. Роботодавці проводять аудиторні заняття (наприклад, фокус-група студентів запам'ятала лекцію по вбудованих системах від представників компанії Global Logic, лекцію по основах DevOPS від представників компанії EPAM), а також бесіди зі студентами, проведені представниками компанії SoftServe, щодо трендів IT-галузі, щодо вимог для проходження співбесід в IT-компанії.

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

До аудиторних занять на освітній програмі «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти залучаються професіонали-практики – зокрема, на ОП за сумісництвом викладають професіонали-практики IT-галузі (Фомічов О.О. працює на посаді керівника департаменту розробки перспективних проєктів в ТОВ «Пларіум Юкрейн», Лукашов С.А. працює на посаді фахівця з розроблення комп'ютерних програм в ТОВ «Пларіум Юкрейн», Радченко В.О. є ФОПом з розроблення програмного забезпечення, Коваленко А.А. працює в центрі досліджень та аналізу безпечних інфраструктур ПАТ НВП «Радій»). Ряд викладачів аналізованої ОНП є визнаними експертами галузі комп'ютерної інженерії в Україні. Представники роботодавців проводять як аудиторні заняття, так і бесіди зі студентами, що було відзначено і фокус-групами студентів та випускників, і фокус-групою роботодавців.

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

Професійний розвиток викладачів регулюється Положенням про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників у ХНУРЕ (наказ ХНУРЕ від 04.01.2016 р. № 03). Моніторинг та доведення інформації про можливості підвищення кваліфікації виконує Інноваційно-маркетинговий відділ та відділ практики «Центр-Кар'єра». Викладачі кафедри ЕОМ проходили підвищення кваліфікації в країнах Євросоюзу (Латвія, Литва, Польща). В ЗВО наявна практика підвищення кваліфікації викладачів ОНП «Системне програмування» на виробництві, а саме на IT-фірмах, що, на думку експертної групи, значно посилює професійну кваліфікацію викладачів цієї ОП. ХНУРЕ сприяє професійному розвитку викладачів за рахунок системи заходів, що передбачає матеріальні та моральні заохочення та регламентується нормативно-правовою базою: Статут (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/statut.pdf), Колективний договір між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації на 2019-2022 рр. (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/kd.pdf).

content/uploads/Main_Docs_NURE/kolektyvnyj-dohovir-z-dodatkamj-na-sajt.pdf), Методика розрахунку рейтингу кафедр і факультетів, Положення про конкурс «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ – 2019» та інші. Наявність матеріального стимулювання розвитку викладацької майстерності та наукової роботи підтвердили учасники фокус-групи викладачів та допоміжних (сервісних) структурних підрозділів під час інтерв'ю з експертною групою.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ХНУРЕ стимулює розвиток викладацької майстерності науково-педагогічних працівників за рахунок системи заходів, що передбачає матеріальні та моральні заохочення та регламентується нормативно-правовою базою: Статут (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/statut.pdf), Колективний договір між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації на 2019-2022 рр. (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/kolektyvnyj-dohovir-z-dodatkamj-na-sajt.pdf), Методика розрахунку рейтингу кафедр і факультетів, Положення про конкурс «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ – 2019» та інші. Налагоджено процес матеріального стимулювання на рівні ЗВО за прозорими, об'єктивними та вимірюваними критеріями якості освітньої діяльності. Наявність матеріального стимулювання розвитку викладацької майстерності та наукової роботи підтвердили учасники фокус-групи викладачів та допоміжних (сервісних) структурних підрозділів під час інтерв'ю з експертною групою.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Зразковою, на думку експертної групи, є академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП. ЗВО залучає професіоналів-практиків та представників роботодавців до реалізації освітнього процесу – зокрема, на ОП за сумісництвом викладають професіонали-практики ІТ-галузі (Фомічов О.О., Лукашов С.А., Радченко В.О., Коваленко А.А.). Ряд викладачів аналізованої ОНП є визнаними експертами галузі комп'ютерної інженерії в Україні. Позитивною практикою за цим критерієм вважаємо значне матеріальне стимулювання професійного розвитку, розвитку викладацької майстерності та наукової роботи науково-педагогічних працівників. Викладачі ОНП проходять стажування на підприємствах ІТ-галузі, підвищують свою кваліфікацію в ІТ-компаніях, що, безумовно, позитивно впливає на якість та актуальність навчального контенту та посилює освітній процес за ОП.

