

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Маріупольський державний університет
Освітня програма	20909 Кібербезпека
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	125 Кібербезпека

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	Маріупольський державний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	20909
Назва ОП	Кібербезпека
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Лавров Євгеній Анатолійович, Муратов Ілля Олександрович, Гізун Андрій Іванович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	18.02.2021 р. – 20.02.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	http://mdu.in.ua/Ucheb/lits/samootsinka/bak/samoocinjuvannja_op_kib bezpeka_2020-2021.pdf
Програма візиту експертної групи	http://mdu.in.ua/Ucheb/lits/vizyty/bak/programa_vizitu_ekspertiv_kiber bezpeka_2020-2021.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

В цілому запропонована ОП відповідає тим вимогам, які визначені Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти та об'єктивним показникам, які визначають можливість надання якісних освітніх послуг. ОП узгоджується з місією та цілями, що визначені в Стратегії розвитку ЗВО, на базі якого вона реалізована.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

До сильних сторін ОП в цілому можна віднести: 1) Амбітна продумана та чітка стратегія розвитку університету з зазначенням ключових показників ефективності 2) Дуже розвинена система дистанційного навчання 3) Якісна матеріально-технічна база університету 4) На високому рівні розвиток інфраструктури та якісні умови забезпечення студентів, в тому числі безпекові характеристики та гарні умови творчого і культурного саморозвитку 5) Якісне документне забезпечення навчального процесу та інших процесів ЗВО 6) Розвинений сайт з якісним наповненням 7) Високий рівень розвитку студентського самоврядування 8) На високому рівні внутрішня система забезпечення якості, зокрема процедури опитування

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони - Рекомендації: Кадрове забезпечення не в повній мірі відповідає вимогам спеціальності. - Якісне підсилення професорського-викладацького складу фахівцями зі спеціальності Слабкий рівень зацікавленості та активності студентів, крім учасників студентського самоврядування, в процесах формування та перегляду ОП, зокрема розуміння ними важливості та ключових понять цієї сфери - інтенсифікувати комунікацію між адміністрацією та студентами Деякі додаткові програмовані результати навчання не повністю досягаються визначеними ОК - Потребує перегляду матриці відповідності ПРН та ОК, підсилення ПРН за рахунок спеціалізованих фахових ОК з урахуванням інтересів роботодавців База практики та коло роботодавців дещо обмежене - Розширити базу практик, активізувати співпрацю з роботодавцями Відсутнє подвійне дипломування, слабкий розвиток академічної мобільності - Активізувати діяльність щодо створення програм подвійних дипломів, посилити елементи академічної мобільності В навчальному процесі не завжди досягається набуття практичних навиків з технічним обладнанням - Розширити базу технічного і апаратного забезпечення спеціалізованих систем кібербезпеки для навчальних цілей Відносно слабкий рівень залученості студентів до наукової роботи - Розвивати систему залучення студентів до наукової роботи через створення наукового товариства студентів та аспірантів.

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.

Основні цілі ОП визначені, сформульовані у самій ОП, зокрема як фокус та орієнтація програми, в наборі компонент і полягають в формуванні фахівця, що здатен "організувати й підтримувати комплекс заходів щодо забезпечення інформаційної безпеки з урахуванням їхньої правової обґрунтованості, адміністративно-управлінської й технічної реалізованості, економічної доцільності, можливих зовнішніх впливів, імовірних загроз і рівня розвитку технологій захисту інформації". В університеті на сайті розміщена стратегія розвитку університету на 2016-2020 роки (http://mdu.in.ua/index/msu_2012/0-77) та проект Стратегічного плану розвитку на 2021-25 роки (http://mdu.in.ua/Dokumenty/obgovorennia/2021/proekt_strategiji_mdu.pdf). Зокрема цими документами визначені Місія – "практичне втілення євроінтеграційних прагнень Української держави через забезпечення зміцнення науково-освітнього та інноваційного потенціалу країни шляхом розвитку людського капіталу, продукування та поширення ідей та нових знань" та візія університету - "Університет як центр трансформації громади", що цілком узгоджується з цілями ОП щодо формування професіоналів, які забезпечать трансформацію суспільства відповідно

до глобалізаційних процесів, в тому числі і його захищеність. Варто відзначити, що проект Стратегічного плану розвитку має чітко визначені сфери (освітня, наукова, інфраструктурна тощо) і, що головне, ключові показники ефективності досягнення цілей. Чільне місце в ній займає напрям інформатизації університету, складовою якого є створення безпечного інформаційного простору і забезпечення захисту інформаційних ресурсів. Також одним з пріоритетів є забезпечення якості освіти на європейському рівні, що передбачає впровадження європейських та світових практик в даному напрямі.

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

Основний внесок в розробку та започаткування ОП був здійснений науково-педагогічними працівниками кафедри та факультету, що зазначені як розробники ОП. Однак ОП формувалася також і з врахуванням думок та побажань роботодавців (ННВЦ “Квантум”, СБУ, Кіберполіція, ТОВ «Інтегровані системи безпеки», LeoCRAFT Digital), що підтверджується як документами, зокрема Протокол науково-методичного семінару кафедри математичних методів та системного аналізу №2 від 12.03.2020р., Витяг з протоколу науково-методичного семінару кафедри математичних методів та системного аналізу №3 від 11.03.2019р., Протокол науково-методичного семінару кафедри математичних методів та системного аналізу №3 від 15.05.2020р., так і словами роботодавців під час зустрічі в рамках акредитаційної експертизи. І НПП і роботодавці суттєво впливають на формування цілей та результатів навчання, склад та структуру навчального плану. Однак протоколи не відображають детально пропозиції щодо окремих ОК, що були зроблені роботодавцями за їх словами. Вплив на ОП мають також студенти, думка яких враховується через опитування щодо їх задоволеності, збір пропозицій та побажань щодо вдосконалення ОП. Дані опитування проходять з застосуванням інформаційних технологій Moodle, гугл-форм (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfertiAGnDf2z4wHs6BLC-kqy2Fi_vCDno-Tqxl6fmdgf538Q/viewform?vc=0&c=0&w=1), а також в письмовому вигляді (http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakist-osvity/monitoring/zvit_pro_opituvannja_shhodo_jakosti_2019-2020.pdf), приклади яких було надано ЕГ. Результати опитувань обговорені на кафедрі та враховані в проектуванні ОП, дозволили внести суттєві корективи з точки зору поглиблення фундаментальної та практичної підготовки. Зі здобувачами проводились кураторські години, зустрічі, семінари, анкетування. (http://elf.mdu.in.ua/news/zustrich_zdobuvachiv_vishhoji_osviti_z_predstavnikami_sluzhbi_bezpeki_ukrajini_doneckoji_oblasti/2020-09-23-37, http://elf.mdu.in.ua/news/zdobuvachi_vishhoji_osviti_kafedri_matematichnikh_metodiv_ta_sistemnogo_analizu_zustril_is_z_generalnim_direktorom_nnvc_kvantum/2020-03-16-23) Крім того на сайті кафедри є спеціально створена сторінка, для надання стейкхолдерами своїх пропозицій, оцінюванні якості випускників (яких зносу ж таки ще не було), але активності на ній не помічено. До процесів формування та перегляду ОП залучені також представники академічного середовища (д.т.н. Толюпа С.А., д.т.н. Гайдур Г.І., д.пед.н. Федосовою І.В.), а також представники громадськості (фахівці Центру розвитку стартапів 1991 Mariupol, ІТ компанії з розробки інтернет-магазинів для малого і середнього бізнесу MakeBeCool) Таким чином, роботодавці та представники громадськості для коригування ОП використовують механізм безпосереднього звернення до гаранта під час засідання кафедри, а студенти залучені до даного процесу через опитування та звернення органів студентського самоврядування.

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.

