

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Освітня програма	48354 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

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	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	48354
Назва ОП	Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Гнатюк Сергій Олександрович, Бродецький Філіп Анатолійович, Палагін Володимир Васильович (керівник)
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	12.01.2022 р. – 14.01.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/122_PhD_Vidomosti_pro_samootsinyuvannya.pdf

Програма візиту експертної групи <https://chmnu.edu.ua/122-komp-yuterni-nauki-2021-2022-n-r/>

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

Здійснення освітньої діяльності за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки ОП «Комп'ютерні науки» третього (доктор філософії) рівня вищої освіти відбувається згідно наказу МОН України №816 від 08.07.2016 «Про ліцензування освітньої діяльності на третьому освітньо-науковому рівні» (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/06/Litsenzuvannya-osvitnoyi-diyalnosti-na-tretomu-osvitnomu-naukovomu-rivni.pdf>), яким було надано право впровадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти в ЧНУ ім.Петра Могили в обсязі 16 осіб та отримана відповідна ліцензія (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/Litsenziya_27.09.2016r..pdf). Підготовка докторів філософії за даною спеціальністю спирається на досвід підготовки бакалаврів та магістрів (<https://chmnu.edu.ua/osvitni-programi/>). ОП «Комп'ютерні науки» розглядалися та затверджувалися на засіданнях Вченої ради ЧНУ ім.Петра Могили (2017р., 2018р., 2019р., 2021р. - <https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/>). Остання ОП була розглянута та затверджена Вченою радою ЧНУ імені Петра Могили 09 вересня 2021р (протокол №2) та введена в дію з 01.10.21 наказом ректора (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf). Підготовка докторів філософії за даною ОП здійснюється на факультеті комп'ютерних наук (<https://chmnu.edu.ua/category/fakulteti/fakultet-komp-yuternih-nauk/>) та забезпечується випусковими кафедрами Інтелектуальних інформаційних систем, Інженерії програмного забезпечення, Комп'ютерної інженерії, а також кафедрами української філології та міжкультурної комунікації, соціології, англійської філології, публічного управління та адміністрування. Метою даної ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців ступеня доктор філософії з комп'ютерних наук, здатних до науково-дослідної, проектної, виробничої, управлінської та освітньої діяльності, які здатні творчо підходити до вирішення концептуальних та стратегічних задач як фундаментального так і прикладного характеру та дотримуються норм академічної етики та враховують соціальні, економічні, екологічні та правові аспекти під час професійної діяльності. За результатами акредитації даної ОП у експертної групи (ЕГ) склалося загальне позитивне враження її реалізації, освітня діяльність проводиться у відповідності до спрямування галузі знань та особливостей спеціальності. Матеріально-технічна база ЗВО, технічне оснащення навчальних аудиторій, навчально-методична, інноваційна, дослідницька, організаційна діяльність дозволяє охарактеризувати ЧНУ ім.Петра Могили як провідний заклад вищої освіти України. ЕГ вважає, що розглянута ОП «Комп'ютерні науки» в цілому відповідає Критеріям акредитації. Під час спілкування з фокус-групами ЕГ прийшла до висновків, що до перспектив розвитку даної ОП відноситься реалізація програми подвійних дипломів, що сприятиме поглибленню професійного розвитку здобувачів і розширенню співпраці між ЗВО-партнерами, та програми для підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

На думку експертної групи, основними сильними сторонами та позитивними практиками ОП є: 1. Зацікавленість роботодавців у підготовці фахівців за даною спеціальністю, продуктивна співпраця ЗВО з підприємствами, ІТ компаніями, врахування нових тенденцій розвитку спеціальності, галузевого та регіонального контексту за даною ОП. 2. Активна участь науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти у різноманітних конференціях та форумах. 3. Впровадження стимулюючих заходів щодо заохочення працівників при реалізації освітнього процесу в університеті. 4. Потужна матеріально-технічна база університету, наявність спеціалізованих лабораторій для підготовки фахівців за даною ОП, оснащених сучасною комп'ютерною технікою та спеціальним обладнанням, хороші умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. 5. Розвинута інфраструктура університету, яка сприяє якійсній підготовці здобувачів. 6. Висока вмотивованість та обізнаність здобувачів про цілі та програмні результати свого навчання, обізнаність студентського самоврядування про роль студентства та реалізації своїх прав та обов'язків в освітньому процесі університету. 7. Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти є прозорою і доступною. 8. Вільний доступ до віртуального навчального середовища для аспірантів та науково-педагогічних працівників. 9. Активна участь науково-педагогічних працівників у різноманітних наукових заходах, міжнародних проектах, виконанні держбюджетних тем, що якісно відображається як на учбовому процесі за даною ОП, так і на науковій складовій у підготовці докторів філософії. 10. Активна співпраця з роботодавцями та залучення здобувачів у питанні покращення якості освіти. До взірцевих (інноваційних) практик, на думку ЕГ, відносяться: 1. Функціонування наукових лабораторій факультету для проведення наукових досліджень в рамках дисертаційних робіт. 2. Функціонування наукових гуртків, що сприяє популяризації наукових досліджень серед молодих науковців та студентів та дозволило створити значну кількість стартап-проектів, які були представлені на всеукраїнських та міжнародних рівнях. 3. Активна співпраця кафедр за міжнародними проектами ERASMUS+ та TEMPUS за підтримки програм ЄС. 4. Тісна співпраця зі стейкхолдерами щодо залучення спонсорської допомоги по створенню спеціалізованих лабораторій. 5. Тісна співпраця факультету комп'ютерних наук з Миколаївським ІТ кластером.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони: 1. Недостатня кількість кредитів освітніх компонент нормативної частини ОП, які дозволяють здобути глибинні знання професійної підготовки за даною спеціальністю. 2. Недостатнє залучення на постійній основі представників стейкхолдерів та фахівців-практиків до викладання на ОП. 3. Не регулярні опитування здобувачів та висвітлення результатів за даною ОП. 4. Ускладнений доступ до розкладу для учасників навчального процесу. 5. Роботодавці не в достатній мірі залучені до обговорення наукової складової ОП. Експертна група рекомендує: 1. Інтенсифікувати діяльність щодо реалізації і визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. 2. Покращити практику реалізації академічної мобільності здобувачів за даною ОП,

трансферних кредитів, їх участь у міжнародних програмах та проектах. 3. Збільшити нормативну частину ОНП для здобуття глибоких знань професійної підготовки за даною спеціальністю. 4. Впровадити практику подвійного керівництва здобувачами, в тому числі за участю керівників з інших країн. 5. Активізувати роботу по постійному залученню представників стейкхолдерів та фахівців-практиків до викладання на ОНП. 6. Проводити регулярні опитування аспірантів та інформаційні заходи щодо висвітлення різних аспектів академічної доброчесності. 7. Зробити доступним розклад навчальних занять для учасників навчального процесу, можливо з його переносом на головний сайт університету. 8. Залучати роботодавців до обговорень та співпраці щодо наукової складової ОНП. 9. Зробити оприлюднення результатів опитувань роботодавців та інших стейкхолдерів на сайті університету.

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.

Основною метою ОНП «Комп'ютерні науки» є підготовка висококваліфікованих фахівців ступеня доктор філософії з комп'ютерних наук, здатних до науково-дослідної, проектної, виробничої, управлінської та освітньої діяльності, які здатні творчо підходити до вирішення концептуальних та стратегічних задач як фундаментального так і прикладного характеру та дотримуються норм академічної етики та враховують соціальні, економічні, екологічні та правові аспекти під час професійної діяльності (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp-pauki_2021.pdf). ЕГ вважає, що ОНП є унікальною серед інших програм своєю практичною спрямованістю через впровадження різноманітних практик та орієнтацією на сучасні досягнення в області штучного інтелекту та машинного навчання. ОНП має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти, які викладені у «Стратегічному плані розвитку Чорноморського національного університету імені Петра Могили на період 2019-2024pp.» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/09/Strategichnij_plan_2019-2024_rr..pdf), та . Місією університету є створення середовища продуктивної взаємодії науки та освіти з метою формування національно свідомої, чесною, творчої, професійної особистості, яка працюватиме для розвитку місцевої громади та держави (редакція від 22 червня 2020 р.), а стратегічними завданнями є розвиток системи освітніх технологій для вищої та всебічної освіти, яка буде відповідати викликам XXI століття та гарантуватиме попит і конкурентоспроможність випускників на світових та вітчизняних ринках праці (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/09/Strategichnij_plan_2019-2024_rr..pdf) Головною метою університету є підготовка конкурентоспроможних фахівців широкого спектру спеціальностей, здатних до творчої та інноваційної діяльності задля соціально-економічного розвитку місцевої громади, регіону, країни на основі кращих вітчизняних та світових практик і наукових досягнень, здобуття нових наукових знань шляхом провадження наукової й науково-технічної діяльності, одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів та їх подальше використання для забезпечення розвитку всіх царин суспільного життя. Таким чином, підготовка конкурентоспроможних фахівців зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» за даною ОНП чітко корелюється з завданнями університету, його місією та стратегією.

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

В університеті розроблено Положення про організацію освітнього процесу, яке схвалене Вченою радою університету 30.08.2019, протокол №1, і введене в дію наказом ректора, де визначні основні концепції планування освітнього процесу, процес моніторингу та внесення змін до ОНП. Розроблені рекомендації щодо порядку створення та перегляду ОНП, які розглянуті на засіданні Вченої ради ЧНУ ім.П.Могили 28.05.2020, (№9) (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorennya-ta-pereglyadu-OP.pdf>). На сайті університету розміщені сторінка (<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>) з контактними даними для зворотного зв'язку щодо пропозицій по ОП, проекти ОП, зокрема для даної ОНП 2021р. (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/cad492c1-a7bf-4db3-9efc-16c222ade941.pdf>). При спілкуванні з гарантом, НПП та стейкхолдерами з'ясовано, що перед затвердженням проект ОНП оприлюднюється на сайті університету для отримання пропозицій. Стейкхолдери та академічна спільнота беруть активну участь в процесі формулювання цілей та ПРН, переліку ОК ОНП. Їх зауваження та пропозиції беруться до уваги при щорічному обговоренні проекту ОНП. Вони залучаються до обговорення проекту ОНП шляхом опитування, залучення до семінарів випускових кафедр, зборів науково-методичної ради факультету, в рамках проведення зустрічей, що ініційовані професійно дорадчим комітетом факультету комп'ютерних наук, як в процесі редагування (оновлення) ОНП, так і після

оприлюднення проекту ОНП на сайті ЗВО. Так, з витягу Протоколу №1 від 27.08.21 видно (додається в системі), що стейкхолдерами (НПП ЗВО та ІТ компаніями, які присутні на засіданні) обговорюється цільове спрямування ОНП з урахуванням ринку праці, необхідність врахування в ОНП наукоємких інформаційних технологій, потреба у формуванні у здобувачів спеціальних навичок для розробки, реалізації та управління проектами на англійській мові, що призвело до формування нових ПРН1-ПРН10, які відрізняються від ПРН попередньої ОНП 2019р. Агреговані результати щодо пропозицій та зауважень доводяться до відома робочої групи та гаранта ОНП. Посилання на протоколи засідань додаються в системі. Так, на засіданні дорадчого комітету факультету комп'ютерних наук від 18.05.21, (№6), присутні представники стейкхолдерів, зокрема Васильєв А. (Briolight), Москаленко О. (GlobalLogic), Решетняк Ю. (ПриватБанк), Кобилінський І. (ТОВ «Ліценза Девелопмент») та ін., а також НПП, які проводять підготовку за даною ОНП. Обговорювалося питання формування пропозицій щодо внесення змін в існуючу ОНП. У витягу з Протоколу №4 від 26.05.21 засідання науково-методичної ради факультету містяться пропозиції з боку здобувачів (аспірант Кандиба І.) щодо розширення переліку вибіркового дисциплін, а з витягу Протоколу №1 від 27.08.21 видно про внесення і затвердження пропозицій від стейкхолдерів, які вони висловили під час розгляду проекту ОНП (витяги з Протоколів додаються в системі).