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

Невдало заповнена Таблиця 2 Відомостей про самооцінювання, в якій наведено зайву інформацію – наприклад, здобутки викладачів ОНП за період до 2015 року, які вже не враховуються при аналізі справи, або статті викладачів в матеріалах конференцій, індексованих в Scopus, в п.1, де слід наводити лише індексовані періодичні публікації.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Зразковою, на думку експертної групи, є академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми, що підтверджується зразковою академічною та/або професійною кваліфікацією викладачів, задіяних до реалізації ОНП. ЗВО залучає роботодавців, професіоналів-практиків та експертів галузі до організації та реалізації освітнього процесу, в тому числі й до проведення аудиторних занять. Позитивною практикою є значне матеріальне стимулювання професійного розвитку, розвитку викладацької майстерності та наукової роботи науково-педагогічних працівників. Враховуючи повну узгодженість за усіма критеріями, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають Критерію 6 та мають взірцевий характер.

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.

Експертна група пересвідчилась у реальній відповідності фінансових та матеріально-технічних ресурсів цілям та результатам навчання ОП, що акредитується. Оцінювання достатності цих ресурсів здійснювалося експертною групою шляхом відвідування аудиторій в трьох навчальних корпусах ХНУРЕ та в науковому парку «Синергія», де мають заняття студенти ОНП «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти, бібліотеки, їдальні, буфету, спортивних залів, санітарно-технічних приміщень та гуртожитку. Матеріально-технічна база підтримується на високому рівні для досягнення очікуваних результатів навчання. Під час бесіди експертної групи з фокус-групою студентів, останні зазначили, що, на їх думку, матеріально-технічна база ОП на сьогодні заслуговує оцінку «відмінно» - Wi-Fi з доступом до Інтернету є по всій території університету, в усіх комп'ютерних лабораторіях оновлена комп'ютерна та мікроконтролерна техніка, використовується сучасне програмне забезпечення. Навчально-методичні матеріали, розроблені викладачами з кожної навчальної дисципліни, мають практико-орієнтовний характер та знаходяться у вільному доступі для студентів на ресурсах електронної бібліотеки ХНУРЕ.

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.

ХНУРЕ забезпечує безоплатний доступ викладачів та здобувачів вищої освіти до всієї інфраструктури та всіх інформаційних ресурсів ЗВО, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності, що засвідчили абсолютно всі фокус-групи під час інтерв'ю з ними. Мережа їдальень пропонує гарячі страви за прийнятними цінами. Функціонують спортивні та тренажерні зали, в які і студенти, і викладачі мають безоплатний доступ. ХНУРЕ має договір зі спортивним клубом «Вірта», згідно з яким і студенти, і викладачі можуть на безоплатній основі відвідувати цей спортивний клуб.

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

Освітнє середовище ХНУРЕ є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОНП, дозволяє задовольнити їх інтереси та прагнення, що забезпечується діяльністю комплексу підрозділів ХНУРЕ, до яких входять: відділ охорони праці, експлуатаційно-технічний відділ, відділ відеоспостереження та охорони, медичний пункт, спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу студентів з особливими освітніми потребами тощо. Соціальну підтримку здобувачів ОНП СП забезпечує Первинна профспілкова організація студентів ХНУРЕ. У ХНУРЕ для підтримки психічного здоров'я здобувачів створені та функціонують такі підрозділи: соціально-психологічна служба (<https://nure.ua/branch/sotsialno-psihologichna-sluzhba>), центр гендерної освіти (<https://nure.ua/branch/tsentr-gendernoyi-osviti>). Опитування студентів щодо виявлення їх потреб та інтересів, бесіди із студентами та випускниками ОП, а також із студентським самоврядуванням під час проведення виїзної акредитаційної експертизи показали, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти та дозволяє задовольнити їхні різноманітні потреби та інтереси. Учасники всіх фокус-груп звертали увагу на те, що в ХНУРЕ сформований сприятливий морально-психологічний клімат, який не сприяє появі та поширенню складних конфліктних ситуацій. Санітарно-технічний стан приміщень, що оглядалися комісією, переважно відповідає вимогам чинних норм та правил експлуатації.