В ОП розкриті різні напрямки кібербезпеки, але основну увагу приділено саме захисту інформації в комп'ютерних мережах та системах (ОК Комп'ютерні мережі, Комплексні системи захисту інформації, Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах), криптографічного захисту (Теорія і практика інфраструктури відкритих ключів, Основи криптографічного захисту інформації, Теорія інформації та кодування), навичкам програмування та відповідного програмного захисту інформації (Алгоритми та структури даних, Програмування), а також окремим елементам організаційного захисту інформації (Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки, Інформаційні технології та системи, Управління інформаційною безпекою). Залученість регіональних представників роботодавців та власне ситуація в прикордонному регіоні з зоною активних бойових дій на території окупованих Донецької та Луганської області змушують враховувати і відповідно стимулювати розвиток питань вирішення проблем інформаційної та кібернетичної безпеки, що свідчить про узгодженість ОП з регіональним аспектом, підтвердження чого ЕГ отримала під час спілкування з керівництвом ЗВО та НПП кафедри, що забезпечує ОП. Наявні ознаки співпраці між українськими та міжнародними ЗВО у формі конференції та семінарів, програм академічної мобільності, зокрема активна співпраця з грецькими закладами як в освітній так і громадській сферах (зі слів першого проректора). Для формування ОП були проаналізовані подібні програми в таких вітчизняних та закордонних університетах як Київський національний університету імені Тараса Шевченка, Національний університет «Харківський політехнічний інститут», Одеський національний політехнічний університет, Національний університет «Запорізька політехніка», University of Derby, Hofstra University та ін., що, за словами гаранта, дало змогу визначити освітні компоненти, що сприяють досягненню програмних результатів навчання. Однак явних свідчень вибору тих чи інших елементів (ПРН, ОК) надано не було, хоча аналіз ОП не виключає таку практику та дозволяє припустити, що група розробників ОП застосовувала ОП в названих ЗВО як базу для формування загального цілісного підходу.

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.

Аналіз ОП та стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека мають високий рівень узгодженості між собою. Так в ОП визначені Об'єкти професійної діяльності випускників: – об'єкти інформатизації, включаючи комп'ютерні, автоматизовані, телекомунікаційні, інформаційні, інформаційно-аналітичні, інформаційно-телекомунікаційні системи, інформаційні ресурси і технології; – технології забезпечення безпеки інформації; – процеси управління інформаційною та/або кібербезпекою об'єктів, що підлягають захисту. Цілі навчання, Методи, методика та технології, Інструменти та обладнання, що повністю відповідають стандарту вищої освіти. Сукупність ОК (Комп'ютерні мережі, Комплексні системи захисту інформації, Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах, Теорія і практика інфраструктури відкритих ключів, Основи криптографічного захисту інформації, Теорія інформації та кодування, Алгоритми та структури даних, Програмування, Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки, Інформаційні технології та системи, Управління інформаційною безпекою) ОП дозволяє досягнути ПРН, відповідних стандарту вищої освіти, та сформувати передбачену стандартом інтегральну компетентність випускників: “Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі забезпечення інформаційної безпеки і\або кібербезпеки, що характеризується комплексністю та неповною визначеністю умов.” Міждисциплінарні зв'язки дозволяють поступово досягати результатів навчання згідно стандарту з урахуванням складності змісту дисциплін. Дисципліни ОП забезпечені робочими програмами, що відповідають навчальному плану і дозволяють досягти програмованих цілей навчання, а також релевантні у розрізі надання сучасних концептуальних знань, розвитку критичного мислення, вміння розв'язання проблем та складних задач у визначеній сфері і в повній мірі забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Цілі ОП чітко визначені, їх формулювання в значній мірі узгоджується з місією та візією університету, що визначені в проекті плану стратегічного розвитку ЗВО. Цілі та ПРН ОП у значній мірі корелюють з позиціями та потребами стейкхолдерів, зокрема роботодавців та громадського середовища, що було залучено до власне формування ОП, Вони визначені з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності 125 Кібербезпека, відповідної галузі та ринку праці, а також регіональних особливостей ЗВО як такого, що перебуває поруч з військовим конфліктом. Обов'язкові компоненти ОП забезпечують досягнення всіх результатів навчання, зазначених в стандарті вищої освіти. Орієнтованість саме на підготовку спеціалістів базових підприємств регіону.

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

Не чітко формалізовані та перебувають на низькому рівні інтенсивності процеси участі здобувачів вищої освіти (студентів) в процесах формування та періодичного перегляду ОП. Для цього ЕГ рекомендує впровадження спеціальних програм та заходів для посилення обізнаності студентів щодо їх впливу на процеси формування ОП не лише через органи студентського самоврядування, а й безпосередньо ними. Варто проводити відповідні семінари та зустрічі з адміністрацією, на якій надавати детальну інформацію для студентів що таке ОП, ОК, ПРН, силабус тощо. Врахування досвіду вітчизняних та закордонних ЗВО, які реалізують відповідні ОП зі спеціальності 125 було здійснено досить поверхнево лише в аспекті загальних підходів до формування змісту ОП. Вважаємо доцільним розширити таку практику через оновлення деяких освітніх компонент, зокрема в галузі програмного та мережевого захисту, спеціалізованих компонент, орієнтованих на роботодавців

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОП має високий рівень узгодженості з підкритеріями 1.1, 1.4 значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 1.2, 1.3. Таким чином, враховуючи релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства, а саме загальний обсяг ОП становить 240 кредитів, $\frac{1}{4}$ кредитів (60 з 240) до дисциплін за вибором здобувача і, відповідно, $\frac{3}{4}$ кредитів (180 з 240) відносяться до загальної та професійної підготовки, що повністю відповідає стандарту вищої освіти і зазначеним в ньому вимогам. Крім того, 79% кредитів передбачено на професійну підготовку (всього 189 кредитів, з них 141 кредит нормативні дисципліни і 48 кредитів вибіркові).

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.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та Матриця забезпечення програмних результатів навчання за відповідними компонентами ОП, викладені у ОП, демонструють комплексність та взаємопов'язаність освітніх компонентів та їх чітку спрямованість на досягнення заявлених програмних результатів навчання. Зміст ОП, встановлений під час аналізу навчального плану, має чітку структуру і містить логічно пов'язані освітні компоненти, які забезпечують досягнення її цілей та програмних результатів навчання. Розподіл компонентів ОП за семестрами є раціональним з точки зору навчального процесу. Змістовно акцент в ОП робиться на ОК, що формують навички майбутнього фахівця в сфері криптозахисту (ОК17, ОК18, ОК31) та мережевої безпеки (ОК21, ОК23, ОК27, ОК29), які відносяться до обов'язкової складової в навчальному плані. Перелік обов'язкових ОК в цілому дозволяє досягти ПРН, визначених в ОП. Але окремі ПРН досягаються під час вивчення обмеженої кількості ОК, наприклад, ПРН "здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-телекомунікаційних систем" досягається за рахунок вивчення винятково таких ОК як Вища математика, Теорія ймовірності та математична статистика, навчальна практика, водночас ЕГ вважає що перелік ОК стосовно даного ПРН та деяких інших ("адаптуватися в умовах частої зміни технологій професійної діяльності, прогнозувати кінцевий результат", "інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик інформаційно-телекомунікаційних систем відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації" тощо) є неповним і може бути розширений за рахунок інших ОК цієї ж ОП. Тобто, фактично ці ПРН досягаються за рахунок більшої кількості ОК ніж це зазначено, тому є певні зауваження щодо формування матриць відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та забезпечення програмних результатів навчання за відповідними компонентами ОП, що не впливають на фактичну якість навчального процесу. В ОП запропоновано ряд вибірових компонент з циклу загальної (ВБ-1-4) та фахової (ВБ-5-15) підготовки, вибір яких здійснюється здобувачами вищої освіти відповідно до Положення про вибіркові дисципліни у Маріупольському державному університеті (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_vibirkovi_disciplini_100620.pdf). В положенні зазначено, що вибіркові фахові дисципліни викладаються в межах групи, що не дозволяє побудувати повністю індивідуальну навчальну траєкторію здобувача, виходячи з потреб студента. Вважаємо, що варто розглянути можливість створення спільних груп різних спеціальностей для вибірових дисциплін або застосувати практики малокомплектних груп при наявності відповідних фінансових ресурсів.

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

Зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності. Це демонструється через об'єкти, цілі, інструменти та обладнання ОП, а також через інші освітні компоненти. Так, об'єктами професійної діяльності випускників згідно з ОП є: об'єкти інформатизації, включаючи комп'ютерні, автоматизовані, телекомунікаційні, інформаційні, інформаційно-аналітичні, інформаційно-телекомунікаційні системи, інформаційні ресурси і технології; технології забезпечення інформаційної безпеки; процеси управління інформаційною та/або кібербезпекою об'єктів, що підлягають захисту. ОП дозволяє сформувати необхідні компетентності, а отже відповідає предметній області і охоплює такі сфери кібербезпеки як комп'ютерна та мережева безпека, криптографічного та технічного захисту інформації, організаційних методів захисту інформації тощо. Дисципліни ОП забезпечені робочими програмами, що відповідають навчальному плану і дозволяють досягти програмованих цілей навчання.