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.

ЕГ з'ясувала, що цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Аналіз останніх трендів в ІТ галузі свідчить про особливий інтерес до таких наукових напрямків розвитку галузі, як штучний інтелект, машинне навчання, інтелектуальна обробка великих масивів даних тощо, що відображено в ОНП при викладанні ОК6 – «Інтелектуальна обробка великих об'ємів», ОК7 – «Штучний інтелект та машинне навчання», ОК 8 «Методологія наукових досліджень» та ін. Галузевий контекст враховується за рахунок відвідування викладачами науково-практичних конференцій та семінарів, які організуються провідними ІТ компаніями, проходження стажувань за спеціальністю та отримання сертифікатів (<https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/permalink/2606545219653982/>). На запит ЕГ ЗВО надано сертифікати НПП про стажування в ІТ компаніях, що свідчить про їх професійне зростання (надаються в системі). 18.11.21 р. на факультету комп'ютерних наук ЗВО відбулася зустріч з представниками міжнародної ІТ компанії ЕПАМ, які поділилися своїм досвідом та було підписано Договір про довгострокове співробітництво в сфері сучасних інформаційних технологій. (<https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/permalink/2715154212126415/>). Спостерігається активна співпраця з іншими компаніями, зокрема компанією DataArt Solutions, Inc. (<https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/permalink/2686622824979554/>), компанією GlobalLogic, Extrawest та ін., що свідчить про тісну співпрацю з практиками та врахуванням галузевого та регіонального контексту при реалізації ОНП. У ОНП враховано регіональний контекст, цілі та мета ОНП відповідають Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2027 р. щодо забезпечення потреби у висококваліфікованих кадрах. Результати співпраці з установами та ЗВО України та інших країн (зокрема, НУ «Одеська політехніка», Асоціація підприємств інформаційних технологій України, Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАНУ, Національний аерокосмічний університет «ХАІ», IT ALLIANCE Education Industry Science, Leeds Beckett University, United Kingdom, KTH Royal Institute of Technology тощо) в рамках реалізації проектів ERASMUS+ ALIOT та TEMPUS CABRIOLET лежать в основі перегляду ОНП та формулюванні нової мети та нових ПРН1-ПРН10, які відрізняються від мети та ПРН попередньої ОНП в редакції 2019р. З урахуванням досвіду вітчизняних і закордонних ЗВО отримали зміни і формулювання особливості даної ОНП, які полягають у проведенні досліджень з розробки методів проектування штучного інтелекту, методів і систем обробки інформації і даних, методів машинного навчання, систем експертного оцінювання, систем управління та прийняття рішень, а також моделювання явищ і процесів. Дані зміни відображенні при викладанні таких ОК, як «Fuzzy Data Processing in Control and Decision Making Systems» та «Програмне забезпечення інформаційних систем».

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Для третього освітньо-наукового рівня стандарт вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки не затверджено. В ОНП сформульована інтегральна компетентність, як «Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері комп'ютерних наук, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики». Програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам 8 рівня НРК та третьому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти за наступними дескрипторами: 1) знання (концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності) – забезпечуються ПРН01, ПРН08; 2) уміння/навички (спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності; критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей) – забезпечуються ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН06, ПРН07, ПРН08; 3) комунікація (вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою

спільнотою, суспільством у цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях) – забезпечуються ПРНО2; 4) відповідальність та автономія (демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності; здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення) – забезпечуються ПРНО4, ПРНО5, ПРНО7, ПРНО9, ПРНО10.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильні сторони: 1.ОНП «Комп'ютерні науки» має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії ЧНУ ім.П.Могили та спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців ступеня доктор філософії з комп'ютерних наук, здатних творчо підходити до вирішення концептуальних та стратегічних задач в ІТ галузі. Позитивні практики: 1. Зацікавленість роботодавців у підготовці фахівців за даною ОНП, активною участю в обговоренні проєктів ОНП, внесення пропозицій щодо покращення її функціонування як на рівні програмних результатів навчання, так і на рівні змістовного наповнення освітніх компонент. 2. Активна участь НПП та здобувачів в обговоренні ОНП для збільшення її конкурентоздатності та привабливості. 3. Активна участь НПП у міжнародних проєктах (ERASMUS+, TEMPUS) та впровадження досвіду їх реалізації на даній ОНП.

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

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 1 встановленим вимогам. Проектування та цілі ОП мають значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за переважною більшістю підкритеріїв. Унікальність та інноваційність ОНП за цим критерієм полягає у тісній співпраці з міжнародними ІТ компаніями у формулюванні цілі, ПРН та довгостроковому співробітництві в сфері сучасних наукоємких інформаційних технологій. Враховуючи сильні сторони та позитивні практики, унікальність та інноваційність у контексті Критерію 1, ЕГ робить висновок про відповідність даного критерію рівню А.

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).

ОНП «Комп'ютерні науки» розглядалися та затверджувалися на засіданнях Вченої ради ЧНУ ім.Петра Могили (2017р., 2019р., 2020р., 2021р. - <https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/>), стандарт за якою відсутній. Остання ОНП була розглянута та затверджена Вченою радою ЧНУ ім.Петра Могили 09 вересня 2021р (протокол №2) та введена в дію 01.10.21 наказом ректора №2 від 09 вересня 2021р. (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf). Подана інформація коректна та відповідає змісту. Обсяг ОНП та окремих освітніх компонентів (<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-rhd/>) в цілому відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти. Обсяг ОНП складає 50 кредитів (37 кредитів- 74%, обов'язкові компоненти ОНП, 13 кредитів – 26%, вибіркові компоненти ОНП) та включає чотири складові, що передбачають набуття аспірантом таких компетентностей: 1) здобуття глибинних знань професійної підготовки за даною спеціальністю, за якою аспірант проводить дослідження, досягається вивченням ОК обсягом 12 кредитів ЄКТС (ОК: «Інтелектуальна обробка великих об'ємів даних», «Штучний інтелект і машинне навчання», «Ситуаційне моделювання та управління», «Сучасні методи моделювання НЕ-факторів»), але частина ОК відноситься до вибіркового; 2) оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного світогляду, досягається вивченням ОК обсягом 6 кредитів ЄКТС (ОК: «Філософія

науки», «Професійна педагогіка»); 3) набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, управління науковими тощо, досягається вивченням ОК обсягом 6 кредитів ЄКТС (ОК: «Методологія наукових досліджень», «Управління науковими проектами»); 4) здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою, досягається вивченням ОК обсягом 6 кредитів ЄКТС (ОК: «Українське наукове мовлення» та «Наукова комунікація англійською мовою»). В ОНП (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf) та навчальних планах (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/NP_Komp.-nauki_2021.pdf) вказані ОК не виділені в окремі цикли реалізації, що ускладнює їх сприйняття як окремі складові підготовки здобувачів. ЕГ відмічає, що в цілому обсяг ОНП та окремих ОК відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для третього (доктор філософії) рівня вищої освіти. На сайті університету міститься інформація про ОНП, які були затвердженні раніше (2017р., 2018р., 2019р., 2021р. - <https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/>), що свідчить про їх постійний перегляд і оновлення.

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.

На думку експертної групи, зміст ОНП має чітку структуру. Освітні компоненти являють собою логічну взаємопов'язану систему, в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання за даною ОНП, що акредитується. З цієї метою ОНП передбачає 10 обов'язкових ОК (37 кредитів), з них дві ОК8 та ОК9 – практична підготовка, та 4 ОК (13 кредитів) за вибором здобувачів. Вибір вибіркового ОК здобувачі реалізують з університетського каталогу (<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/>), в якому надається інформація про Силабуси вибіркового дисциплін загальноуніверситетського каталогу та Силабуси вибіркового дисциплін циклу професійної підготовки. Здобувач має право обирати дисципліну з запропонованих каталогів, або будь-яку дисципліну з інших освітніх програм при умові співпадіння кількості кредитів та семестру викладання. ОНП містить структурно-логічну схему, в якій представлені ОК, спрямовані на проведення наукових досліджень за даною спеціальністю. Наукова складова ОНП передбачає проведення наукового дослідження та оформлення результатів у вигляді дисертації, що регулюється Положенням про атестацію здобувачів ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у ЧНУ ім. Петра Могили (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_atestatsiyu_zdobuvachiv_stupenya_doktora_filosofiyi_na_tretomu_osvitno-naukovomu_rivni_vishhoi_osviti.pdf). Разом з тим ЕГ відмічає, що в структурно-логічній схемі ОНП є певні неточності щодо розміщення ОК по роках, зокрема ОК8 «Методологія наукових досліджень» згідно навчального плану викладається на 2-му курсі, а на структурно-логічній схемі розміщена на 3-му році навчання. Не для всіх ОК показаний взаємозв'язок між собою при їх вивченні, зокрема для нормативних ОК6, ОК7 та ін., що утруднює розуміння логічного взаємозв'язку при їх вивченні.

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

ОНП орієнтована на підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з комп'ютерних наук, здатних розв'язувати комплексні науково-прикладні задачі та проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері комп'ютерних наук, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань професійної практики. Основний фокус ОНП полягає в отриманні здобувачами новітніх знань і досягнень в теорії і практиці моделювання та розроблення математичного, програмного та апаратного забезпечення комп'ютерних систем, а також вивченні методів, засобів та інструментальних засобів оброблення інформації і даних. Освітні компоненти ОНП сформовано у відповідності до предметної області спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Програмні результати навчання (ПРН1-ПРН8) забезпечуються обов'язковими фаховими дисциплінами, а ПРН9-ПРН10 – практичною підготовкою у вигляді чотирьох асистентських та наукової практики, які регулюються Положенням про асистентську (педагогічну) та переддипломну практики для здобувачів ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у ЧНУ ім. Петра Могили (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_asistentську_pedagogichnu_ta_pereddiplomnu_praktiki_dlya_zdobuvachiv_stupenya_doktora_filosofiyi_na_tretomu_osvitno-naukovomu_rivni_vishhoi_osviti.pdf). Аналіз робочих програм (<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/>) виявив відповідність програмних результатів навчання та компетентностей визначених у ОНП. На думку ЕГ, зміст ОНП «Комп'ютерні науки» в цілому відповідає предметній області зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

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

Навчання здобувачів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu_zdobuvachiv_III_rivnya_vishhoji_osviti_stupenya_doktora_filosofiyi_PhD_u_CHNU_im_Petra_Mogili-1.pdf). В Положенні вказано, що ОНП та навчальний план аспірантури складаються з освітньої та наукової складових. ОНП та навчальний план аспірантури є основою для формування аспірантом індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи та передбачає вільний вибір навчальних дисциплін. Крім цього, затверджене Положення про порядок та умови обрання здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін за вибором (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_poryadok_ta_umovi_obrannya_zdobuvachami_vishhoji_osviti_distsiplin_za_viboro_m_redaktsiya_2021_r..pdf), схвалене Вченою радою ЗВО 30.08.2021, протокол № 7, та затверджене ректором університету. В Положенні зазначається, що обсяг дисциплін вільного вибору студентів складає не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для освітньої програми даного рівня вищої освіти. Навчальні дисципліни вільного вибору студентів - це дисципліни, які вводяться ЧНУ ім. Петра Могили для більш повного задоволення освітніх і кваліфікаційних запитів особи для потреб суспільства, ефективнішого використання потенціалу закладу вищої освіти, врахування регіональних особливостей тощо. Також зазначено, що здобувач має право обирати дисципліни з інших ЗВО в рамках академічної мобільності. В Положенні прописані процедури та порядок реалізації вільного вибору ОК. Аналіз ОНП (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf) та навчального плану (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/NP_Komp.-nauki_2021.pdf) засвідчив, що для здобувачів передбачено реалізацію вільного вибору ОК, перелік яких наводиться на сторінці університету (<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/>). Здобувач має право обирати дисципліну з запропонованих каталогів, або будь-яку дисципліну з інших ОП при умові співпадиння кількості кредитів та семестру викладання. ЕГ з'ясувала, що перелік вибіркових ОК є різноманітним та складається з загальноуніверситетського каталогу (11 найменувань) та каталогу професійної підготовки (14 найменувань). Викладання ряду дисциплін передбачено англійською мовою. Здобувачі обізнані з процедурою вільного вибору дисциплін, повністю нею задоволені і активно використовують для реалізації своїх прав та індивідуальної освітньої траєкторії. В ході співбесід з завідувачем аспірантури Андреевим В.І. та деканом факультету Бойко А.І. ЕГ були надані додаткові роз'яснення щодо реалізації процедури вільного вибору ОК. В університеті функціонують міжнародні програми академічної мобільності, в рамках яких здобувачі могли би взяти участь, в тому числі для реалізації своїх індивідуальних траєкторій, але такої практики на даній ОНП не було.