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

Взаємостосунки студентів із ЗВО із організаційних та адміністративних питань переважно реалізуються через кураторів академічних груп, працівників кафедр і деканатів, через студентське самоврядування та/або через офіційний сайт. Здобувачі вищої освіти та випускники цієї ОП підтвердили, що освітня та інформаційно-консультативна підтримка реалізується здебільшого через дистанційні комплекси навчально-методичного забезпечення (КНМЗ) (наказ ХНУРЕ від 28.04.2017 р. №290) завдяки їх вільному онлайн-доступу. ХНУРЕ надає доступ здобувачам вищої освіти до наукометричних баз Scopus, Web of Science, що, безперечно, є перевагою для освітньо-наукової програми, оскільки доступ до таких баз, на думку експертів, значно підвищує якість складової дипломної роботи. В ХНУРЕ функціонує соціально-психологічна служба, завданнями якої є сприяння повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створення умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку, до плідної навчальної та наукової діяльності. З метою запобігання дискримінації. в ХНУРЕ працює Центр гендерної освіти, який здійснює різноманітні заходи задля формування особистісної і колективної гендерної культури, організовує психолого-корекційну та тренінгову роботи з питань недискримінації та гендерної рівності. На зустрічі із фокус-групою студентського самоврядування експертна група пересвідчилась у ефективності студентської ради та її постійній участі у підтримці, соціальній діяльності та забезпеченні захисту прав та інтересів здобувачів.

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

Створені в ХНУРЕ умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами мають декілька напрямів. Це, зокрема, лікувально-реабілітаційні (заняття з лікувальної фізкультури, психологічна допомога та ін.) та інформаційно-консультативні (можливість безкоштовного дистанційного навчання завдяки онлайн-доступу до комплексів навчально-методичного забезпечення, консультації через різні засоби зв'язку та ін.). Наявний дистанційний доступ до освітніх ресурсів ОП, безумовно, є актуальним для студентів з обмеженими фізичними можливостями та працюючих студентів. В ХНУРЕ створений і функціонує спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу студентів з особливими освітніми потребами. Затверджено і діє Положення про організацію інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводу осіб з особливими освітніми потребами (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-inkluzivna-osvita.pdf). Фокус-групи повідомили експертній групі, що, за наявності в академічній групі студента з обмеженими фізичними можливостями, заняття для групи ставляться переважно в аудиторіях, розташованих на 1-х поверхах навчальних корпусів. Викладене свідчить про комплексність підходу та увагу керівництва ХНУРЕ до створення належного середовища для підтримки людей з особливими освітніми потребами, у тому числі й на цій ОП.

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.

Як засвідчили учасники всіх фокус-груп, освітня діяльність університету базується на принципах дотримання демократичних цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. В ХНУРЕ функціонує соціально-психологічна служба, яка забезпечує психологічну підтримку соціально вразливих груп студентів. З метою запобігання дискримінації та сексуальних домагань в ХНУРЕ працює Центр гендерної освіти, який разом із студентським самоврядуванням проводить різноманітні роз'яснюючі заходи щодо неприпустимості булінгу, насильства, дискримінації, сексуальних домагань, корупції тощо. Політика ХНУРЕ в питаннях корупції сповідує нульову толерантність. Для повідомлення про факти порушення Антикорупційної програми, вчинення корупційних правопорушень на інформаційних стендах та на офіційному веб-сайті ХНУРЕ розміщено відповідну інформацію (номер телефону для здійснення повідомлень, електронна адреса тощо), про що добре поінформовані студенти. Позитивною практикою є затверджена та діюча «Антикорупційна програма ХНУРЕ» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/antikorupcija-programa_hnure.pdf), згідно з якою здійснюється врегулювання конфліктних ситуацій шляхом: усунення працівника від виконання завдання; встановлення додаткового контролю за виконанням працівником відповідного завдання; обмеження у доступі працівника до певної інформації; перегляд обсягу функціональних обов'язків працівника; переведення працівника на іншу посаду; звільнення працівника.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильною стороною ОП є розвинута інфраструктура та матеріально-технічна база із безоплатним доступом для студентів та викладачів (в тому числі й потужності наукового парку «Синергія»), а також створення умов для осіб з особливими освітніми потребами (наприклад, наявний дистанційний доступ до освітніх ресурсів ОП, що, безумовно, є актуальним для студентів з обмеженими фізичними можливостями, студентів з дітьми та працюючих студентів; створений і функціонує спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу студентів з особливими освітніми потребами; затверджено Положення про організацію інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводу осіб з особливими освітніми потребами). Студенти мають можливість користування Wi-Fi з доступом до Інтернету на всій території університету. Позитивною практикою є доступ здобувачів до наукометричних баз Scopus, Web of Science, який, на думку експертів, значно підвищує якість дипломних робіт. В ХНУРЕ функціонує соціально-психологічна служба, завданнями якої є сприяння повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створення умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку. З метою запобігання дискримінації. в ХНУРЕ працює Центр гендерної освіти, який здійснює різноманітні заходи задля формування особистісної і колективної гендерної культури, організовує тренінгову роботи з питань недискримінації та гендерної рівності. Позитивною практикою є затверджена та діюча «Антикорупційна програма ХНУРЕ».