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

обсязі, передбаченому законодавством.

Керівним документом у цій сфері в ЗВО є Порядок формування Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/porjadok_formuvannja_individualnogo_navchalnogo_pl.pdf). Так, згідно Порядку, “Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти (далі - ІНП) є робочим документом, що містить інформацію про перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін, виконання курсових робіт, практик, атестації випускника (в т.ч. кваліфікаційної роботи) із зазначенням обсягу кредитів та годин, форми підсумкового контролю”. В рамках ІНП передбачені можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії. Індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти в університеті регламентується рядом процедур, які передбачають вивчення обов'язкових і вибіркових дисциплін, що дають змогу реалізувати особисті уподобання здобувача та здобути певну фахову спеціалізацію у процесі навчання. Обсяг вибіркових дисциплін становить 60 кредитів, що відповідає нормам. В ОП запропоновано ряд вибіркових компонент з циклу загальної (ВБ-1-4) та фахової (ВБ-5-15) підготовки, вибір яких здійснюється здобувачами вищої освіти відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Маріупольському державному університеті (http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_organizaciju_osvitnogo_procesu.pdf) і Положення про вибіркові дисципліни у Маріупольському державному університеті (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_vibirkovi_disciplini_100620.pdf). Існує 2 каталоги елективних дисциплін, загальний (http://mdu.in.ua/Ucheb/vybirkovyi/katalog_2021_18.02.pdf) та фаховий (розробляється кафедрою, http://elf.mdu.in.ua/Navch/vybirkovyi/katalog_elektivnikh_disciplin_2020-mmsa_kiberbezpe.pdf). Обсяг дисципліни вільного вибору циклу загальної підготовки студента становить 3 кредити ЄКТС (90 годин) і дає змогу обрати ОК інших ОП; циклу професійної підготовки – за вибором випускової кафедри з 19 запропонованих дисциплін, що цілком забезпечують формування додаткових ПРН. В положенні зазначено, що вибіркові фахові дисципліни викладаються в межах групи, що не дозволяє побудувати повністю індивідуальну навчальну траєкторію здобувача, виходячи з потреб студента. Вважаємо, що варто розглянути можливість створення спільних груп різних спеціальностей для вибіркових дисциплін або застосувати практики малокомплектних груп при наявності відповідних фінансових ресурсів. Безпосередньо вибір відбувається здобувачем через гугл-форми і затверджується деканом щороку. Каталоги можуть оновлюватися та переглядатися, затверджуються вченою радою ЗВО. Студентам надаються презентаційні матеріали з описом дисциплін, що допомагають йому з вибором.

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

Під час навчання на ОП передбачена практична підготовка, яка складається з навчальної (2 та 4 семестри), виробничої (навчально-виробничої) та виробничої практик (6 та 7 семестр відповідно), які забезпечують загальні та фахові компетентності. Відповідно до ОП загальна кількість годин, яка відводиться на практичну підготовку складає 360 год. (12 кредитів ЄКТС) протягом усього навчання. Сформовані під час практики ПРН співвідносяться з загальними ПРН, визначеними в ОП та в стандарті вищої освіти за спеціальністю. Регулюється дане питання Положенням про проведення практик здобувачів вищої освіти Маріупольського державного університету (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_praktiki_2019.pdf). Під час практики досягаються такі ПРН як: “вирішувати задачі забезпечення та супроводу комплексних систем захисту інформації, а також протидії несанкціонованому доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах згідно встановленої політики інформаційної і/або кібербезпеки”, “здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-телекомунікаційних систем”, “аналізувати та проводити оцінку ефективності та рівня захищеності ресурсів різних класів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах в ході проведення випробувань згідно встановленої політики інформаційної та /або кібербезпеки”, “впроваджувати процеси виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної і/або кібербезпеки” та інші. Досягнення мети, завдань, результатів навчання практичної підготовки відбувається на основі співпраці з роботодавцями та заключення з ними відповідних договорів: ТОВ «Інтегровані системи безпеки» (№19-20/ПУО від 08.09.2020 р.), Департамент кіберполіції НПУ, м. Київ (№20а-18/ПУО (№5) від 11.05.2018 р.), Маріупольське об'єднане управління ПФУ Донецької області (№2-19/ПУО від 09.01.2019 р.), ГО «Соціал Буст» (№13-20/ПУО від 05.03.2020). Значна частина здобувачів працюють за спеціальністю або в суміжних галузях, поєднуючи навчання через індивідуальні навчальні плани, що дають змогу вільного відвідування занять, які оформляється згідно Положення про індивідуальний графік навчання у МДУ (http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_individualnij_grafik.pdf).

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

В ЗВО діє ПОЛОЖЕННЯ щодо політики розвитку soft skills в Маріупольському державному університеті, згідно якого університетом приділяється значна увага до цього напрямку, так “Політика розвитку soft skills в МДУ базується на принципі сприяння створенню умов для формування навичок комунікації, лідерства, здатності брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння залагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань), здатності логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативності, знання іноземних мов тощо”. Аналіз ОП в частині загальних компетенцій і програмованих результатів навчання та зустрічі з роботодавцями підтвердили можливість набуття здобувачами ВО соціальних навичок. Серед soft skills, що формуються за ОП, є оволодіння здібностями креативного мислення, управління інформацією, уміння формувати власну думку та приймати рішення, а також

уміннями працювати в команді тощо. Формуванню soft skills сприяють такі освітні компоненти ОП, як Філософія, Історія України, Історія української культури, Українська мова, Іноземна мова, Основи психології, Основи правознавства та інші, що дозволяють сформулювати такі ПРН: “усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод і громадянина в Україні”, “усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод і громадянина в Україні”, “організувати власну професійну діяльність, обирати оптимальні методи та способи розв’язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, оцінювати їхню ефективність”, але не обмежується ними.

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

Професійний стандарт відсутній

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

Аналіз обсягу освітньої програми та її окремих освітніх компонентів, як у формі аудиторної, так і самостійної роботи, відповідає нормативним вимогам, цілям ОП та спроможний забезпечити досягнення програмних результатів навчання. Фактичне навантаження здобувачів вищої освіти становить 240 кредитів (7200 годин), та містить 50 освітніх компонентів, обсяг дисциплін складає від 3 до 19 кредитів. Загальне аудиторне навантаження здобувачів становить 2542 години, що становить 35%, тобто обсяг годин аудиторного навантаження за різними видами складає 1/3, обсяг годин самостійної роботи здобувачів вищої освіти – 2/3 від загальної кількості годин теоретичного навчання з кожної дисципліни, це реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, що підтверджено як власне розподілом навантаження в навчальному плані (при нормі не більше 18 аудиторних годин на тиждень фактичне навантаження складає близько 13 годин), так і результатами опитування здобувачів вищої освіти щодо часу, що витрачається на самостійну роботу студента. Наприклад, в звіті щодо опитування Про результати анкетування студентів щодо якості вищої освіти в МДУ http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_pro_opituvannj_a_shhodo_jakosti_2019-2020.pdf зазначено “43 % вважають, що кількість часу, яка відводиться на самостійну підготовку, не знижує якість засвоєння матеріалу”. Варто зазначити, що організація та контроль самостійної роботи студента регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у Маріупольському державному університеті (http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_organizaciju_osvitnogo_procesu.pdf).

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.

Офіційно дуальна освіта не є формою викладання в Маріупольському державному університеті, але в рамках даної ОП реалізовані окремі елементи дуальної освіти за ініціативи роботодавців, які були залучені до викладання окремих ОК, проведенні майстер-класів тощо.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Структура та зміст ОП відповідають заявленим цілям та встановленим нормам. Встановлено дієву співпрацю з роботодавцями, що забезпечує наявність реальних баз практики для здобувачів ВО та дозволяє реалізувати акцент ОП на практичну підготовку. Хоча перелік баз практики бажано розширити і в подальшому.