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

Експертна група вважає, що ОНП «Комп'ютерні науки» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf) та навчальний план (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/NP_Komp.-nauki_2021.pdf) передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти у вигляді таких видів практик – чотирьох асистентських, загальним обсягом 8 кредитів протягом 4 років, та наукової практики загальним обсягом 2 кредити, яка проходить на 4-му році навчання. Затверджені програми практик розміщені на сайті ЗВО та містять загальні положення, мету і завдання, зміст практики, установи баз практик, форми контролю та ін. Практично орієнтованими ОК ОНП є «Наукова комунікація англійською мовою» (60 год.), «Методологія наукових досліджень» (20 год), «Управління науковими проектами» (20 год), «Українське наукове мовлення» (30 год), що дозволяє здобувачам освіти отримати необхідні практичні навички та фахові компетентності. Положення про проведення практики здобувачів врегульоване Положенням про асистентську (педагогічну) та переддипломну практики для здобувачів ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у ЧНУ ім. Петра Могили (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_asistentsku_pedagogichnu_ta_pereddiplomnu_praktiki_dlya_zdobuvachiv_stupenya_doktora_filosofiyi_na_tretomu_osvitno-naukovomu_rivni_vishhoji_osviti.pdf), яке затверджено рішенням Вченої ради ЗВО від 12.03.2021, протокол №8. З під час бесід з Гарантом і здобувачами підтверджено реалізацію даних видів практичної підготовки, які здобувачі проходять на кафедрах факультету комп'ютерних наук як асистенти під керівництвом своїх наукових керівників, проводять заняття для студентів та набувають практичних навичок викладання у вищій школі. У 8 семестрі здобувачі проходять наукову практику, у ході якої завершують виконання наукового дослідження та готуються до представлення результатів до захисту. Також необхідно зазначити, що аспіранти беруть активну участь у виконанні держбюджетних науково-дослідних проектах, про що були надані додаткові документи на запит ЕГ та розміщені в системі. Зокрема, аспірант Кандиба І. з темою дисертаційного дослідження «Моделювання предметних галузей інформаційних технологій шляхом створення спеціалізованих мов програмування» брав участь у таких НДР, як 1) «Розробка інформаційно-аналітичної системи військово-цивільного застосування як чинника захисту інформації в умовах багатокритеріальності, невизначеності та ризику» №0120U101222, керівник – к.т.н., доцент Давиденко Є.О. Аспірант Дарнапук Є.С. з темою дисертаційного дослідження «Інформаційні технології в обробці медичних сигналів» брав участь у НДР «Розробка апаратно-програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» №0120U101266, керівник - д.ф.-м.н., проф. Чуйко Г. П.

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

Експертною групою встановлено, що ОНП «Комп'ютерні науки» містить ОК, які сприяють набуттю соціальних та комунікаційних soft-навичок. Формування соціальних навичок фахівця з комп'ютерних наук забезпечують компетентності, які набуваються під час вивчення таких обов'язкових ОК, як «Філософія науки», «Українське

наукове мовлення», «Професійна педагогіка», «Управління науковими проектами». В межах вивчення дисципліни «Наукова комунікація англійською мовою» здобувачі вчать презентувати та обговорювати результати наукових досліджень англійською мовою, що підтверджується участю з доповідями на міжнародних англійськомовних конференціях. Вивчення цих ОК сприяє оволодінню таких загальних компетентностей, як: ЗК1 – «Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації»; ЗК2 – «Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел»; ЗК3 – «Здатність працювати в міжнародному контексті»; ЗК4 – «Здатність розробляти наукові проекти та управляти ними», що забезпечує досягнення таких ПРН, як ПРН02 – «Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми комп'ютерної науки українською та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у провідних міжнародних наукових виданнях», ПРН09 – «Вивчати, узагальнювати та впроваджувати в навчальний процес інновації комп'ютерних наук» та ін. Під час спілкування зі здобувачами ЕГ підтвердила, що вони розуміють важливість набуття соціальних та комунікаційних soft-навичок для своєї майбутньої професійної діяльності.

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

Професійний стандарт зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» 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.

Навчання в ЧНУ ім.Петра Могили регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf), яке затверджено рішенням Вченої ради ЗВО від 30.08.2019, протокол №1. В Розділі 3 «Форми навчання» в п.3.4 «Самостійна робота» визначений навчальний час, відведений на самостійне оволодіння матеріалом і регламентується навчальним планом в межах 50%-67% за денною формою навчання від загального обсягу навчального часу. Зміст самостійної роботи визначається робочою програмою дисципліни. Аналіз навчального плану за даною ОНП (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/NP_Komp.-nauki_2021.pdf). Обсяг ОНП складає 50 кредитів (1500 год.), де обсяг освітньої складової ОНП підготовки доктора філософії складає 37 кредитів ЄКТС (1110 год, або 74% від загальної кількості кредитів ЄКТС), формування індивідуальної траєкторії здобувача забезпечується дисциплінами обсягом 13 кредитів ЄКТС, що складає 390 год. або 26% від загальної кількості кредитів ЄКТС навчального плану здобувача. Аналіз навчального плану засвідчує, що самостійна робота здобувачів не перевищує 67% від загальної кількості кредитів ЄКТС. З аналізу результатів зустрічі зі здобувачами вищої освіти випливає, що вони не бачать необхідності збільшувати або зменшувати кількість годин аудиторних занять, тому можна вважати в цілому обґрунтованим обсяг освітніх компонентів за даною ОНП.

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.

Дуальна форма освіти не передбачена та не впроваджена на даній ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильні сторони: 1. Практична підготовка здобувачів підсилена асистентською практикою протягом всіх років навчання, а також науковою практикою, у ході якої вони завершують виконання наукового дослідження та готуються до представлення результатів до захисту. 2. Викладання ряду ОК на англійській мові, що позитивно відображається на інтегруванні здобувачів до міжнародної наукової спільноти. 5. Здобувачі даної ОНП активно залучені до практичних видів діяльності у формі участі в НДР, тематика яких тісно корелює або безпосередньо пов'язана з тематикою їх дисертаційних досліджень.

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

Слабкими сторонами в контексті другого критерію ЕГ вважає: 1) Згідно Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук (затверджений Постановою КМУ №261 від 23.03.2016 та внесеними змінами постановою КМУ №283 від 03.04.2019 р.) визначається, що ОНП третього рівня має включати чотири компоненти, які забезпечують набуття певних компетентностей. В даній ОНП і навчальному плані такі компоненти

не виділені в окремі цикли реалізації, що ускладнює їх сприйняття, як окремих складових підготовки здобувачів. Недоліки: 1) В структурно-логічній схемі ОНП є певні неточності щодо розміщення ОК по роках, зокрема ОК8 «Методологія наукових досліджень» згідно навчального плану викладається на 2-му курсі, а на структурно-логічній схемі розміщена на 3-му році навчання. Не для всіх ОК показаний взаємозв'язок між собою при їх вивченні, зокрема для нормативних ОК6, ОК7 та ін., що утруднює розуміння логічного взаємозв'язку при їх вивченні. 2) В університеті функціонують багаточисельні міжнародні програми академічної мобільності, в рамках яких здобувачі могли би взяти участь, в тому числі для реалізації своїх індивідуальних траєкторій, але такої практики на даній ОНП не було. Експертна група рекомендує: 1) Внести корективи в структурно-логічну схему ОНП, показати зв'язки ОК між собою для розуміння їх взаємозв'язку при досягненні програмних результатів. 2) Збільшити кількість кредитів нормативних ОК ОНП для здобуття глибинних знань професійної підготовки. 3) Активізувати роботу щодо реалізації індивідуальних траєкторій здобувачів в рамках програм академічної мобільності ЗВО.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 2 встановленим вимогам. Структура та зміст ОНП мають значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за переважною більшістю підкритеріїв. Наявні слабкі сторони не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. Враховуючи сильні сторони у контексті Критерію 2 ЕГ робить висновок про відповідність даного критерію рівню В.

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

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

На сайті університету розміщені відомості про Приймальну комісію (<https://chmnu.edu.ua/prijmalna-komisiya/>), її склад на 2021р. та Положення про Апеляційні комісії. Правила прийому до аспірантури на 2021р. оприлюднені на в розділі «Аспірантура» (<https://chmnu.edu.ua/aspirantura/>), де розміщена інформація про строки прийому заяв і документів, вступних екзаменів, конкурсного відбору та зарахування до аспірантури. Правила прийому до аспірантури та докторантури затверджує вчена рада університету, як додаток до загальних Правил прийому. Термін їх дії – протягом календарного року. Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти в ЧНУ ім.Петра Могили у 2022р. схвалено вченою радою університету 23.12.2021р, протокол №13 та затверджено ректором (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Pravila_prijomu_do_CHNU_2022_rik.pdf). В цьому Положенні в Розділі 3 прописана організація прийому на навчання для здобуття доктора філософії в аспірантурі ЗВО. Порядок зарахування до аспірантури також прописано в «Положенні про організацію освітнього процесу здобувачів III рівня ВО ступеня доктор філософії (PhD)», яке затверджене рішенням Вченої ради від 12.03.2021, протокол №8 (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protsehu_zdobuvachiv_III_rivnya_vishhoji_osviti_stupenya_doktora_filosofiyi_PhD_u_CHNU_im_Petra_Mogili.-2.pdf). В Положенні прописано, що прийом до аспірантури проводиться за конкурсом. Не пізніше, ніж за 3 місяці до початку навчання в ЗМІ оголошується про конкурсний прийом на вакантні місця із зазначенням спеціальностей, термінів прийому і переліку необхідних до подання документів. Положення про навчання в аспірантурі та докторантурі ЧНУ ім.Петра Могили затверджене Вченою радою університету з внесеними змінами 17.01.2019, протокол №5 та затверджено ректором університету (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/04/Polozhennya_pro_navchannya_v_aspiranturi_ta_doktoranturi_compressed.pdf). На сайті університету розміщена інформація про Освітній Центр «КРИМ – УКРАЇНА» ТА «ДОНБАС – УКРАЇНА» (<https://chmnu.edu.ua/osvitnij-tsentr-krim-ukrayina/>). Також на сайті університету в розділі «Абітурієнту» надана повна інформація про інклюзивну освіту для осіб з особливими потребами (<https://chmnu.edu.ua/inklyuzivna-osvita/>). Актуальна програма вступного фахового випробування на навчання за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти за даною ОНП схвалена Вченою радою університету 10.06.2021, протокол №5 за затвердження ректором (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Programa_vstupnogo_fahovogo_istitu_122.pdf). Під час спілкування з фокус групою, здобувачі вищої освіти підтвердили зрозумілість і доступність інформації про терміни подачі документів, правила розрахунку конкурсного балу. Всі посилання функціонують. Експертна група впевнилася, що правила прийому відповідають діючому законодавству, не містять дискримінаційних положень, є чіткими та зрозумілими.