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

Рекомендуємо покращити інфраструктуру для навчання осіб з обмеженими фізичними можливостями, а також продовжувати ставити заняття для груп, в яких навчаються здобувачі з обмеженими фізичними можливостями, на 1-х поверхах навчальних корпусів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Експертна група пересвідчилась у реальній відповідності фінансових та матеріально-технічних ресурсів цілям та результатам навчання ОП, що акредитується. ХНУРЕ має розвинуту інфраструктуру та матеріально-технічну базу із безоплатним доступом для студентів та викладачів. Освітнє середовище ХНУРЕ є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОП, дозволяє задовольнити їх інтереси та прагнення. ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти. В університеті створено належні умови для осіб з особливими освітніми потребами. Освітня діяльність університету базується на принципах дотримання демократичних цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. Політика ХНУРЕ в питаннях корупції сповідує нульову толерантність. Враховуючи повну узгодженість за всіма підкритеріями, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають Критерію 7 та мають взірцевий характер.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП описані в «Положенні про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті радіоелектроніки» (https://nure.ua/wp-content/uploads/Main_Docs_NURE/polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-v-hnure.pdf). Освітню програму «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти було затверджено рішенням Вченої ради ЗВО (протокол № 5 від 10.04.2018 р.). Перегляд ОП «Системне програмування» здійснюється щорічно з урахуванням пропозицій всіх учасників освітнього процесу – роботодавці залучаються до цього перегляду за допомогою круглих столів та засідань кафедр, а студенти – за допомогою анкетування. На початку процедури перегляду ОП завідувач кафедри разом з партнерами визначають оптимальну множину професійних та соціально-особистісних компетентностей випускників за освітньо-науковою програмою, а також перелік потенційних посад для випускників. Після цього завідувач кафедри спільно з представниками підприємств розробляє компетентнісну модель фахівця для формування варіативної частини ОП за даною спеціальністю.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі ВО активно не залучаються до процесу періодичного перегляду ОП та не поінформовані про таку можливість, що підтвердили фокус-групи студентів та випускників під час бесіди. Студентське самоврядування залучається до перегляду ОП тільки опосередковано – в процесі затвердження змін до ОП на вчених радах факультету та університету. В ХНУРЕ проводиться анкетування здобувачів з питань щодо визначення рівня задоволеності здобувачів цілями, результатами та умовами навчання на ОП. Учасники фокус-груп студентів та студентського самоврядування підтвердили свою участь у таких анкетуваннях. За результатами опитування «Студенти ХНУРЕ: Сьогодення та життєві плани» у 2018-2019 навчальному році, були виявлені такі основні критерії перегляду відповідних ОП: оновлення інформації за спеціальними дисциплінами, вилучення зі структури ОП неактуальних дисциплін, введення до структури ОП дисциплін, що передбачають застосування новітніх технологій. Під час інтерв'ювання студентської фокус-групи експертній групі стало відомо, що гарант та група забезпечення приймають відповідні рішення стосовно побажань, які надходять від студентів (побажання про поглиблене вивчення вбудованих систем (embedded systems) від потоку 2018 року було враховано при викладанні професійних дисциплін для потоку 2019 року). На сайті кафедри не реалізована можливість обговорення діючої ОП або проекту нової ОП у вигляді форуму/чату, що позбавляє студентів можливості висловити свою думку у прийнятний для них час і побачити реакцію гаранта на висунуті пропозиції.