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

Наявні деякі обмеження процедури вільного вибору дисциплін здобувачами вищої освіти, що пов'язане з вимогою мінімального розміру групи для вивчення вибіркового ОК і не в повній мірі дозволяє здійснювати кожному студенту свій вибір. Рекомендовано при наявності відповідних фінансових ресурсів переглянути норму мінімальної кількості студентів при виборі дисциплін шляхом застосування малокомплектних груп і за можливістю змінити форму вибору дисциплін на таку, що передбачає наявність загальноуніверситетського каталогу дисциплін вільного вибору. Варто також привести у відповідність до реального стану матриці відповідності програмних компетентностей

компонентам ОП та забезпечення програмних результатів навчання за відповідними компонентами ОП, скоригувавши набори ОК для досягнення заявлених ПРН.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОП має високий рівень узгодженості з підкритеріями 2.1, 2.3, 2.6, значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 2.5, 2.8 та достатній рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 2.2, 2.4 і 2.9. Відповідність до критеріїв 2.7 на даний час функціонування програми ще не можна оцінювати. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 2.

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

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

Прийом здобувачів вищої освіти на освітню програму 125 «Кібербезпека» проводить приймальна комісія Маріупольського державного університету. Правила прийому до університету в 2021 році Затверджені Вченою радою Університету (протокол № 7 від 23.12.2020р.) та введено в дію наказом № 324 від 24.12.2020 р. Правила прийому на навчання за освітньою програмою 125«Кібербезпека» є чіткими, зрозумілими, мають однозначне трактування і не містять дискримінаційних положень. Інформація, що доводиться абітурієнтам, відповідає затвердженим умовам. Правила прийому опубліковані на офіційному веб-сайті університету (див. <http://mdu.in.ua/index/vstup/o-67> та http://mdu.in.ua/PK/pp_2021_rik.pdf) Терміни та спосіб прийому заяв та документів вступників містяться у правилах прийому, є чіткими та визначеними. У правилах містяться повний перелік необхідних документів для вступників на загальних умовах та для вступників за спеціальними умовами. На сайті публікуються списки рекомендованих на зарахування, рейтинг вступників, результати вступних іспитів. Для проведення фахових вступних іспитів створюються фахові атестаційні комісії та апеляційні комісії. Програма фахових вступних випробувань розміщена на сайті ЗВО (http://mdu.in.ua/index/programi_vstupnikh_ispitiv/o-68), окрім необхідних для опрацювання тем, програма містить критерії оцінювання, порядок проведення іспиту та рекомендовану літературу.

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

Правила прийому на освітню програму 125 «Кібербезпека» враховують специфіку самої освітньої програми. Перелік конкурсних предметів та вага предметів сертифікату ЗНО опубліковані на сайті. Для осіб, які вступають на базі ОКР Молодший спеціаліст (на 2, 3 курс) опубліковано програму з письмового фахового іспиту, де досить детально описані вимоги до професійного відбору, етапи та критерії оцінювання та список рекомендованих джерел л і т е р а т у р и - http://mdu.in.ua/PK/progr_vstup/2020/ml-sp/125_kiberbezpeka-msp_3_kurs.pdf та http://mdu.in.ua/PK/progr_vstup/2020/ml-sp/125_kiberbezpeka-msp_2_kurs.pdf

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.

Запроваджена досконала прозора процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, в т.ч. · під час академічної мобільності (“Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” затверджене наказом 10.11.2016 № 350 , яке опубліковане на сайті: http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_porjadok_realizacii_prava_na_akad.pdf · при переведенні, поновленні, та паралельному навчанні (“Положення про порядок переведення, поновлення та вступу на паралельне навчання” затверджене наказом №71 від 17лютого2017р. , яке опубліковане на сайті: http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_perevedennja-ponovlennja_ta_vstupu.pdf. Обговорення правил визнання результатів навчання з студентами встановило, що здобувачі ознайомлені з правилами і розуміють всі процедурні питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Але випадків на своїй ОП здобувачі не відзначали.

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.

В університеті існує положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Затверджений протоколом Вченої ради МДУ від 01.04.2020 № 7 та введений в дію наказом 06.04.2020 № 93 “Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті”, опублікований на сайті університету - http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/porjadok_viznannja_neformalna_osvita.pdf . Спілкування зі студентами дозволило визначити, що студенти ознайомлені з можливостями і перспективами визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, але на жаль, ніхто з здобувачів, з якими спілкувались експерти, поки що не скористався такими можливостями. Однак, слід зазначити, за словами голови Студентської ради, студенти активно проходили курси на платформі Coursera, про що їх інформував даний орган студентського самоврядування.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Експерти визначають доступність і логічне представлення, зрозуміле для абітурієнтів і учасників навчального процесу положень, які регулюють визначені питання; правила прийому містять всю необхідну інформацію, яка необхідна для вступу на ОП 125 «Кібербезпека». На сайті університету доступні правила проведення фахових випробувань для вступників на основі диплому молодшого спеціаліста, а також необхідна нормативна база для визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності. Здобувачі позитивно оцінюють якість і форму подання інформації про доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання.

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

Слабкою стороною є формалізація процесу перезарахування результатів неформальної освіти, що на думку ЕГ має ряд бюрократичних перепон, що однак не є визначальними і пов'язані скоріш з необхідністю дотримуватися норм законодавства

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП має високий рівень відповідності за підкритеріями 3.1-3.2 та значний рівень відповідності за підкритеріями 3.3-3.4, отже, відповідає критерію 3 з недоліками, які є несуттєвими.

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.

Для досягнення програмних результатів навчання на ОП використовуються різноманітні методи навчання. Серед них є як теоретичні (демонстраційні), так і практичні (лабораторні заняття, підготовка есе, презентацій, проектів, рефератів, науково-дослідної практики, кваліфікаційної роботи) форми оцінювання рівня досягнення результатів навчання студентами. Практична підготовка передбачає проходження студентами навчальних та виробничих практик. На навчальному порталі МДУ (<http://moodle.mdu.in.ua/course/index.php?categoryid=1155>), це є позитивною стороною ОП щодо цього критерію. Наявність адаптованої під потреби ЗВО системи дистанційного навчання на базі платформи Moodle, що забезпечує можливість дистанційної співпраці з викладачами та дозволяє проводити дистанційне навчання у будь-який момент без прив'язки до конкретного місця перебування. Адмініструванням системи Moodle займається спеціалізований відділ, що створений в ЗВО - лабораторія з розвитку дистанційного навчання та автоматизованих систем управління. Також на платформі дистанційного навчання розміщені робочі

програми та силабуси з усіх дисциплін, що викладаються на ОП. Думка студентів враховується при навчанні за даною ОП. Студенти також мають можливість впливати на формування форм та методів навчання. Керівництво регулярно проводить опитування студентів, щодо якості викладання матеріалу, за допомогою анкетування, студентами було підтверджено факт участі у опитуванні. Студенти мають можливість обирати вибіркові дисципліни до навчання. (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_vibirkovi_disciplini_100620.pdf) Студенти підтвердили, що користуються цією можливістю. Студенти підтвердили, що користуються цією можливістю.

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).

Під час спілкування зі здобувачами експертною групою було зафіксовано слабкий рівень зацікавленості студентів щодо їх індивідуальних навчальних планів, студенти не дуже обізнані в тому, які програмні результати їм будуть потрібні. Але усі користуються системою дистанційного навчання на базі системи Moodle, так як вказано вище, отже мають прямий вплив на систему, через оцінювання її якості. Студентів на перших заняттях знайомлять з програмою дисципліни та критеріями оцінювання. Крім того, в середовищі Moodle здобувачі протягом навчання в будь-який момент можуть отримати доступ до навчальних програм та необхідних навчально-методичних матеріалів. Здобувачі першого (бакалаврського) рівня мають право вибирати навчальні дисципліни, що передбачено відповідним Положенням (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_vibirkovi_disciplini_100620.pdf) Вибір навчальних дисциплін здійснюється здобувачем вищої освіти у межах, передбачених ОП та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Як показало опитування серед студентів, більша частина користується цією можливістю.

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

Навчальний процес у закладі проходить у поєднанні результатів навчання та наукових досліджень викладачів кафедри і здобувачів освіти. В документі з вказаних напрямів наукової роботи були підтверджені: Запрошення провідних науковців та практиків для гостьових лекцій (Зацікавлені особи проводять лекції, та впливають на програму ОП). Під час спілкування з експертною групою здобувачі зазначили, що беруть участь у конференціях та наукових дослідженнях, що проводяться спільно з викладачами кафедри, конкурсах та стартапах, при чому викладачі у них є науковими керівниками. При цьому Наукова бібліотека МДУ дозволяє використовувати актуальні наукові дослідження задля реалізації власних розробок і проведення наукової роботи.