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

ЕГ встановлено, що прийом на навчання за ОНП «Комп'ютерні науки» за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти здійснюється на конкурсній основі. Вступники до аспірантури університету складають вступні іспити зі спеціальності та іноземної мови (за вибором вченої ради вищого навчального закладу в обсязі, який відповідає рівню B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти). Вступник, який підтвердив свій рівень знань, зокрема англійської мови, дійсним сертифікатом тестів TOEFL, або International English Language Testing System, або сертифікатом Cambridge English Language Assessment, звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Під час визначення результатів конкурсу зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного випробування з іноземної мови з найвищим балом. Програма вступного іспиту з англійської мови на дану ОНП розміщена на сайті ЗВО (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Programa_vstupnogo_ispitu_z_anglijskoyi_movi.pdf). Іспит зі спеціальності регламентується Програмою вступного фахового випробування на навчання за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти за даною ОНП, яка схвалена Вченою радою університету 10.06.2021, протокол №5 за затвердження ректором (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Programa_vstupnogo_fahovogo_ispitu_122.pdf). Згідно Програми, іспит складається усно за білетами, що розроблені на основі програми для вступників до аспірантури. Кожен білет містить два питання. Мета програми вступного екзамену із спеціальності 122 комп'ютерні науки полягає в тому, щоб визначити та оцінити рівень знань вступників до аспірантури. В програмі розміщені критерії оцінювання вступників, теми та питання, що виносяться на вступне випробування, перелік літературних посилань. Конкурсний бал вступника формується шляхом додавання балів за результатами вступних випробувань зі спеціальності та іноземної мови. Для вступників, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань або спеціальності, призначаються додаткові вступні випробування за рішенням приймальної комісії. ЕГ зазначає, що Програма вступного фахового випробування (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Programa_vstupnogo_fahovogo_ispitu_122.pdf) спирається на засвоєння дисциплін та тем, специфічних для спеціальності 122 "Комп'ютерні науки", зокрема «Основ CASE-технології для створення інформаційних систем», «Інтелектуального аналізу даних», «Математичних методів дослідження операцій», «Алгоритмів та методів систем штучного інтелекту», «Теорії прийняття рішень», «Підходів системного аналізу» та ін.; Разом з цим ЕГ зазначає, що форма усного формату у вигляді всього двох питань вступного фахового випробування ставить під сумнів забезпечення повної об'єктивності і неупередженості в оцінюванні конкурсних результатів та потребує тестової форми проведення з достатньою кількістю питань.

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.

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО визначаються «Положенням про порядок перезарахування освітніх компонент та визначення академічної різниці» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_poryadok_perezarahuvannya_osvitnih_komponentiv_ta_viznachennya_aka_demichnoyi_riznitsi.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 30.08.2019, протокол №1 та затверджене ректором, «Положенням про визнання іноземних документів про освіту в ЧНУ імені Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_viznannya_inozemnih_dokumentiv_pro_osvitu_v_CHNU_imeni_Petra_Mogili.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 14.11.2019, протокол №3 та затверджене ректором, «Положенням про порядок визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті в ЧНУ ім. Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_neformalnu_osvitu.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 27.08.2020, протокол №11 та затверджене ректором, «Положенням про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 30.08.2019, протокол №1 та затверджене ректором. З зазначених положень зазначається, що здобувачі мають право брати участь у програмах академічної мобільності, які передбачають навчання, проходження практик та проведення наукових досліджень в інших ЗВО України та за її межами, з якими укладено договір про академічну мобільність, співпрацю в галузі науки і освіти, за міжнародними програмами та проектами. Повне або часткове перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності здійснюється деканом факультету із використанням ЄКТС на основі співставлення освітніх програм. В ЗВО функціонують міжнародні програми академічної мобільності (<https://chmnu.edu.ua/viddil-mizhnarodnih-zv-yazkiv/>), наявні короткострокові та довгострокові студентські програми, програми стажування за кордоном, реалізується програма Еразмус для обміну здобувачів (<https://chmnu.edu.ua/erasmus/>), але практика реалізації академічної мобільності за даною ОНП відсутня.

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.

Відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті в ЧНУ імені Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_viznannya_inozemnih_dokumentiv_pro_osvitu_v_CHNU_imeni_Petra_Mogili.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 14.11.2019, протокол №3 та затверджене ректором, «Положенням про порядок визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті в ЧНУ ім. Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_neformalnu_osvitu.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 27.08.2020, протокол №11 та затверджене ректором, «Положенням про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 30.08.2019, протокол №1 та затверджене ректором.

content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_neformalnu_osvitu.pdf), яке схвалене Вченою радою ЗВО 27.08.2020, протокол №11 та затверджене ректором, зазначається, що результати навчання, отримані здобувачами за програмами неформальної освіти, можуть визнаватися для навчальних дисциплін у межах 10 кредитів ЄКТС для третього (доктор філософії) рівня вищої освіти на весь період навчання (п.1.2.). Визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється як для дисципліни загалом, так і для окремих видів аудиторної, самостійної роботи в рамках дисципліни. Рішення приймається методичною радою кафедри, за якою закріплена дана дисципліна, шляхом перезарахування або атестації, висновок щодо перезарахування оформлюється відповідним протоколом, який здається до відділу аспірантури. На ОНП «Комп'ютерні науки» практики визнання результатів неформальної освіти не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильні сторони: 1. На думку експертної групи, правила прийому відповідають діючому законодавству, не містять дискримінаційних положень, є чіткими та зрозумілими, враховують особливості ОНП «Комп'ютерні науки». 2. Інформаційні ресурси університету передбачають окрему веб-сторінку приймальної комісії з основною інформацією для спрощення пошуку абітурієнтами важливої інформації – «Приймальна комісія», «Умови та правила прийому», «Спеціальності», «Вступні випробування», «Інклюзивна освіта» та ін. 3. В ЧНУ ім.Петра Могили створено освітні центри «Крим-Україна», «Донбас-Україна». 4. В ЗВО розроблені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Слабкими сторонами в контексті третього критерію ЕГ вважає: 1. Форма усного формату у вигляді всього двох питань вступного фахового випробування на дану ОНП ставить під сумнів забезпечення повної об'єктивності і неупередженості в оцінюванні конкурсних результатів та потребує тестової форми проведення з достатньою кількістю питань. Експертна група рекомендує: 1. Внести зміни до проведення вступного фахового випробування з метою покращення об'єктивності в конкурсному оцінюванні. 2. Поглибити роботу, пов'язану з мобільністю освіти та отриманню трансферних кредитів за межами ЗВО для здобувачів даної ОНП, реалізацією результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. 3. Поглибити інтернаціоналізацію ОНП та активізувати участь здобувачів в різноманітних міжнародних проєктах.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність Критерію 3 встановленим вимогам. ОНП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за переважною більшістю підкритеріїв. Враховуючи сильні сторони ОНП експертна група робить висновок, що ОНП та освітня діяльність за цією програмою за критерієм 3 відповідає рівню В.

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.

Експертною групою встановлено, що форми та методи навчання і викладання за ОНП «Комп'ютерні науки» в ЧНУ ім. Петра Могили (зокрема, вирішення індивідуальних і командних завдань на лабораторних та практичних заняттях; поєднання лекційних, практичних, лабораторних занять, а також самостійної освітньо-наукової діяльності здобувачів) сприяють досягненню заявлених в ОНП цілей та програмних результатів навчання (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf) Крім того, студентоцентроване навчання реалізується у можливості для здобувачів вільно формувати індивідуальну освітню траєкторію, зокрема: – вибирати тематику наукового дослідження та наукового керівника (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu_zdobuvachiv_III_rivnya_vishhoji_osviti_stupenya

_doktora_filosofiyi_PhD_u_CHNU_im._Petra_Mogili..pdf); – вибрати вибіркові дисципліни відповідно до тематики власних досліджень (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_poryadok_ta_umovi_obrannya_zdobuvachami_vishhoji_osviti_distiplin_za_viborom_redaktsiya_2021_r..pdf); – долучатися до формування змісту навчальних планів та дисциплін; – брати участь у наукових семінарах, конференціях симпозиумах (Міжнародний воркшоп Information Communication Technologies & Embedded Systems (ICT&ES), праці якого індексуються у Scopus <https://ictes.chmnu.edu.ua/> та інші заходи); – використовувати для навчання обладнання науково-дослідних лабораторій університету (“Комп’ютерних систем та мереж”, “Системного програмного забезпечення”, “Програмної інженерії”, “Науково-проблемна лабораторія IoT”) <https://www.youtube.com/watch?v=EzaL-7Unr2M&t=229s> Відповідно до Закону України «Про освіту» НПП мають право на академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають ОНП. Зокрема це право прописано у Статуті ЧНУ ім. Петра Могили - див. с.25, <https://chmnu.edu.ua/statut/>

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).

Встановлено, що усім учасникам освітнього процесу за ОНП «Комп’ютерні науки» в ЧНУ ім. Петра Могили своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. Зокрема, така інформація міститься у каталозі дисциплін, де наведено програми обов’язкових дисциплін і силабуси вибіркового дисциплін: <https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/>

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

Експертною групою встановлено, що ЧНУ ім. Петра Могили забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП «Комп’ютерні науки» відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей зазначеної ОНП - див. Розділи 3 та 4 ОНП (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/ONP_Komp.-nauki_2021.pdf) Здобувачі та НПП беруть активну участь в наукових заходах (конференції, семінари, круглі столи), залучені до виконання НДР, міжнародних проєктів тощо (факт встановлено у результаті зустрічей ЕГ зі здобувачами та НПП, а також в результаті моніторингу сайту ЗВО).

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

Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі комп’ютерних наук. Еволюцію ОНП «Комп’ютерні науки» з 2017 року можна прослідкувати на сайті в ЧНУ ім. Петра Могили <https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/> ЕГ проаналізовано чинну ОНП редакції 2021 року <https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/> у порівнянні з попередньою редакцією ОНП (2019 року) <https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2019-rik-vstupu-phd/> У результаті було виявлено факти оновлення ОНП, зокрема у редакції 2021 року більша варіативність вибіркового компонент, ОК більше орієнтовані на сучасні досягнення у галузі комп’ютерних наук тощо.

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

ЧНУ ім. Петра Могили має значну кількість програм академічної мобільності і наукових обмінів <https://chmnu.edu.ua/viddil-mizhnarodnih-zv-yazkiv/>, у яких беруть участь здобувачі освіти за даною ОНП «Комп’ютерні науки». Зокрема, член робочої групи ОНП доц. Сіденко Є. брав участь у міжнародних проєктах ERASMUS+ <https://chmnu.edu.ua/koordinator-ta-partneri-proektu-3/> та TEMPUS <https://chmnu.edu.ua/koordinator-ta-partneri-proektu>, проф. Кондратенко Ю.П. в період 2015-2016 рр. проводив наукові дослідження за програмою ім. Фулбрайта в Клівлендському державному університеті (США); є координатором співпраці ЧНУ ім. Петра Могили з DAAAM International Association for Automation & Manufacturing (Австрія); регіональним координатором і науковим керівником проєктів SABRIOLET (Tempus), ALIOT (Erasmus+), керівником міжнародного проєкту в області мобільної робототехніки між ЧНУ ім. Петра Могили та Саарландським університетом (Німеччина) в рамках програми OstPartnerShaftProgram. Здобувач Таранов М. у 2017 р. брав участь у спільному проєкті ЧНУ та Саарландського університету (DAAD 2015-2017), аспірант Дарнапук Є. є членом міжнародної організації «Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (IEEE)».

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильні сторони: 1. Студентоцентроване навчання, що реалізується у можливості для здобувачів вільно формувати індивідуальну освітню траєкторію. 2. Усі учасники освітньо-наукового процесу мають доступ до програм обов'язкових дисциплін і силабусів вибіркових дисциплін. 3. Еволюція ОНП чітко прослідковується на сайті ЗВО. Позитивні практики: За рахунок участі учасників освітньо-наукового процесу за цією ОНП в міжнародних проектах, оновлюється зміст ОНП та матеріально-технічна база.