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

За результатами інтерв'ювання фокус-групи роботодавців стало зрозуміло, що роботодавці активно залучені до процесу перегляду освітньої програми, що підвищує цінність і актуальність такої ОП саме з точки зору конкурентоздатності її майбутніх випускників на ринку праці. Роботодавці запрошуються на круглі столи та на засідання кафедри з питань обговорення та перегляду освітніх програм. Представники IT-фірм залучаються також і до рецензування освітніх програм – на освітньо-наукову програму «Системне програмування» другого (магістерського) рівня ВО наявні рецензії від ТОВ «Коммета», SeoSamba Corporation, SSA Group, ЗАО «НДІРВ», ТОВ НБЕП «Промінь». Проте на сайті кафедри не реалізована можливість обговорення діючої ОП або проекту нової ОП у вигляді форуму/чату, що позбавляє роботодавців можливості висловити свою думку у прийнятний для них час і побачити реакцію гаранта та групи забезпечення на висунуті пропозиції.

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

Одним з інструментів комунікації з випускниками є Міжнародна асоціація випускників ХНУРЕ (<https://nure.ua/universytet/vipusknikam>), метою якої є: створення умов для освітнього, наукового, культурного і професійного спілкування випускників, студентів та викладачів ХНУРЕ, налагодження партнерських зв'язків Асоціації з підприємствами, громадськими об'єднаннями, міжнародними організаціями України та іноземних держав. В ХНУРЕ функціонує відділ практики «Центр Кар'єра», який здійснює моніторинг кар'єрного шляху всіх випускників університету. Викладачі випускової кафедри також тісно співпрацюють із своїми випускниками. Представники фокус-групи випускників відзначили, що викладачі постійно підтримують з ними тісний зв'язок – причому як надають консультації, так і звертаються за порадами до своїх колишніх студентів з метою актуалізації освітнього контенту дисциплін. Як було встановлено експертною групою, типовою є траєкторія працевлаштування випускників спеціальності «Комп'ютерна інженерія» ХНУРЕ в IT-фірмах на різних посадах (на посадах DevOPS-інженерів, системних адміністраторів, проектних менеджерів, програмістів, тестувальників).

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

Внутрішнім забезпеченням якості освітньої програми займається Відділ ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти ХНУРЕ, який координує дії з підготовки, організації, супроводу і проведення освітньої діяльності у сфері вищої освіти відповідно до стандартів освітньої діяльності з підготовки здобувачів вищої освіти, забезпечує ефективне функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти ХНУРЕ. Для підвищення ефективності функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти в ХНУРЕ було створено відділ внутрішнього аудиту (<https://nure.ua/branch/viddil-vnutrishnogo-audit/>). Одним з виявлених недоліків можна назвати низьку гнучкість ОНП внаслідок жорсткої прив'язки до первинного змісту діючої на даний момент ОНП. Проте група забезпечення все ж реагує на цей недолік – змінами змісту освітніх компонентів та їх актуалізацією. Вчасність реагування внутрішньої системи забезпечення якості на виявлені недоліки в освітній програмі, згідно із визначеними у положенні термінами і процедурами, не порушена на ОП. Між тим часті зміни вимог ринку праці для фахівців цієї ОП показують доцільність постійного моніторингу та швидкого реагування на недоліки у змісті навчання за програмою та в процесі освітньої діяльності.

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

За освітньо-науковою програмою «Системне програмування» проводиться первинна акредитація, відтак зауваження попередніх акредитацій відсутні.

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

На думку експертної групи, наявність та повноцінне функціонування відділу ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти ХНУРЕ, а також відділу внутрішнього аудиту, проведення заходів, спрямованих на розбудову системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, зокрема, анкетувань (в т. ч. й комп'ютерних анонімних), представлені на сайті кафедри скановані анкети щодо оцінювання якості ОНП здобувачами (<http://dec.nure.ua/poll-st/>) вказує на формування культури якості в ЗВО. Однак комплексна оцінка експертною групою освітнього середовища засвідчує існування резервів для покращення існуючої культури якості в ХНУРЕ. Як стало відомо під час спілкування з фокус-групою, відділом забезпечення якості лише планується проведення анкетування всіх стейкхолдерів (наразі проведено та проаналізовано лише опитування здобувачів вищої освіти третього рівня).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Позитивною практикою є те, що роботодавці (в тому числі Харківський ІТ-Кластер) активно залучаються до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери, що полягає у введенні нових освітніх компонентів на прохання роботодавців, а також в перегляді змісту існуючих освітніх компонентів. Позитивним є функціонування відділу практики «Центр Кар'єра», який активно збирає, аналізує та враховує інформацію щодо кар'єрного шляху випускників. Позитивною практикою є функціонування в ХНУРЕ відділу внутрішнього аудиту (<https://nure.ua/branch/viddil-vnutrishnogo-audit/>)