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

Згідно з «Положенням про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни Маріупольського державного університету» обов'язковим є оновлення робочої програми дисципліни. Великий вплив на актуалізацію ОП мають роботодавці та представники державних служб, які разом із викладачами беруть участь у перегляді робочих програм задля впровадження сучасних практик в галузі. Під час спілкування із представниками роботодавців, представник Кіберполіції зазначив, що зміст ОП ще не змінювався саме за ініціативи Кіберполіції, але в планах є нові дисципліни, що будуть розроблені згідно з рекомендацією кіберполіції. Інші роботодавці підтвердили свій вплив на формування ОП, зокрема ПРН та ОК. Оцінювання ОП та якості анкетування проводиться за ініціативою кафедри, та проводиться регулярно. Результати останнього анкетування «Якість викладання навчальних дисциплін в МДУ», для здобувачів 1-го семестру 2020-2021 н.р показали, що 93 % здобувачів задоволені навчанням (високий та достатній), Протокол засідання кафедри №7 від 14 грудня 2020 р. Крім того, на кафедрі проводяться постійні науково-методичні семінари, на яких розглядають в тому числі і сучасні наукові результати в галузі з їх подальшим впровадженням в навчальний процес.

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

Одним з пріоритетних напрямків діяльності МДУ є міжнародні зв'язки. Окремо можна виділити участь викладачів у міжнародних зарубіжних конференціях; - публікації у наукових міжнародних виданнях, що індексуються Міжнародними наукометричними базами. Так, викладачі, залучені до викладання на даній ОП, взяли участь в таких міжнародних заходах: Студія онлайн - освіти IdEa за підтримки Швейцарії в межах швейцарсько - українського проекту DECIDE («Децентралізація для розвитку демократичної освіти»), який впроваджує консорціум ГО DOCCU («Розвиток громадянських компетентностей в Україні») та Цюрихський педагогічний університет (PH Zurich, Швейцарія), Онлайн-курс «Про дистанційний та змішаний формати навчання», організаторами якого є Науково-дослідний інститут Люблінського науково - технологічного парку та ГО «Міжнародна фундація науковців та

освітан», Вебінар міжнародного підвищення кваліфікації наукових, науково - педагогічних працівників та працівників освітніх закладів «Хмарні сервіси для он -лайн - навчання на прикладі платформи Zoom» та вебінар «Оцінювання знань онлайн: захищені сервіси та перевірені методи тестувань», організаторами яких є Microsoft Partner та SMART business online education, вебінар «Цікава онлайн-освіта з Minecraft», Наукове стажування «Академічна доброчесність» м. Варшава (на базі Вищого Духовного Семінаріуму у Варшаві USW спільно із Польсько-українською фундацією «Інститут Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці» (IIASC) та Фундацією ADD). Окремі викладачі мають сертифікати володіння англійською мовою на рівні B2/C1.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Форми та методи навчання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, а також відповідають студентоцентрованому підходу, про що свідчить велика кількість опитувань студентів, які проводить як менеджмент ЗВО, так і студентське самоврядування. Студенти обізнані у своїх правах впливати на ОП, та під час спілкування з експертною групою підтвердили факт використання вибіркового дисциплін. Також позитивною стороною можна зазначити розвинену систему дистанційного навчання на платформі Moodle.

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

Слабкою стороною є невисока інтенсивність програм міжнародної академічної мобільності та відсутність так званих подвійних дипломів. Експертна група рекомендує сприяти міжнародній академічній мобільності студентів, шляхом укладання договорів про співпрацю з іншими ЗВО, участі в міжнародних проєктах академічної мобільності Erasmus+, та їх залученню, при наявності такого рішення з боку керівництва, до участі у програмі подвійних дипломів

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОП має високий рівень узгодженості за підкритеріями 4.1, 4.2, значний рівень узгодженості за підкритеріями 4.4, 4.5 та достатній за підкритерієм 4.3, ЕГ вважає що ОП загалом відповідає критерію 4

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

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

В університеті затверджене (наказ 26 листопада 2015 року № 332) “Положення про організацію контролю та оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти у МДУ” - http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_organizaciju_kontrolju_ta_ocinjuva.pdf. Цей документ визначає форми і технології контрольних заходів, а також критерії оцінювання. Положення визначає організацію поточного, підсумкового та повторного контролю . Описані процедури відповідають вимогам прозорості, чіткості і є за думкою експертів і оцінками студентів цілком зрозумілими. Налаштовано поточний моніторинг знань здобувачів, що сприяє активізації пізнавальної самостійності . Використання технології e-learning (в умовах карантину широко використовується MOODLE з розвиненою системою контролю знань) дозволяє контролювати виконання завдань самостійної роботи і модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль проводиться в формах заліків або іспитів. Передбачена можливість усного і письмового контролю, крім того, широко використовуються технології тестового контролю, передбачені системою MOODLE. Можливості контролю через MOODLE використовуються за оцінками експертів досить широко (створений спеціальний підрозділ, що забезпечує технології електронного навчання). Навчальний відділ реалізує механізми моніторингу систематичності і результатів контрольних заходів. Підсумкову державну атестацію на освітній програмі 125 «Кібербезпека» в поточному навчальному році планується проводити в вигляді комплексного державного іспиту, а в наступні роки - за вимогами стандарту вищої освіти (Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1047, тобто після

набору студентів, які завершують навчання в поточному навчальному році) – у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту. На думку експертів доцільно було б і для першого випуску атестацію в 2021 році здійснювати у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту та кваліфікаційного екзамену, але і запропонована в університеті технологія проведення підсумкової державної атестації не суперечить поточним вимогам.

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

Стандарт вищої освіти введено в дію в 2018р. Підсумкова державна атестація за вимогами стандарту починаючи з 2022 року запланована в вигляді захисту кваліфікаційного проекту; в поточному році - в вигляді кваліфікаційного екзамену. Форми атестації в цілому відповідають вимогам стандарту.

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.

Правила проведення контрольних заходів визначені “Положенням про організацію контролю та оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти у МДУ», яке розміщене на сайті-http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_organizaciju_kontrolju_ta_ocinjuva.pdf. Правила проведення контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ОП “Кібербезпека” є достатньо прозорими, чіткими і зрозумілими. Це забезпечується змістом робочих програм та навчально-методичним забезпеченням навчальних дисциплін. Строки проведення контрольних заходів визначаються навчальним планом та графіком освітнього процесу. Об'єктивність забезпечена скрупульозним дотриманням критеріїв оцінювання. Як показали бесіди з студентами, критерії, як правило, зрозумілі здобувачам. Встановлена та діє скринька довіри. В університеті регламентовано процедуру вирішення конфліктних ситуацій - http://mdu.in.ua/Dokumenty/pidrozdily/polozhennja_pro_fakultet.pdf. Студенти не вказали на будь-які випадки необ'єктивності та оскарження результатів проведення іспитів або заліків, хоча з можливостями і процедурами такого оскарження ознайомлені. В 2021 році вперше проводиться акредитація ОП “Кібербезпека” бакалаврів тому об'єктивність оцінювання якості кваліфікаційних робіт не проводилась.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

В університеті велика увага приділяється питанням академічної доброчесності та унеможливленню порушень доброчесності. Розроблені і послідовно виконуються “Положення про академічну доброчесність в МДУ (затверджено протоколом Вченої ради МДУ від 17.05. 2018 № 203, введено в дію наказом МДУ від 29.05.2018 №203)” - http://mdu.in.ua/Dokumenty/polozhennia/polozhennja_pro_akademichnu_dobrochesnist_v_mdu.pdf; · “Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових та навчально-методичних працях науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти МДУ”- http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_zapobigannja_ta_vijavlennja_akadem.pdf · Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в кваліфікаційних роботах студентів - http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_zapobigannja_ta_vijavlennja_studen.pdf Питання доброчесності регулюються також Етичним кодексом МДУ, а технології контролю і моніторингу доброчесності - угодою про співпрацю №25/06 від 25.06.2018 р. з Тов «Антиплагіат» (діє до 31.12.2025 р.). Університет проводить широку систематичну роз'яснювальну роботу серед студентів і викладачів стосовно питань академічної доброчесності, використовує сучасні інформаційні технології для унеможливлення порушень академічної доброчесності. Як показали проведені експертами зустрічі, студенти і викладачі ознайомлені з політикою академічної доброчесності і цілком підтримують її. В ЗВО реалізована безкоштовна перевірка робіт на плагіат у науковій бібліотеці за допомогою програми UniCheck.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Університет сприяє досягненню програмних результатів навчання та оновленню змісту освіти на основі передових досягнень науки і практики в галузі кібербезпеки. Викладачі використовують сучасні принципи демократизму та

академічної свободи. Порядок та критерії оцінювання у межах окремих освітніх компонентів є доступними і зрозумілими для всіх учасників освітнього процесу. Широке використання Moodle та інших інформаційних технологій і систем сприяє високій інформованості учасників навчального процесу та об'єктивності і систематичності проведення контрольних заходів. Наявні чіткі положення про дотримання академічної доброчесності та відповідальності за її порушення. Розроблений і працює етичний кодекс МДУ, створені комісії з питань академічної доброчесності. Забезпечено доступ до інформаційних технологій контролю плагіату як засобів протидії порушенням академічної доброчесності.