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

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 4 встановленим вимогам. Унікальність та інноваційність ОНП за цим критерієм полягає у можливості здобувачів вільно обирати індивідуальну траєкторію навчання (навіть якщо кожен здобувач обрав різну вибіркову компоненту), у також в інтернаціоналізації як освітнього, так і наукового процесу. Враховуючи сильні сторони та позитивні практики, унікальність та інноваційність у контексті Критерію 4, ЕГ робить висновок про відповідність цього критерію рівню А.

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.

ЕГ встановлено, що ОНП «Комп'ютерні науки» передбачає такі контрольні заходи, як поточний та підсумковий контроль. Для поточного контролю використовуються усне та письмове опитування, виступи на семінарських заняттях, перевірка результатів виконання індивідуальних та творчих завдань, що здійснюється протягом семестру на всіх видах аудиторних занять. Всі ці форми поточних контрольних заходів, їх різноплановість, змістове наповнення, системність та періодичність застосування дозволяють об'єктивно оцінити досягнення програмних результатів навчання здобувачів за ОНП «Комп'ютерні науки». Підсумковий контроль забезпечує оцінювання результатів навчання на заключному етапі вивчення дисципліни та проводиться у формі заліку чи іспиту. Види і форма проведення підсумкового контролю визначаються у РПНД, на кафедрі і доводиться до відома здобувачів на початку семестру у порядку, визначеному в Положенні «Про порядок і методіку проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили» <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/> Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів докладно описано у РПНД, які оприлюднені на офіційному сайті ЗВО <https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/> Проведення контролю на різних етапах вивчення навчальної дисципліни, різноманітність форм контролю, їх відповідність ПРН дозволяють перевірити досягнення ПРН кожним здобувачем. Крім того, захист дисертаційної роботи дозволяє перевірити досягнення здобувачем інтегральної компетентності ОНП. ЕГ встановлено, що критерії оцінювання ОК та форма атестації аспірантів (звітування один раз на півроку) є чіткими і зрозумілими. Як показала зустріч зі здобувачами, ця інформація оприлюднюється заздалегідь на інформаційних стендах і каналами внутрішньої комунікації.

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

Стандарт вищої освіти спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” за третім рівнем відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти за третім освітньо-науковим рівнем в ЧНУ ім. Петра Могили, зокрема й за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки”, регламентується «Порядком проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти доктора філософії в ЧНУ ім. Петра Могили https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/04/Polozhennya_pro_navchannya_v_aspiranturi_ta_doktoranturi_compressed.pdf та Положенням про атестацію здобувачів ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/Polozhennya_pro_atestatsiyu_zdobuvachiv_stupenya_doktora_filosofiyi_na_tretomu_osvitno-naukovomu_rivni_vishhoji_osviti.pdf

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.

ЕГ встановлено, що процедура проведення контрольних заходів є доступною усім учасникам освітньо-наукового процесу за цією спеціальністю, вона регламентується: 1) «Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти доктора філософії в ЧНУ ім. П. Могили» https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu_zdobuvachiv_PII_rivnya_vishhoji_osviti_stupenya_doktora_filosofiyi_PhD_u_CHNU_im._Petra_Mogili.pdf 2) «Положенням про навчання в аспірантурі та докторантурі ЧНУ ім. Петра Могили» https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/04/Polozhennya_pro_navchannya_v_aspiranturi_ta_doktoranturi_compressed.pdf Об’єктивність екзаменаторів забезпечується шляхом наявності чітких критеріїв оцінювання під час підсумкового контролю в РПНД, а також завдяки веденню електронних журналів у середовищі Moodle, де викладач виставляє оцінки поточного та підсумкового контролю. Крім того, аудиторії, де проводяться іспити, облаштовані системою відеоспостереження. Зі слів здобувачів встановлено, що після складання іспиту аспірант має право отримати роз’яснення стосовно оцінки від екзаменатора (комісії), може звернутися до завідувача кафедри, гаранта, декана факультету. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів під час підсумкового контролю прописані в «Положенні про порядок і методику проведення заліків та екзаменів» <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/> Також встановлено, що за час реалізації ОНП «Комп’ютерні науки» конфлікту інтересів в учасників процесу зафіксовано не було.

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.

Встановлено, що в ЧНУ ім. Петра Могили визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, зокрема в наступних документах: 1) Етичний кодекс https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/07/Etichnij_kodeks.pdf 2) Дорожня карта розбудови системи академічної доброчесності в ЧНУ ім. Петра Могили (містить широкий спектр заходів щодо популяризації ідеї академічної доброчесності серед студентів, молодих вчених тощо). 3) Положення про організацію освітнього процесу https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu.pdf Процедури дотримання академічної доброчесності визначає “Положення про академічну доброчесність в ЧНУ ім. Петра Могили” https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat.pdf із складовою «Порядок перевірки академічних текстів на плагіат». Це положення регламентує організацію системи запобігання та виявлення плагіату в академічних текстах здобувачів вищої освіти та працівників ЧНУ ім. Петра Могили. Зазначене Положення є складовою та невід’ємною частиною системи забезпечення якості освітньої та наукової діяльності Університету та якості вищої освіти в цілому. Також, ЕГ стало відомо, що ЧНУ є активним учасником проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» («Academic IQ», за підтримки Посольства США в Україні, МОН та Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти). У цьому Положенні визначено перелік текстів (наукових та методичних праць співробітників та здобувачів), які є обов’язковими для перевірки на наявність запозичень. Для протидії порушенням академічної доброчесності укладений договір на використання системи Unichesk, яка перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в Інтернеті чи внутрішньої бази документів. Обов’язковими для перевірки системою Unichesk є кваліфікаційні роботи, наукові та методичні праці. Результати перевірки підписує проректор з наукової роботи та завідувач аспірантури. Тексти статей, тез доповідей перевіряються відповідальним секретарем відділу з наукової роботи.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильні сторони: 1. Контрольні заходи та критерії оцінювання аспірантів є чіткими, зрозумілими та доступними. 2. Наявні внутрішні нормативні документи, включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів. Позитивні практики: Наукові роботи аспірантів перевіряються на наявність академічного плагіату з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

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

Слабкі сторони: 1. Опитування щодо академічної доброчесності проводилось майже 2 роки тому (травень 2020 року). 2. Здобувачі асоціюють академічну доброчесність виключно з різними формами академічного плагіату. Рекомендації щодо удосконалення: ЕГ рекомендує проводити регулярні опитування аспірантів та інформаційні заходи щодо висвітлення різних аспектів академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 5 встановленим вимогам. Слабкі сторони не є критичними і визначальними, їх вплив на реалізацію ОНП не є суттєвим. Враховуючи сильні сторони та позитивні практики, а також виявлені незначні слабкі сторони у контексті Критерію 5 ЕГ робить висновок про відповідність даного критерію рівню В.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

ЕГ встановила, що академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП “Комп'ютерні науки” перевіряється ще на етапі працевлаштування (зі слів Ректора та Першого проректора). Порядок обрання на вакантні конкурсні посади та прийняття на роботу НПП визначається відповідним Положенням <https://chmnu.edu.ua/polozhennya-shhodo-navchalno-naukovoyi-ta-inshoyi-diyalnosti-universitetu/> Високий рівень професіоналізму при відборі забезпечується процедурами: 1. На рівні Університету: при укладанні трудових відносин береться до уваги відповідність ВО претендента, його наукового ступеня та/або вченого звання профілю кафедри. Кадрова та конкурсна комісія розглядає питання щодо започаткування (продовження) трудових відносин виключно у разі відповідності НПП Ліцензійним умовам (наявності не менше 4 результатів діяльності відповідно до спеціальності та/або дисциплін, що викладаються). Фахівцям із стажем науково-педагогічної роботи до 3-х років плануються такі види робіт, які забезпечать відповідність ліцензійним умовам при досягненні 3-річного стажу. При проходженні комісії обговорюється рейтинг НПП за результатами опитування здобувачів щодо якості їх викладання. 2. На рівні факультету: кандидатури на заміщення посад НПП попередньо обговорюються на кафедрі в їх присутності. Кандидату пропонується прочитати лекцію, провести практичне заняття. Після цього здійснюється обговорення професійного рівня, педагогічної майстерності на кафедрі, а потім на раді факультету. 3. Рішення про надання дозволу на керівництво аспірантами приймається Вченою радою Університету. ЕГ встановлено, що кваліфікація викладачів відповідає особливостям ОК, які вони забезпечують. Наприклад, викладач М. Фісун має публікації у міжнародних виданнях, <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57103586600> які є пов'язаними з ОК циклу професійної підготовки “Інтелектуальна обробка великих даних”

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

Встановлено, що процедури конкурсного добору викладачів в ЧНУ ім. Петра Могили є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. Ці процедури відображені у “Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)” <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/Polozhennya0001.pdf>, що міститься на офіційному сайті ЧНУ ім. Петра Могили в розділі

Положення <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/> . Також, ЕГ отримано додаткові роз'яснення щодо конкурсного добору викладачів на зустрічі з адміністрацією Університету.

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

За результатами зустрічі зі стейкхолдерами встановлено, що роботодавці активно залучаються до організації та реалізації освітнього процесу за цією ОНП. Зокрема, варто відмітити такі факти: 1) Участь експертів з ІТ-бізнесу у розробці рекомендацій щодо внесення змін у ОНП, навчальні плани та РПНД фахової підготовки здобувачів. 2) Стажування викладачів, у тому числі і аспірантів, у ІТ компаніях (наприклад, у 2020 р. викладачі Кошовий В. та Таранов М. пройшли стажування у GlobalLogic по технології .NET. <https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/posts/2498238430484662/> У 2021 році викладачі Кандиба І. (здобувач освіти рівня PhD), Нездолій Ю. та Скакодуб О. пройшли стажування у GlobalLogic по технології QA <https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/posts/2606545219653982/> 3) У рамках співпраці факультету із компаніями-роботодавцями створено декілька науково-навчальних лабораторій, в яких здобувачі можуть навчатися та долучатися до наукової роботи. На факультеті функціонують науково-навчальні лабораторії, створені за спонсорської підтримки компанії GlobalLogic: «Лабораторія системного програмування» (обладнана 12 комп'ютерами), «Програмної інженерії» (обладнана 10 ноутбуками, 2018 рік) та «Комп'ютерні системи та мережі» (16 комплектів Embedded Starter Kit, 2020 рік та 16 ноутбуків, 2021 рік). 4) Постійно проводяться спільні консультації, зустрічі та обмін досвідом із компаніями-партнерами.

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

ЕГ встановлено, що ЧНУ ім. Петра Могили забезпечує можливість залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до викладання, керівництва практикою і кваліфікаційними роботами шляхом зарахування на частину ставки за сумісництвом. На кафедрах працюють науково-педагогічні працівники, які є (або були) провідними фахівцями ІТ-компаній. Наприклад, д-р техн. наук, проф. Фісун М. Т. протягом 10 років був консультантом компанії GlobalLogic. Крім того, є практика запрошення практикуючих фахівців до одноразових лекцій та майстер-класів для здобувачів з певних сучасних напрямів. Наприклад, 1 жовтня 2021 року заступник керівника департаменту з розробки ПЗ ПриватБанку Решетник Юрій провів лекцію для аспірантів на тему «Сучасні напрями фінтеху та основні тенденції використання криптовалюти» <https://www.facebook.com/groups/1751510471824132/posts/2682872355354601/> Зазначені факти були підтверджені на зустрічі ЕГ з роботодавцями.