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

Слабкою стороною ОП є той факт, що здобувачі ВО залучаються до процесу періодичного перегляду ОП, в основному, лише опосередковано (через представників органів студентського самоврядування у вчених радах, а також через опитування). Рекомендуємо активніше залучати здобувачів як партнерів під час перегляду ОП, налагодити з ними більш активний діалог з метою врахування їх пропозицій. На сайті кафедри або ЗВО не реалізована можливість обговорення діючої ОП або проекту нової ОП у вигляді форуму/чату, що позбавляє студентів та роботодавців можливості висловити свою думку у прийнятний для них час і побачити реакцію гаранта на висунуті пропозиції. Недоліком є визначальна роль завідувача кафедри при перегляді ОНП – на думку ЕГ, більш важливу роль в процесі ініціювання перегляду та перегляду ОП повинен відігравати гарант ОП. Слабкою стороною ОНП є факт врахування пропозицій роботодавців лише при формуванні вибіркового ОК – на думку ЕГ, варто враховувати пропозиції і роботодавців, і студентів, і випускників при підборі та формуванні змісту обов'язкових ОК. Ще одним недоліком вважаємо, що відділом забезпечення якості лише планується проведення анкетування всіх стейкхолдерів. Рекомендуємо відділу забезпечення якості прискорити проведення та аналіз анкетування всіх стейкхолдерів (здобувачів всіх рівнів, роботодавців та випускників). Крім цього, рекомендуємо аналітичні результати проведеного анкетування представити на офіційному сайті ЗВО, а групі забезпечення ОНП врахувати отримані результати під час її наступного перегляду.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Гарант та група забезпечення ОНП дотримуються визначених ЗВО процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Здобувачі вищої освіти активно не залучаються до процесу періодичного перегляду ОП та не поінформовані про таку можливість. Роботодавці активно залучені до процесу перегляду освітньої програми, що підвищує цінність і актуальність такої ОП саме з точки зору конкурентоздатності її майбутніх випускників на ринку праці. І ЗВО, і випускова кафедра здійснюють постійний моніторинг кар'єрного шляху всіх випускників. Вчасність реагування внутрішньої системи забезпечення якості на виявлені недоліки в освітній програмі, згідно із визначеними у положенні термінами і процедурами, не порушена на ОП. Зауваження попередніх акредитацій відсутні. Наразі відбувається формування культури якості в ЗВО, однак комплексна оцінка експертною групою освітнього середовища засвідчує існування резервів для покращення існуючої культури якості в ХНУРЕ. Враховуючи деяку незгодженість за підкритеріями 8.1, 8.2 та 8.7, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 8 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

В ХНУРЕ права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом (наказ МОН України від 02.08.2018 р. № 845); Правилами внутрішнього трудового розпорядку ХНУРЕ, затверджені на конференції трудового колективу університету (протокол від 28.03.2019 р. №39); Положенням про організацію освітнього процесу (наказ ХНУРЕ від 20.11.2019 р. №445). В цих положеннях викладені основні аспекти організації освітнього процесу, де дано чітке і зрозуміле роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу в ХНУРЕ. Документи, які регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, а також інша інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті ХНУРЕ в розділі «Нормативно-правова база» (<https://nure.ua/universytet/normativno-pravova-baza>). Всі зазначені документи є легкодоступними та переважно чіткими і зрозумілими. У цілому цих правил та процедур послідовно дотримуються гарант та група забезпечення під час реалізації освітньо-наукової програми «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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 пропозиції заінтересованих сторін.

В експертної групи відсутня можливість перевірити факт оприлюднення проекту ОП 2018 року не пізніше ніж за місяць до її затвердження. Проте експертною групою встановлено, що наразі на сайті розташовано проект ОП, яка буде затверджуватись у 2020 році (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/01/onp-123-sp-2020-1-9-proj.pdf>).