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

Рекомендуємо практику раннього затвердження тем (2 або 3 рік навчання) тем кваліфікаційних проєктів, що буде сприяти підвищенню якості підсумкової державної атестації. Як свідчить практика ряду прогресивних українських та закордонних університетів, залучення студентів до наукової роботи, виконання курсових робіт та різноманітних видів самостійної роботи, які безпосередньо пов'язуються з тематикою кваліфікаційних проєктів, сприяють суттєвому підвищенню якості проєктів та пошвавленню наукової роботи і оприлюднення студентами результатів досліджень

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Враховуючи високий рівень відповідності критеріям 5.1, 5.3, значний рівень відповідності підкритерію 5.4 та загальну відповідність підкритерію 5.2 (експерти вважають недоліком слабку ознайомленість студентів з тематикою майбутніх кваліфікаційних проєктів), ОП відповідає критерію 5 з недоліками (пов'язані з низьким рівнем стимулювання студентів до раннього залучення до досліджень, які відповідають тематиці кваліфікаційних проєктів), що на погляд експертів є несуттєвими.

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.

Проведений аналіз показав, що за підкритерієм 6.1 освітня програма "Кібербезпека" лише частково відповідає вимогам керівних документів МОНУ щодо ліцензування та акредитації освітніх програм: · Академічна або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до викладання дисциплін загальної підготовки, відповідає вимогам і дозволяє досягти ПРН; · Академічна кваліфікація викладачів, задіяних до викладання дисциплін професійної підготовки, основним місцем роботи яких є МДУ, не повністю відповідає вимогам (кваліфікацію вищої освіти та спеціальність, за якою відбувся захист дисертації, можна охарактеризувати як споріднену і таку, що лише частково пов'язана з дисциплінами, що викладаються), наприклад, гарант Кривенко С.В. (викладає дисципліни "Програмування", "Електроніка", "Інформаційні технології та системи", "Архітектура комп'ютерних систем", "Основи теорії кіл, сигналів та процесів в електроніці") має диплом спеціаліста за спеціальністю "Автоматизація технологічних процесів і виробництв" (однак, можна взяти до уваги той факт, що на час закінчення ним університету (1996р.) ОП "Кібербезпека" ще не була запроваджена в Україні), диплом кандидата технічних наук за спеціальністю "Металургія чорних металів", диплом доцента по кафедрі інформатики, а асистент Лазаревська Ю. А. (викладає дисципліни "Управління інформаційною безпекою", "Комп'ютерна графіка") має диплом магістра за спеціальністю "Консолідована інформація"; · Серед викладачів, що за сумісництвом викладають дисципліни професійної підготовки, є фахівець з необхідною академічною кваліфікацією - Неласа Г.В. (викладає дисципліни "Теорія і практика інфраструктури відкритих ключів", "Основи криптографічного захисту інформації", "Прикладна криптологія") має кваліфікацію "інженер-програміст", кандидат технічних наук за спеціальністю - 05.13.21 "Системи захисту інформації", доцент по кафедрі програмних засобів. · професійну кваліфікацію викладачів можна охарактеризувати як таку, що має тенденцію до покращення і в цілому (на поточний момент) достатню: незважаючи на невідповідність академічної кваліфікації більшості викладачів профілю ОП "Кібербезпека", відстежується рух в бік збільшення досліджень і публікацій в області кібербезпеки або захисту інформації (університет сприяє цьому через підтримку організації конференцій, присвячених проблемам кібербезпеки, наприклад, http://mdu.in.ua/Nauch/Konf/2017/zbirnik_kiberbezpeka.pdf - науковий круглий стіл «Кібербезпека та системи захисту інформації: виклики сьогодення» 26 жовтня 2017 року (за підтримки Головного управління національної поліції України в Донецькій області, Донецького управління кіберполіції департаменту кіберполіції національної поліції України) та ряд інших. Крім того, зустрічі з викладачами показали в цілому фахову компетентність (в частині

дисциплін, що викладаються), а також мотивацію і можливість інтенсифікації досліджень у галузі кібербезпеки та захисту інформації.

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

Відбір на посади викладачів відбуваються у вигляді відкритого конкурсу. Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників, обрання за конкурсом та укладання з ними трудових договорів (контрактів) затверджене протоколом Вченої ради МДУ від 26.02.2020 № 6, введено в дію наказом МДУ 02.03.2020 №46 і опубліковане на сайті - http://mdu.in.ua/Dokumenty/konkurs/polozhennja_pro_provednija_konk-vidboru_npp.pdf Введено практику публікації оголошень про конкурси у відкритому доступі - http://mdu.in.ua/index/konkurs_vakansii/o-129. На зустрічі з викладачами, деканом, начальником відділу кадрів і начальником навчального відділу експерти отримали підтвердження факту прийняття на роботу через процедуру відкритого конкурсу та прозорості всіх етапів процедури. Викладачі ознайомлені з порядком конкурсів та вимогами до претендентів, які застосовуються при призначенні (переведенні) на посади НПП (відповідний науковий ступінь, вчене звання, стаж науково-педагогічної діяльності, навчально-методичні та наукові праці).

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

В університеті взагалі приділяється певна увага роботі з роботодавцями, затверджене і діє “Положення про організацію та проведення опитувань стейкхолдерів” - http://mdu.in.ua/Uceb/normativnye/polozhennja_pro_opituvannja_stejkholderiv10.06.20.pdf Проведені експертами зустрічі з представниками ректорату, деканом, начальником навчального відділу, викладачами, студентами та з роботодавцями дозволили переконатись, що адміністрацією університету та кафедрою організовано тісну співпрацю з мерією, організаціями міста Маріуполь, роботодавцями, орієнтовану на організацію і вдосконалення навчального процесу ОП “Кібербезпека”. Присутні на зустрічі представники зацікавлених організацій м.Маріуполь (потенційних роботодавців): Черновол В.С., інспектор Донецького управління управління кіберполіції Департаменту кіберполіції Національної поліції України, старший лейтенант поліції Жуков С.Ф., д.т.н., професор, генеральний директор ННВЦ «Квантум» Гранкін Д.В., к.т.н., доцент, менеджер проектів у LeoCRAFT Digital підтвердили зацікавленість у підготовці висококваліфікованих фахівців та надають фахову і організаційну допомогу з питань організації навчального процесу та практик. Проф. Жуков С.Ф. (ННВЦ «Квантум») та капітан поліції Ціон П.О.(заступник начальника Управління - начальник відділу протидії кіберзлочинам Донецької області Донецького управління кіберполіції Департаменту кіберполіції Національної поліції України), були залучені до процесу підготовки освітньо-професійної програми (виступили в якості її рецензентів). Введено практику обговорення з роботодавцями проблемних питань організації навчального процесу. До зустрічей долучають і викладачів, і студентів. Приклад - http://elf.mdu.in.ua/news/zdobuvachi_vishhoji_osviti_kafedri_matematicnikh_metodiv_ta_sistemnogo_analizu_zustril_is_z_generalnim_direktorom_nnvc_kvantum/2020-03-16-23 - зустріч з генеральним директором ННВЦ «Квантум». Під час зустрічі з представниками роботодавців експерти виявили факт розуміння роботодавцями стану організації навчального процесу і його проблемних питань. Крім загальної в цілому схвальної оцінки ОП роботодавці сформулювали пропозиції стосовно подальшого вдосконалення професійної підготовки, так, наприклад, проф. Жуков запропонував більше уваги (ввести дисципліну або розділ) приділити питанням забезпечення надійності процесів обробки інформації в системах управління технологічними процесами, а Черновол В.С. – питанням криміналістичного розслідування кібернетичних злочинів.