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

Для реалізації місії та стратегічних завдань ЧНУ ім. Петра Могили розроблено план по удосконаленню якісного складу НПП (стратегічні і поточні завдання представлені в п 2.2. Стратегічного плану розвитку на 2019–2024 рр.). Для цього ЧНУ ім.П.Могили сприяє розвитку викладача як науковця, педагога, фахівця-практика реального сектору економіки. План підвищення кваліфікації НПП є невід'ємною частиною плану роботи кафедри на навч. рік. ЧНУ підтримує вільний вибір форм підвищення кваліфікації як в Україні, так і за її межами відповідно до Положення про підвищення кваліфікації https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_pidvishhennya_kvalifikatsiyi.pdf У результаті зустрічі з НПП, ЕГ було встановлено, що система професійного розвитку ЧНУ ім. Петра Могили відповідає потребам та інтересам НПП і позитивно впливає на рівень викладання ОК. Система сприяння розвитку НПП як науковця також включає: компенсацію витрат на публікацію статей, що індексуються в наукометричних базах Scopus та WoS (до 200 євро/статтю); фінансування відряджень на участь в конференціях, семінарах, конкурсах, галузевих радах тощо; друк за кошт університету авторефератів і монографій при захисті дисертацій; преміювання (5%) при укладанні договорів на госпрозрахункові теми; компенсацію витрат на оформлення свідоцтв про авторське право, патентів. НПП мають можливість поєднувати викладацьку діяльність з роботою в реальному секторі економіки. НПП підвищують свій професійний рівень шляхом участі у стажуваннях, міжнародних конференціях, при проходженні on-line курсів різноманітних освітніх платформ та ІТ-компаній. У ЗВО з 2021 р. запроваджено систему рейтингування викладачів з подальшим матеріальним заохоченням (в стадії громадського обговорення). На зустрічі ЕГ з адміністрацією ЗВО Ректор наводив приклади матеріального заохочення молодих науковців, які захистили докторські дисертації. Крім того, ЕГ встановлено, що протягом 10 років на базі ЗВО діє спецрада Д 38.053.05 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.13.06 «Інформаційні технології», що дає змогу викладачам підвищувати власну кваліфікацію та професійний рівень, захищаючи дисертаційні роботи.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЕГ встановлено, що ЗВО використовує таке матеріальне та нематеріальне заохочення: фінансує відрядження при проходженні дидактичного стажування та підвищення кваліфікації в ЗВО, зокрема за кордоном; організовує відкриті лекції, майстер-класи, тренінги за участю експертів в сфері освіти/професійній сфері певної спеціальності; підтримує читання викладачами ЧНУ лекцій в інших ЗВО, особливо за кордоном; сплачує надбавки за викладання фахових предметів англійською мовою для нефілологічних спеціальностей (25%); надає квартири у власність за особливі заслуги при залученні доктора, професора чи висококваліфікованого фахівця до постійної роботи в ЧНУ ім.П.Могили не менше ніж на 10 років; нагороджує подяками, почесними грамотами та клопоче про відзнаку викладачів на регіональному та державному рівнях тощо. Ці та форми заохочення НПП визначені Трудовим колективним договором на 2021-2025 роки <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/KOLEKTIVNIJ-DOGOVIR-2021-2025.pdf>, а додаткові – встановлюються рішенням Вченої ради. Для стимулювання розвитку майстерності НПП в ЧНУ ім.П.Могили запроваджено низку конкурсів, наприклад, конкурс на кращий онлайн-курс із відповідним матеріальним заохоченням <https://chmnu.edu.ua/kurs-makroekonomika-dotsenta-fakultetu-ekonomichnih-nauk-chnu-imeni-petra-mogili-obrano-najkrashhim-sered-onlajn-kursiv-vishu/>

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильні сторони: 1. Тісна взаємодія зі стейкхолдерами (формування ОНП, практика, викладання, матеріально-технічна база тощо). 2. Стимулювання та матеріальне заохочення викладачів, зокрема молодих учених. 3. Компенсації ЗВО витрат за відрядження та публікації. Позитивні практики: 1. Підтримка зв'язків і тісна взаємодія з підрозділом розробки програмного забезпечення Приватбанку в Миколаєві. 2. Регулярне проведення спільних нарад зі стейкхолдерами як на базі ЗВО, так і на базі роботодавців.

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

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 6 встановленим вимогам. Унікальність та інноваційність ОНП за цим критерієм полягає у реальному залученні роботодавців і практиків як до освітнього, так і до наукового процесу за спеціальністю, а також наявність у ЗВО ефективної практики стимулювання і заохочення здобувачів (компенсування витрат на відрядження, публікацій у міжнародних виданнях тощо). Враховуючи сильні сторони та позитивні практики, унікальність та інноваційність у контексті Критерію 6, ЕГ робить висновок про відповідність цього критерію рівню А.

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.

Експертній групі було продемонстровано наступне наявне матеріально-технічне забезпечення: лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням, сучасні комп'ютерні класи, наукову бібліотеку, спортивні зали, університетську поліклініку, науково-дослідні лабораторії "Комп'ютерних систем та мереж", "Системного програмного забезпечення", "Програмної інженерії", "Науково-проблемна лабораторія IoT". Оснащення лабораторій, комп'ютерних класів та лекційних аудиторій створено та постійно оновлюється. До створення та оновлення також залучені роботодавці, що підтверджується наданими витягами з протоколу через систему національного агентства. Також експертна група була ознайомлена з відео матеріалами про ЧНУ ім. Петра Могили та дану освітньо-наукову програму за посиланнями (https://www.youtube.com/watch?v=7VCIpE_b7aE&list=PLlRRgZ43NI5GuWWIWN4WoQ6iH82QMB8bM&index=15&t=282s) та (<https://www.youtube.com/watch?v=EzaL-7Unr2M>). Під час огляду матеріально-технічної бази, гарант запевнив експертну групу, що на всьому комп'ютерному устаткуванні встановлено ліцензійне програмне забезпечення Microsoft та для окремого комп'ютерного класу було закуплено ліцензійні пакети програмного забезпечення Maple,

також для освітнього процесу використовується відкрите програмне оснащення (Anaconda). Через систему національного агентства отримано відомості про закупівлю ПЗ. Всі продемонстровані аудиторії в повній мірі відповідають сучасним санітарним вимогам та пожежній безпеці з урахуванням кількості здобувачів на даній освітньо-науковій програмі. Під час зустрічі, директор наукової бібліотеки доповіла, що в бібліотеці наявне навчально-методичне забезпечення за тематиками освітніх компонент даної освітньо-наукової програми, що підтверджується звітами нових надходжень (<https://chmnu.edu.ua/novi-nadhodzhennya/>). Проаналізувавши вказане навчально-методичне забезпечення в освітніх компонентах даної освітньо-наукової програми, експертна група дійшла висновку, що навчально-методичне забезпечення освітньо-наукової програми сприяє досягненню визначених освітньо-науковою програмою цілей та програмних результатів навчання. Також у НПП та здобувачів освіти є доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus і WoS (<https://chmnu.edu.ua/chnu-imeni-petra-mogili-prodovzhuje-spiivpratsyu-z-najvidomishimi-u-sviti-mnbd-web-of-science-springer-nature-scinedirect-scopus/>), та цифрового репозиторію (<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/>). Експертна група зазначила, що університет надав дані для входу та перегляду всього освітнього порталу (Ім'я: naqa_122 та Пароль: 2022), що свідчить про відкритість та прозорість заради покращення освіти. Під час акредитації гарант освітньо-наукової програми запевнив експертну групу, що ЧНУ ім. Петра Могили забезпечує здобувачів освіти гуртожитками, з інформацією та умовами гуртожитку можна ознайомитись на сторінці сайту університету (<https://chmnu.edu.ua/gurtozhitki-2/>). За даною освітньо-науковою програмою відсутні здобувачі, які мешкають у гуртожитку.

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

Під час спілкування з відповідними фокус-групами було встановлено, що здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники мають вільний та безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів університету, необхідних для навчання і викладання в межах освітньо-наукової програми, серед яких система дистанційного навчання (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) та цифровий репозиторій (<https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/>). Здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники мають доступ до всіх ресурсів бібліотеки університету, до обладнання, що використовується під час проведення занять, та мають вільний доступ до мережі Internet як через стаціонарні комп'ютери, так і з використанням Wi-Fi. Таким чином, експертна група робить висновок щодо повної відповідності освітньо-наукової програми цьому підкритерію.

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.

Питання щодо забезпечення безпечності освітнього середовища висвітлено в колективному договорі ЧНУ ім. Петра Могили (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/KOLEKTIVNIJ-DOGOVIR-2021-2025.pdf>). Огляд приміщень, спілкування під час зустрічей зі здобувачами, представникам студентського самоврядування та радою молодих вчених, науково-педагогічними працівниками, представниками адміністрації і допоміжних служб підтверджує, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Під час огляду матеріально-технічної бази було помічено, що санітарно-технічний стан приміщень відповідає вимогам чинних норм і правил експлуатації, в них забезпечується необхідний санітарний і протипожежний режим. Також під час огляду матеріально-технічної бази експертна група звернула увагу на наявність вогнегасників та стендів з охорони праці.

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

Експертна група з'ясувала, що освітня, організаційна, інформаційна і соціальна підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується в повному обсязі. Вирішення будь-яких проблемних питань передбачено через взаємодію з науковими керівниками, гарантом, завідувачем кафедри або за сприяння представників органів студентського самоврядування та/або ради молодих вчених. Консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти реалізована у ЗВО шляхом надання допомоги навчально-науковим центром соціально-психологічної підтримки (<https://chmnu.edu.ua/tsentr-sotsialno-psihologichnoyi-pidtrimki-profesijnogo-rozvitku-ta-spriyannya-pratsevlashtuvannya/>). Для задоволення інтересів та потреб здобувачів у межах освітнього середовища функціонує культурно-мистецький центр (<https://chmnu.edu.ua/kulturno-mistetskij-tsentr/>). Під час зустрічі зі здобувачами даної освітньо-наукової програми, представниками студентського самоврядування та радою молодих вчених було встановлено, що веб-сайт та інші електронні ресурси (сайт інституту, бібліотеки, освітній портал) є основними і зручними для них джерелами інформації з освітніх та позаосвітніх питань. Проте, на думку експертної групи, доступ до розкладу освітнього процесу є незручним та незрозумілим, так як представляє собою відсканований документ, який знаходиться на GoogleDrive за посиланням з сайту дистанційного навчання (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) у розділі "Документи". Також експертна група зазначила що в структурі сайту є веб сторінки всіх структурних підрозділів та для інформування усіх учасників освітнього процесу активно ведуться роботи у таких соцмережах як Facebook та YouTube. Проаналізувавши отриману інформацію, експертна група дійшла висновку, що якістю

підтримки з боку інституту, кафедри та інших структурних підрозділів університету здобувачі задоволені, а інформаційні сервіси вони вважають досить зручними.

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

Університет створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за даною освітньо-науковою програмою. На сайті університету викладено фото інформацію стосовно умов для осіб з особливими потребами (<https://chmnu.edu.ua/zabezpechennya-osib-z-osoblivimi-potrebami/>). Наявність системи дистанційного навчання (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>) також є свідченням того, що ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Під час огляду матеріально технічної бази було відзначено наявність пандусів та поручнів для осіб з особливими потребами, а номери аудиторії мають дублювання шрифтом Брайля. Наразі на даній освітньо-науковій програмі здобувачі з особливими потребами не навчаються.

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.

Процедури вирішення конфліктних ситуацій регулюються такими документами: Положення про порядок запобігання і врегулювання потенційного та реального конфлікту інтересів (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_poryadok_zapobigannya_i_vregulyuvannya_potentsijnogo_ta_realnogo_konfliktu_interesiv.pdf) та Положення про порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya-pro-buling.doc>), а також Етичний кодекс університету (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Etichnij_kodeks.pdf). Під час зустрічі зі здобувачами та представниками студентського самоврядування було встановлено, що про факти наявності конфліктних ситуацій здобувачі не чули. Проте здобувачам відомо про наявність процедур вирішення конфліктних ситуацій. Аналіз нормативних документів дає підстави стверджувати про наявність загальних підходів до вирішення конфліктних ситуацій і відсутність уточнених процедур. Також при спілкуванні зі здобувачами підтверджена наявність навчально-наукового центру соціально-психологічної підтримки.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильними сторонами освітньо-наукової програми та позитивними практиками у контексті відповідності Критерію 7 є: - потужний розвиток матеріально технічної бази та інфраструктури університету; - вільний та прозорий доступ до наукометричних баз Scopus та WoS; - добре розвинена інфраструктура з умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами.