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

На сайті ЗВО опублікована затверджена вченою радою освітня програма «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_onp_sp.pdf), а також затверджений навчальний план (https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_propr_sp.pdf). У освітній програмі відображено загальну інформацію, загальні та фахові компетентності, перелік освітніх компонентів, програмні результати навчання, форми підсумкового контролю за компонентами, структурно-логічну схему освітньої програми тощо. Обсяг інформації по ОП, що оприлюднена на сайті, є достатнім для зацікавлених роботодавців, а також для того, щоб забезпечити можливість потенційним абітурієнтам зробити свідомий вибір щодо вступу на цю програму.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Позитивною практикою за цим критерієм є той факт, що сайти ХНУРЕ та випускової кафедри є адаптивними під екрани мобільних пристроїв. Позитивним є також факт оприлюднення дипломних робіт магістра у електронному архіві відкритого доступу ХНУРЕ - наразі в архіві розташовані дипломні роботи магістрів спеціальності «Комп'ютерна інженерія», що навчалися за освітньо-професійною програмою і завершили навчання в грудні 2019 року (http://openarchive.nure.ua/handle/document/9328/browse?type=dateissued&submit_browse=%D0%94%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BC+%D0%B2%D1%8B%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B0).

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

Рекомендуємо викласти у вільний онлайн-доступ повнотекстові дипломні роботи здобувачів ОП після їх захисту, а також зведені аналітичні результати проведених анкетувань студентів.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Документи, які регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу є легкодоступними та переважно чіткими і зрозумілими та знаходяться у відкритому доступі на офіційному сайті ХНУРЕ. В експертної групи відсутня можливість перевірити факт оприлюднення проекту ОП 2018 року не пізніше ніж за місяць до її затвердження, проте експертною групою встановлено, що наразі на сайті розташовано проект ОП, яка буде затверджуватись у 2020 році. На сайті ЗВО своєчасно опублікована затверджена вченою радою освітня програма «Системне програмування» другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка містить інформацію, достатню для зацікавлених роботодавців, а також для того, щоб забезпечити можливість потенційним абітурієнтам зробити свідомий вибір щодо вступу на ОП. Враховуючи повну відповідність всім підкритеріям, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають Критерію 9 та мають взірцевий характер.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення

регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

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

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, 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.

Зміст Відомостей про самооцінювання ЗВО не повністю відображає реальний стан функціонування ОП в ЗВО у контексті відповідності ОП критеріям акредитації. Експертна група наголошує, що в процесі роботи з гарантом та фокус-групою викладачів було встановлено, що в систему Національного агентства був помилково завантажений некоректний навчальний план. Коректний початковий план знаходиться за посиланням - https://nure.ua/wp-content/uploads/Education_programs/2018/2018_mah_123_propr_sp.pdf. Деяка частина позитивних практик і сильних сторін ОП не була представлена у Відомостях про самооцінювання й була встановлена експертною групою під час виїзду. Так, наприклад, у Відомостях про самооцінювання зазначено, що «Механізм визнання результатів неформальної освіти нормативно-правовою базою ХНУРЕ не передбачений», проте в процесі інтерв'ювання фокус-груп було встановлено, що в ХНУРЕ затверджена «Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» Наказом ХНУРЕ № 93 від 12.02.2020 року (<http://dec.nure.ua/wp-content/uploads/2020/03/93.pdf>). Спілкування із викладачами, студентами та роботодавцями підтверджує їх лояльність та налаштованість на співпрацю і розвиток ЗВО та можливість і бажання розвитку ОП. Гарант та члени групи забезпечення мають активну позицію щодо забезпечення якості освітнього процесу та позитивно реагують на зауваження та рекомендації експертної групи. Загалом, як було відзначено експертами вище, освітня програма та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає всім Критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм або без недоліків (рівень А), або з недоліками, які не є суттєвими (рівень В). В цілому освітня програма має перспективи для подальшого існування, розвитку та удосконалення в майбутньому.

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. Проєктування та цілі освітньої програми **В**

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	2018_mah_123_nponp_sp.pdf	zHT6PMOS1LSz3hEEXCjk8YkLHLxfiVLRt5WR0WrGmnw=

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

Говорущенко Тетяна Олександрівна

Члени експертної групи

Романкевич Віталій Олексійович

Савотіков Ігор Ігорович