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

Представники роботодавців к.т.н., доцент Гранкін Д.В. та старший лейтенант поліції Черновол В.С. залучені до викладання дисциплін професійної підготовки: «Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах» (3 курс), «Крос-платформне програмування» (4 курс) - Гранкін Д.В. «Кібернетична безпека підприємства» (3 курс), «Комплексні системи захисту інформації» (4 курс) - Черновол В.С. Роботодавці підтвердили факти залучення їх у якості керівників виробничої практики від підприємства, а згадані в звіті ЗВО факти рецензування кваліфікаційних робіт з роботодавцями не обговорювались, оскільки (згідно пояснення гаранта ОП) кваліфікаційних робіт ще не було.

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

В університеті затверджені нормативні документи: “Положення про порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Маріупольського державного університету”-

http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_pidvishhennja_kvalifikacii_praciv.pdf · Положення про порядок підвищення кваліфікації працівників закладів освіти, підприємств, установ, організацій на базі Маріупольського державного університету – http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_pidvishh_kvalifikac_na_bazi_mdu.pdf Серед викладачів, задіяних на ОП “Кібербезпека”, налагоджено систему підвищення кваліфікації. Зокрема пройшли підвищення кваліфікації: Кривенко С.В.- 2017р., Дяченко О.Ф.-2018р., Ротаньова Н.Ю.- 2020р., Лазаревська Ю.А.- 2020р., але не жаль програми стажувань не у всіх випадках повністю відповідають проблематиці кібербезпеки, хоча і є дотичними. Налагоджено систему участі викладачів в міжнародних проектах підвищення кваліфікації і вебінарах, присвячених проблемам сучасних інформаційних технологій навчання, академічної доброчесності, тощо. Гарантом ОП Кривенко С.В. подано до захисту дисертаційну роботу на здобуття наукового ступеню д.т.н., але спеціальність, як з’ясували експерти під час бесіди, не пов’язана з кібербезпекою. Корисною на погляд експертів є практика стажування в и к л а д а ч і н а ІТ-підприємствах м.Маріуполь, наприклад : http://elf.mdu.in.ua/news/pidvishhennja_kvalifikacii_naukovo_pedagogichnikh_pracivnikov_v_it_kompaniji/2020-08-27-34; http://elf.mdu.in.ua/news/stazhuvannja_vikladachiv_kafedri_matematichnikh_metodiv_ta_sistemnogo_analizu_v_it_kompaniji_zsoft/2020-09-02-35 Як позитив, експерти відзначають наявність в ЗВО курсів іноземних мов для викладачів.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Як з’ясували експерти під час бесід з викладачами та адміністрацією, університет достатню увагу надає питанням стимулювання розвитку викладацької майстерності. В Університеті запроваджене “Тимчасове положення про щорічне рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів “ (затверджено протоколом Вченої ради МДУ від 26.12.2019 № 5 введено в дію наказом МДУ 27.12.2019 № 428)- http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/timchasove_polozhennja_rejt_ocinjuvannja.pdf, а т а к о ж “Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти Маріупольського державного університету за високий рівень результатів наукової роботи”(Затверджено Протоколом Вченої ради МДУ 26.02.2020 р. № 6 і Введено в дію наказом МДУ 03.03.2020 № 49) - http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/polozhennja_pro_stimuljuvannja_rezultativ_naukovej.pdf, які передбачають ряд з точки зору експертів дієвих механізмів морального і матеріального стимулювання викладачів (наприклад, захист дисертаційної роботи: від 1 000 грн., на здобуття наукового ступеня доктора наук - від 1500 грн.; наукове керівництво роботою аспіранта, який захистив дисертацію і здобув науковий ступінь доктора філософії / кандидата наук - від 1000 грн, наукове консультування роботою докторанта, який захистив дисертацію і здобув науковий ступінь доктора наук - від 1500 грн ; публікація наукових статей у наукових періодичних виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus, Web of Science Core Collection : квартиль Q1- від 3 500 грн. , квартиль Q2 -від 2000 грн. , квартиль, Q3 -від 1500 грн., квартиль Q4 - від 1000 грн, видання монографії, що індексується міжнародними наукометричними базами даних Scopus, Web of Science -від 3000 грн. підготовка студента – переможця Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і спеціальностей, II туру Всеукраїнської студентської олімпіади, міжнародних олімпіад чи конкурсів - від 500 грн. та багато іншого, крім того, за результатами рейтингу встановлюються надбавки до оплати праці). Це, очевидно, створює підґрунтя для підвищення якості професійної діяльності НПП, забезпечує об’єктивність оцінювання викладачів , здорову конкуренцію та мотивацію до підвищення фахового рівня і викладацької майстерності НПП. Викладачі під час бесід в цілому схвально оцінили університетську систему стимулювання. ЕГ отримала від гаранта приклади СЗ на преміювання працівників кафедри.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Університет сприяє (з розвиненою системою моральних і матеріальних заохочень) професійній майстерності викладачів. Конкурсний відбір викладачів здійснюється прозоро за чітко регламентованими процедурами. Викладачі мають розуміння і мотивацію покращення відповідності вимогам ОП в частині академічної і професійної кваліфікації.

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

Академічна кваліфікація викладачів, задіяних до викладання дисциплін професійної підготовки лише частково відповідає вимогам ОП “ Кібербезпека ”: лише один з НПП (на жаль, сумісник) має науковий ступінь кандидата технічних наук за спеціальністю - 05.13.21 “Системи захисту інформації”. Основні наукові інтереси, тематика досліджень і публікацій великої частки штатних викладачів ОП здебільшого не пов’язані з задачами кібербезпеки або проектування і експлуатації систем захисту інформації. Експерти рекомендують посилити роботу з самоосвіти, підвищення кваліфікації в напрямку кібербезпеки та захисту інформації в провідних (з питань кібербезпеки) ЗВО України та світу, стимулювати і пошукати наукові дослідження (пов’язані з кібербезпекою), більш наполегливо оприлюднювати результати наукових досліджень в виданнях, що індексуються міжнародними базами даних. З

огляду на це ЕГ рекомендує: 1) Доцільно сприяти довготерміновому (не менше 1 місяця) стажуванню викладачів у іноземних ЗВО. 2) Стимулювати наукову роботу НПП, сприяти виходу нових наукових праць викладачів в галузі Кібербезпеки, захисту дисертацій. 3) Щорічно проводити майстер-класи, семінари для викладачів власними силами або з залученням партнерів, наприклад, створивши центр розвитку лідерства, інновацій та викладацької майстерності

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Сукупний інтегральний ефект впливу на оцінку критерію “Людські ресурси” всіх підкритеріїв критерію 6 дозволяє, незважаючи на відмічені недоліки, вважати що ОП “Кібербезпека” за Критерієм 6 “Людські ресурси” в основному відповідає вимогам положення про акредитацію освітніх програм. В той же час вважаємо за доцільне суттєво покращити показники відповідності викладачів за підкритерієм 6.1. в частині як академічної, так і професійної кваліфікації викладачів та інтенсифікувати наукові дослідження і оприлюднення результатів з проблем кібербезпеки. ОП має високий рівень узгодженості з підкритеріями 6.2, 6.3, 6.4, значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 6.5, 6.6, та достатній з суттєвими зауваженнями щодо підкритерію 6.1.. Таким чином, враховуючи релевантність фактів і їх контексту, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 6.

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.

Практична підготовка студентів ОП «Кібербезпека» здійснюється в аудиторіях обладнаних комп'ютерами, кожна з аудиторій має 10 обладнаних комп'ютерами робочих місць. У одній з них розміщено шафу з сервером, обладнанням комутації та маршрутизатором CISCO. Також є використання ПЗ Kali Linux та ліцензійної Windows 10. Але невеликим мінусом є відсутність лабораторних пристроїв для забезпечення лабораторних практик не тільки лише на комп'ютерах. Здобувачі мають доступ до навчально-методичного забезпечення ОП, розробленого науково-педагогічними працівниками, значна частина якого розміщено у системі дистанційного навчання Moodle МДУ. (<http://moodle.mdu.in.ua/>). Соціально-побутова інфраструктура МДУ включає Наукову бібліотеку, 3 медичні пункти, 3 їдальні та буфети, гуртожиток на 450 місць, спортивний комплекс.