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

Експертна група віднесла до формальних недоліків складний доступ до розкладу, тому рекомендує зробити його доступним та зрозумілим для учасників навчального процесу, можливо з переносом розкладу на головний сайт університету.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Враховуючи сильні сторони освітньо-наукової програми та позитивні практики, експертна група дійшла висновку, що ОНП "Комп'ютерні науки" та освітня діяльність за цією програмою відповідає рівню В за Критерієм 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

У результаті аналізу звіту самооцінювання, при інтерв'юванні відповідних фокус-груп та нормативної бази ЧНУ ім. Петра Могили, а саме Концепція функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Kontsepsiya_funktsionuvannya_VSZYAVO.pdf) та Рекомендації щодо порядку створення та перегляду освітньої програми (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorennya-ta-pereglyadu-OP.pdf>) встановлено, що дотримання визначених університетом процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-наукової програми виконується в повному обсязі. Під час зустрічей зі здобувачами, науково-педагогічними працівниками та представниками інших підрозділів залучених до розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-наукової програми було підтверджено інформацію про послідовне дотримання процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Також, гарантом освітньо-наукової програми було надано витяги з протоколів, через систему національного агентства, в яких задокументовано процес перегляду даної освітньо-наукової програми.

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

У результаті аналізу звіту самооцінювання, при інтерв'юванні відповідних фокус-груп та нормативної бази ЧНУ ім. Петра Могили, а саме Концепція функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Kontsepsiya_funktsionuvannya_VSZYAVO.pdf) та Рекомендації щодо порядку створення та перегляду освітньої програми (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorennya-ta-pereglyadu-OP.pdf>) встановлено, що здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до постійного моніторингу і перегляду освітньо-наукової програми, під час зустрічі здобувачі підтвердили отриману інформацію та розповіли про обговорення змін. Наприклад, випускник 2021 року Кандиба Ігор Олександрович пропонував розширення переліку вибіркових дисциплін, які корелюють з тематиками наукових інтересів здобувачів та безпосередньо приймав участь в обговоренні проекту освітньо-наукової програми. Також гарант освітньо-наукової програми надав, через систему національного агентства, доступ до результатів опитування здобувачів. Експертна група прийшла до висновку, що керівництво та усі відповідні структурні підрозділи забезпечили можливість здобувачам вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування бути залученими до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнерів.

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 зрозуміло, що роботодавці активно залучаються до процесу перегляду освітньої програми. Під час зустрічі з роботодавцями були присутні представники таких компаній: "Приват банк", "ЕРАМ", "GlobalLogic", "GeeksForLess", "FluidWeb", "IntroLabSystem". Пропозиції від роботодавців, щодо оновлення освітньо-наукової програми, збираються шляхом безпосереднього спілкування і через відповідні e-mail, результати якого розглядаються й обговорюються на засіданні кафедри. Експертна група отримала від гаранта освітньо-наукової програми витяги з протоколів та перелік пропозицій змін до освітньо-наукової програми "Комп'ютерні науки", через систему національного агентства. Одним із прикладів є додавання в перелік обов'язкових освітніх компонент дисципліни "Штучний інтелект та машинне навчання" за рекомендацією представника департаменту розробки ПЗ Приватбанку. Таким чином експертна група дійшла висновку, що співпраця з роботодавцями як на освітньо-науковій програмі, так і в університеті в цілому носить системний та змістовний характер.

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

Експертна група встановила, що в ЧНУ ім. Петра Могили працює Центр соціально-психологічної підтримки, професійного розвитку та сприяння працевлаштуванню (<https://chmnu.edu.ua/tsentr-sotsialno-psihologichnoyi-pidtrimki-profesijnogo-rozvitku-ta-spriannya-pratsevlashtuvannnyu/>) та організація "Асоціація випускників" (<https://chmnu.edu.ua/asotsiatsiya-vipusknikiv/>). За даною освітньо-науковою програмою поки наявний лише один випускник, а саме Кандиба Ігор Олександрович, який вже працевлаштований на кафедрі інженерії програмного

забезпечення та був присутній на зустрічі зі здобувачами. Отже, є підстави стверджувати, що збирання, аналіз та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньо-наукової програми практикується.

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

Експертна група встановила, що освітні програми переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням здобувачів вищої освіти та інших стейкхолдерів. Зібрана інформація аналізується, обговорюється на засіданнях кафедр і освітньо-наукова програма адаптується для забезпечення її відповідності сучасним вимогам. Згідно Рекомендації щодо порядку створення та перегляду освітньої програми (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorennnya-ta-pereglyadu-OP.pdf>) наявні чіткі і зрозумілі правила з моніторингу забезпечення якості вищої освіти та прописані відповідальні за цей процес сторони. Також в ЧНУ ім. Петра Могили є рада із забезпечення якості вищої освіти, робота якої закріплена концепцією функціонування ВСЗЯВО (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Kontseptsiya_funktsionuvannya_VSZYAVO.pdf). Під час зустрічі з головою ради із забезпечення якості вищої освіти було отримано інформацію, що до компетенцій ради входить розробка рекомендацій до освітніх програм, навчальних планів, робочих програм, процедури моніторингу освітнього процесу та аналіз результатів опитувань. Результати роботи ради викладені у відкритому доступі на сайті університету (<https://chmnu.edu.ua/dokumenty-2/>). Також під час зустрічі був наведений приклад, коли в проект освітньо-наукової програми було введено дисципліну "Професійна педагогіка" через результати опитувань здобувачів. Тому, експертна група дійшла висновку, що під час реалізації освітньо-наукової програми система забезпечення якості вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявленні недоліки в освітній 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 "Комп'ютерні науки" проводиться первинна акредитація, отже зауваження, надані під час проведення попередніх акредитацій, відсутні. Проте гарант запевнила, що при внесенні змін до освітньо-наукової програми у 2021 році третього рівня вищої освіти було враховано рекомендації, отримані при акредитації освітніх програм першого та другого рівнів, які проводились на весні 2021 року.

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

У результаті аналізу звіту самооцінювання, при інтерв'ювання відповідних фокус-груп та ознайомлення з нормативною базою ЧНУ ім. Петра Могили, а саме Концепцією функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Kontseptsiya_funktsionuvannya_VSZYAVO.pdf) та Рекомендаціями щодо порядку створення та перегляду освітньої програми (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-stvorennnya-ta-pereglyadu-OP.pdf>) встановлено, що інформація є достатньо повною та достовірною, а університет має сформовану та дієву систему моніторингу якості вищої освіти, що сприяє розвитку освітньо-наукової програми. Обговорення якості освітньої діяльності здійснюється на рівні кафедр, університету. При виявленні недоліків впроваджуються заходи щодо покращення освітнього процесу. Гарант та група забезпечення здійснюють постійний моніторинг освітньої діяльності за освітньо-науковою програмою, проводяться регулярні опитування щодо вступу, окремих освітніх компонентів, якості освітнього процесу та навіть дистанційної форми навчання, результати яких надав гарант освітньо-наукової програми через систему національного агентства.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

До сильних сторін та позитивних практик освітньо-наукової програми слід віднести: 1. Дотримання визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-наукових програм. 2. Активну співпрацю з роботодавцями та залучення здобувачів у питанні покращення якості освіти. 3. Здійснення регулярного опитування стейкхолдерів.

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

Експертна група рекомендує залучати роботодавців до обговорень та співпраці за науковою складовою ОНП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Основним позитивним показником Критерію 8 є готовність закладу вищої освіти розвиватися та вносити зміни у освітній процес в цілому та щодо покращення якості освіти зокрема.

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 ЧНУ ім. Петра Могили права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються переліком внутрішніх нормативно-правових документів, які викладенні у відкритому доступі на офіційному сайті університету (<https://chmnu.edu.ua/dokumenty-2/>) (<https://chmnu.edu.ua/polozhennya-shhodo-navchalno-naukovoyi-ta-inshoyi-diyalnosti-universitetu/>). Під час зустрічей з фокус групами було отримано інформацію, що зі своїми правами та обов'язками вони ознайомлені, а прописані правила та процедури є чіткими, зрозумілими і знаходяться у вільному та легкому доступі. Також, по результатам спілкування, експертна група може констатувати, що учасники освітнього процесу дотримуються встановлених правил та процедур під час реалізації освітньої програми.

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

Експертною групою встановлено, що ЧНУ ім. Петра Могили оприлюднює на офіційному веб-сайті відповідний проект освітньо-наукової програми за відповідним посиланням (<https://chmnu.edu.ua/proyekti-osvitnih-program/>) (<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/cad492c1-a7bf-4db3-9efc-16c222ade941.pdf>) та вказано електронну поштову адресу для зворотнього зв'язку.

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.

Експертна група засвідчує, що на офіційному сайті ЧНУ ім. Петра Могили (<https://chmnu.edu.ua/>) оприлюднює освітньо-наукову програму в достатньому обсязі для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства (<https://chmnu.edu.ua/navchalno-metodichne-zabezpechennya-122-2021-rik-vstupu-phd/>).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Достатньо структурований та наповнений сайт університету, який забезпечує необхідний доступ до точної інформації для учасників освітнього процесу та стейкхолдерів.

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

Експертна група рекомендує зробити оприлюднення результатів опитувань роботодавців та інших стейкхолдерів на сайті університету.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Встановлені експертною групою факти дозволяють зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерія 9 встановленим вимогам. Найвні недоліки не є суттєвими.

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.

Зміст ОНП забезпечує необхідну та достатню підготовку здобувачів до дослідницької та викладацької діяльності та відповідає їх науковим інтересам. На ОНП викладаються такі ОК, як «Штучний інтелект та машинне навчання», «Інтелектуальна обробка великих об'ємів даних», «Методологія наукових досліджень» та ін., що безпосередньо пов'язано з науковими дослідженнями аспірантів та відповідає пріоритетним напрямкам розвитку ІТ-галузі. Так, теми аспірантів Стівманенка В.О. «Методи та інформаційні технології аналізу інформації за допомогою засобів штучного інтелекту» пов'язана із застосуванням сучасних технологій штучного інтелекту та машинного навчання, Дарнапука Є.С. «Інформаційні технології та методи обробки медичних сигналів» та Асєєва В.Д. «Моделі та інформаційні технології аналізу даних соціальних мереж» безпосередньо пов'язані з обробкою великих масивів даних та ін. Викладання ОК «Професійна педагогіка» та «Управління науковими проектами» сприяє якісній підготовці аспірантів до викладацької на науково-дослідної діяльності у ЗВО. Практична складова підготовки підсилена чотирма асистентськими та науковою практикою, що надає додаткові можливості поєднання здобутих теоретичних знань у відповідних наукових школах ЗВО з практичними навичками. До набуття і поглиблення наукових і дослідницьких навичок потрібно віднести активну участь аспірантів у виконанні НДР, які пов'язані з їх науковою діяльністю. Наприклад, аспірант Кандиба І.О. з темою дисертаційного дослідження «Моделювання предметних галузей інформаційних технологій шляхом створення спеціалізованих мов програмування» брав участь в таких НДР: 1) «Розробка інформаційно-комунікаційних технологій підтримки прийняття стратегічних рішень військово-цивільного призначення в умовах багатокритеріальності та невизначеності» №0117U007144; 2) «Розробка інформаційно-аналітичної системи військово-цивільного застосування як чинника захисту інформації в умовах багатокритеріальності, невизначеності та ризику» №0120U101222. Аспірант Дарнапук Є.С. з темою дисертаційного дослідження «Інформаційні технології в обробці медичних сигналів» брав участь у НДР «Розробка апаратно-програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» №0120U101266. Мовна складова підготовки всіх аспірантів реалізується через викладання ОК «Наукова комунікація англійською мовою» та підсилена вибірковою частиною дисциплін «Fuzzy Data Processing in Control and Decision Making Systems», «Methods and algorithms of Data Science», «Optimization Methods», які читаються фахівцями на англійській мові, що надає аспірантам додаткові можливості наукової інтеграції до англомовних досліджень, надають їм загальні та професійно-орієнтовані компетенції для спілкування з міжнародною спільнотою. ОНП містить всі чотири складові підготовки докторів філософії відповідно до пункту 27 «Порядку», які детально описані в критерії 2.1.

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

ЕГ надана повна інформація щодо відповідності наукової діяльності аспірантів напрямкам досліджень наукових керівників (завантажено в систему, матеріали розміщені в п.18.1 – Теми наукових досліджень і публікацій аспірантів та керівників). Тематика аспірантів відповідає одному з наукових напрямів університету (<https://chmnu.edu.ua/naukovi-napryami-universitetu/>), а саме п.7. «Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій». Огляд матеріалів та під час спілкування з НПП з'ясовано, що на кафедрах факультету, які відповідають за підготовку аспірантів, функціонують наукові школи (<https://chmnu.edu.ua/naukova-robota-fakultetu/>), які безпосередньо пов'язані з розвитком і впровадженням інтелектуальних інформаційних систем, IoT-технологій та систем керування, створенням інтелектуальних робототехнічних систем, методів оптимізації та прийняття багатокритерійних рішень та ін., що дозволяє долучати здобувачів вищої освіти до наукової роботи ще з молодших курсів. Серед керівників наукових шкіл є: д.т.н., професор Кондратенко, в тому числі координатор міжнародних проєктів з в рамках Європейських програм TEMPUS (Cabriolet), Erasmus+ (Aliot) та DAAD-OstPartnerSchaftsProgram; д.т.н., професор Коваленко, д.т.н., професор Трунов О.М., д.т.н., професор Фісун М.Т., д.ф.-м.н., професор Чуйко Г.П., які мають великий досвід наукової роботи у підготовці кадрів. Всі наукові керівники аспірантів є керівниками або відповідальними виконавцями НДР, які пов'язані з науковими дослідженнями аспірантів (матеріали завантажено в систему та розміщені в п.18.2 – участь

наукових керівників в НДР). Під час спілкування з аспірантами з'ясовано, що свої наукові напрямки вони погодили зі своїми керівниками. Погоджені теми відповідають науковим інтересам керівників, про що свідчать надані публікації керівників та теми дисертацій (матеріали завантажено в систему та розміщені в п.18.). Прийом до аспірантури відбувається згідно «Положення про навчання в аспірантурі та докторантурі ЧНУ ім. Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/04/Polozhennya_pro_navchannya_v_aspiranturi_ta_doktoranturi_compressed.pdf) та «Положення про організацію освітнього процесу здобувачів третього рівня вищої освіти ступеня доктора філософії (PhD) в ЧНУ ім. Петра Могили» (https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu_zdobuvachiv_III_rivnya_vishhoi_osviti_stupenya_doktora_filosofiyi_PhD_u_CHNU_im._Petra_Mogili.-2.pdf), де в п.3.1 визначається процедура призначення наукового керівника з числа наукових або науково-педагогічних працівників з науковим ступенем. Вимоги до дослідницьких пропозицій формуються на кафедрах та затверджуються вченою радою факультету. Така процедура дозволяє привести у відповідність наукову діяльність аспірантів напрямкам досліджень наукових керівників.

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, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

Під час акредитації ЕГ було продемонстровано матеріально-технічну базу ЗВО, спеціалізовані лабораторії та обладнання, на якому ведеться підготовка. Продемонстровано наукові лабораторії кафедр, які використовуються аспірантами та магістрами (<https://chmnu.edu.ua/naukova-robota-fakultetu/>). Кафедра інтелектуальних інформаційних систем співпрацює за міжнародними проектами ERASMUS+ ALIOT та TEMPUS CABRIOLET за підтримки програм ЄС, та з Саарландським університетом (Німеччина) в рамках OstPartnerShaftProgram. Відповідна співпраця дозволила отримати фінансування на обладнання для двох комп'ютерних класів сучасними ПК - лабораторії «Сучасних інтелектуальних систем і технологій» та «Науково-проблемної лабораторії IoT». Кафедри активно співпрацюють зі стейкхолдерами, зокрема наукова лабораторія «Системного програмного забезпечення» обладнана комп'ютерами, які було отримано в рамках спонсорської допомоги від компанії GlobalLogic. Лабораторії мають сучасне програмне забезпечення (ПЗ). Було надано докази купівлі ліцензованих пакетів ПЗ Maple Education Standalone License (матеріали завантажено в систему, п.8) Аспіранти, працюючи з обладнанням та ПЗ отримують нові знання з інтелектуального керування пристроями, машинного навчання, IoT технологій та їх застосування в прикладних задачах. Так, наприклад, аспірант Таранов М.О. в рамках свого дисертаційного дослідження «Методи і засоби IoT для підвищення ефективності мобільних роботів з магнітокерованими рушіями» працював з відповідним лабораторним обладнанням, також досліджував методи машинного навчання, зокрема архітектуру нейронної мережі YOLOv3 для різних задач розпізнавання та класифікації. Наукова лабораторія системного ПЗ використовується для наукової роботи магістрів та аспірантів, обладнана 12 ПК, на яких встановлено сучасне ПЗ математичного, інфологічного та імітаційного моделювання. ЕГ відмічає, що на факультеті функціонують наукові гуртки «Комп'ютерні системи та компоненти», «Інтелектуальні технології в системах управління та прийняття рішень» та ін, метою яких є популяризація наукових досліджень серед молодих науковців та студентів. По результатам колективної роботи здобувачів і викладачів в різні роки було створена значна кількість стартап-проектів, які заявили про себе, в тому числі, на всеукраїнському та міжнародному рівнях. До організаційної підтримки наукових досліджень долучаються різноманітні відділи ЗВО, зокрема наукова частина, міжнародний відділ, відділ аспірантури та ін. В ЗВО для апробації результатів наукових досліджень щорічно проводиться конференцій: Всеукраїнська конференція «Могилянські читання» та міжнародна конференція «Ольвійський форум». Крім того, на факультеті Комп'ютерних наук щорічно проводяться Науково-практичні конференції молодих вчених, аспірантів і студентів «Інтелектуальні інформаційні системи» та Міжнародний воркшоп Information Communication Technologies & Embedded Systems (ICT&ES), праці якого індексуються у Scopus <https://ictes.chmnu.edu.ua/>.

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

ЕГ встановлено, що міжнародний відділ ЧНУ ім. Петра Могили постійно займається моніторингом новітніх програм академічної мобільності і наукових обмінів, які періодично і регулярно розміщуються на офіційному сайті ЧНУ <https://chmnu.edu.ua/viddil-mizhnarodnih-zv-yazkiv/>. Крім того, викладачі, залучені до освітньо-наукового процесу за цією ОНП, інформують і залучають здобувачів до проектної роботи за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Встановлено, що здобувачі ОНП «Комп'ютерні науки» регулярно беруть участь у міжнародних наукових конференціях на базі Університету та інших вітчизняних і закордонних ЗВО, у тому числі тих, публікації яких індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science (зокрема, й в періодичних виданнях). Підтвердженням є свідоцтва та сертифікати учасників: https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1ahoj8-Ag_5Mg8DJ44VomYmOKubRgk6jb Щодо міжнародних дослідницьких проектів ЕГ встановлено, що здобувач Таранов М. у 2017 році брав участь у спільному проекті ЧНУ ім. Петра Могили та Саарландського університету в рамках Erasmus+Programme of the European Union, здобувач Дарнапук Є. з 2018 року є членом міжнародної організації «Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (IEEE)».

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

ЕГ було встановлено факти участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються: <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1mOOkU24nz7ommmP9ToVy9RfJYwo8VqsSD> Зокрема: 1) д.т.н., проф. Фісун М.Т. був керівником НДР «Розроблення найсучаснішого інтерактивного навчально-тренажерного та аналітично-консультативного комплексу військово-цивільного призначення» (номер д.р. 0118U000193, 2018-2019 рр.) та є виконавцем НДР «Розробка модулів автоматизації бездротових приладів відновлення постінфарктних, постінсультних пацієнтів в індивідуальних умовах віддаленої реабілітації» (номер д.р. 0121U109898, 2021-2023 рр.); 2) д.т.н., проф Коваленко І.І. був виконавцем НДР «Розроблення найсучаснішого інтерактивного навчально-тренажерного та аналітично-консультативного комплексу військово-цивільного призначення» (номер д.р. 0118U000193, 2018-2019 рр.); 3) к.т.н., доц.. Давиденко Є.О. є керівником НДР «Розробка інформаційно-аналітичної системи військово-цивільного застосування як чинника захисту інформації в умовах багатокритеріальності, невизначеності та ризику» (номер д.р. 0120U101222; 2020-2022 рр.); 4) д.ф.-м.н., проф. Чуйко Г.П. є керівником НДР «Розробка апаратно-програмного комплексу неінвазивного моніторингу тиску крові та частоти серцевих скорочень подвійного призначення» (номер д.р. 0120U101266).

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.

Встановлено, що основним нормативним документом ЧНУ ім. Петра Могили, що регулює питання дотримання академічної доброчесності є «Положення про академічну доброчесність. Порядок проведення академічних текстів на плагіат» https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf Виявлено, що усі наукові роботи здобувачів проходять перевірку на наявність академічного плагиату в системі Unichек, з якою ЗВО заключив відповідний договір https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf Крім того, за час функціонування ОНП «Комп'ютерні науки» не виявлено жодного факту порушення академічної доброчесності ні серед здобувачів, ні серед науково-педагогічних працівників ЧНУ ім. Петра Могили.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

Сильні сторони: Науково-педагогічний персонал бере активну участь у різноманітних міжнародних проектах та впроваджує отриманий досвід на даній ОНП. Позитивні практики: 1. Під час акредитаційної експертизи комісія встановила, що зміст ОНП «Комп'ютерні науки» відповідає науковим інтересам аспірантів і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності. 2. Наукова діяльність аспірантів відповідає напрямку досліджень наукових керівників. 3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів, в тому числі на прикладі проведення щорічних конференцій та Міжнародного воркшопу. 4. Активна участь НПП та аспірантів у виконанні НДР, в тому числі за тематикою дисертаційних досліджень. 5. Функціонування наукових гуртків на факультеті, що сприяє популяризації та розвитку наукових досліджень серед здобувачів. 6. Активна співпраця з стейкхолдерами по оновленню матеріально-технічної бази. 7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів.

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

Відсутні

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

Цілісність встановлених фактів та їх контексту дає можливість зробити висновок про загальну відповідність усіх підкритеріїв Критерію 10 встановленим вимогам. Унікальність та інноваційність ОНП за цим критерієм полягає в: функціонуванні наукових лабораторій факультету для проведення наукових досліджень в рамках дисертаційних робіт; функціонуванні наукових гуртків, що сприяє популяризації наукових досліджень серед молодих науковців та студентів та дозволило створити значну кількість стартап-проектів, які були представлені на всеукраїнських та міжнародних рівнях; активна співпраця кафедр за міжнародними проектами ERASMUS+ та TEMPUS за підтримки програм ЄС; тісна співпраця факультету комп'ютерних наук з Миколаївським ІТ кластером. Враховуючи сильні сторони та позитивні практики, унікальність та інноваційність у контексті Критерію 10, ЕГ робить висновок про відповідність даного критерію рівню А.

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Палагін Володимир Васильович

Члени експертної групи

Гнатюк Сергій Олександрович

Бродецький Філіп Анатолійович