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.

Здобувачам вищої освіти надається безоплатний доступ до Інтернету у приміщеннях університету та навчально-науковій аудиторії з кібербезпеки, в якій встановлено 10 комп'ютерів, а також платний Інтернет у гуртожитку. Науково-педагогічні працівники кафедри забезпечені робочими місцями з доступом до мережі Інтернет та до всієї необхідної інформаційної інфраструктури. Доступ до інфраструктури, матеріально-технічної бази та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладання та наукової діяльності, є безоплатним. Система бібліотеки має доступ до видань, що індексуються у Scopus та WoS.

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.

Безпечність освітнього середовища МДУ засвідчена такими документами як “Акти готовності МДУ до 2020-2021 н.р.”, “{Журнал інструктажу по БЖД”, “Інструкції з техніки безпеки та протипожежної безпеки”, “Договір № 012105-П про цілодобове спостереження за системою пожежної сигналізації та іТ обслуговування”. Здобувачі вищої освіти за означеною ОП за потреби повністю забезпечені житлом в гуртожитках університету(незважаючи ситуацію у зоні АТО та різке підвищення кількості студентів). Експертна група відзначила, що МДУ має розвинуту соціальну інфраструктуру, студенти мають можливість займатися у спортивних секціях. Постійно проводиться мотивація студентів до культурного розвитку через діяльність творчих колективів: НАНТ «Промінь»; Театральна студія «Tallant»; Вокальна студія; студія сучасного спортивного танцю «Еквілібріум».

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

Інформацію, необхідну для навчання, здобувачі ОП «Кібербезпека» отримують на сайті ЗВО на сторінці MOODLE. У ЗВО створено розгалужену структуру освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти, яка включає, зокрема, молодіжний клуб, профспілку, інспектора з соціальної роботи, юрисконсульта, практичного психолога, куратора академічної групи. Зацікавленість студентів перших курсів, їх мотивація та адаптація до навчання у ЗВО здійснюється завдяки участі у культурно-масових заходах. Також проводяться регулярні перевірки якості освіти (http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_pro_opituvannja_shhodo_jakosti_2019-2020.pdf) Крім того, студентська рада та студентський профком опікуються питаннями надання матеріальної допомоги студентам, матеріального та морального заохочення.

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

Відповідно до п. 33 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187, в редакції постанови Кабінету Міністрів від 10 травня 2018 р. № 347 щодо доступності до навчальних приміщень для осіб з особливими освітніми потребами у Маріупольському державному університеті здійснено обстеження навчальних корпусів та студентського гуртожитку щодо їх відповідності державним будівельним нормам в частині доступності для маломобільних груп населення, розроблено та затверджено по-квартальний План-графік на 2018-2020 рр. реконструкції та проведення ремонту навчальних корпусів Маріупольського державного університету щодо доступності до навчальних приміщень осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. (http://mdu.in.ua/index/osoblivi_potrebi/o-296). Також під час дистанційної екскурсії було підтверджено наявність пандусів. В ЗВО наявний Акт відповідності доступу маломобільних груп населення.

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.

З метою розв'язання конфліктних ситуацій в МДУ є постійно діюча Комісія з питань дотримання Етичного кодексу МДУ http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/etichnij_kodeks_mdu.pdf розроблено Процедуру вирішення конфліктних ситуацій на факультетах, що є додатком до положення (http://mdu.in.ua/publ/procedura_virishennja_konfliktnikh_situacij_na_fakultetakh/1-1-o-127) В ЗВО створена Комісія з питань запобігання та виявлення корупції. Організаційні засади роботи цієї комісії регламентує Положення про Комісію з питань запобігання та виявлення корупції в МДУ (http://mdu.in.ua/Dokumenty/korup/polozhennja_pro_komisiju.pdf). На офіційному сайті МДУ створений окремий розділ «Антикорупційні заходи», який містить вичерпну інформацію щодо політики МДУ відносно запобігання корупції. В цьому розділі розміщена форма «Повідомити про факт корупції», що дає змогу учасникам освітнього процесу доступно висловити скарги тощо (http://mdu.in.ua/index/antikorupcijnij_zakhodi/o-173).

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Фінансові та матеріально-технічні і навчально-методичні ресурси ОП забезпечують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. У МДУ здобувачі ВО та викладачі ОП мають вільний та безоплатний доступ до матеріально-технічного забезпечення, ресурсів бібліотеки, електронної бібліотеки, Інтернету, інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладання та наукової діяльності. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. Активно працює студентське самоврядування. Гуртожиток обладнаний в кращому сенсі європейських традицій та має достатню кількість місць навіть для людей з окупованих територій. На сайті наявна функція перегляду для людей з вадами зору.

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

Хоча матеріально-технічна база ЗВО задовольняє вимогам і дозволяє забезпечити формування необхідних компетентностей за ОП «Кібербезпека», доцільно провести дообладнання навчально-наукової лабораторії

необхідними професійним обладнанням і ППЗ. Таке обладнання дозволить в повній мірі набути практичних навичок, необхідних для фахівця з кібербезпеки. Гарантом ОП було уточнено, що на даний час вже відбувається закупівля такого лабораторного комплексу.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОП має високий рівень узгодженості з під критеріями 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6. Враховуючи релевантність фактів та те що ЗВО постійно розвиває свою матеріальну базу, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 7 з рівнем відповідності В.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

В цілому, відомості надані в звіті самооцінювання, зустрічі з фокус групами та аналіз нормативних документів в ЗВО дають підстави стверджувати наявність процедур перегляду ОП з позицій їх якісного покращення. Так, в МДУ створено відповідні механізми, що надають змогу моніторити ОП і якість їх виконання та відповідно вносити до них зміни та корективи. Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням Про розробку, моніторинг, перегляд, удосконалення та закриття освітніх програм в МДУ (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/pro_rozrobku-monitoring-peregljad-udoshkonalennja_t.pdf). В даному документі чітко визначені рівні моніторингу ОП (- інституційний, - рівень здобувача, - методичний рівень) та критерії згідно яких здійснюється моніторинг. Загальні принципи процесів моніторингу ОП визначені також в нормативному документі Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в МДУ (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_pro_sistemu_vnutrishnogo_zabezpech.pdf). ЕГ переконалася в фактах реагування на пропозиції стейкхолдерів та реальності процесів перегляду ОП. Згідно результатів акредитації інших ОП в ЗВО на рівні університету відбулися зміни щодо кількості вибіркових дисциплін (накази МДУ №25 від 28.01.2020 «Про затвердження плану заходів щодо усунення недоліків, які були виявлені під час акредитації освітніх програм», №26 від 28.01.2020 «Про вдосконалення якості вищої освіти в МДУ»), що затверджені на кафедрі і застосовані до даної ОП (Протокол кафедри від 07 травня 2020 р. № 12). На процедури перегляду ОП мають вплив і здобувачі, і роботодавці. Зокрема, згідно рекомендацій Жукова С.Ф. д.т.н., проф., генерального директора ННВЦ «Квантум» було удосконалено методичні вказівки для виробничої (навчально-виробничої) практики згідно до сучасних тенденції ринку праці та дисципліну «Електроніка» перенесено до четвертого семестру, у розмірі 4 кредити ЄКТС. (Пр. зас. каф. № 11 від 16.04.20), а згідно рекомендацій Гранкіна Д.В. к.т.н., доцента, менеджера проектів у LeoCRAFT Digital викладання дисципліни «Комплексні систем захисту інформації» перенесено до 5 семестру у розмірі 8 кредитів ЄКТС. Викладання дисципліни «Теорія і практика інфраструктури відкритих ключів» перенесено до 6 семестру у розмірі 8 кредитів ЄКТС (Протокол від 21.05 2020 р. № 13). Відповідні зміни відображені в навчальному плані та самій ОП.

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

Здобувачі ВО слабо поінформовані про можливість перегляду та внесення змін у ОП «Кібербезпека», а їхні пропозиції стосовно змісту ОП та забезпечення її якості збираються через кафедральне анкетування, особисте спілкування викладачів зі студентами. Власне опитування як здобувачів ВО, так і інших стейкхолдерів регулюються Положенням про організацію та проведення опитувань стейкхолдерів в Маріупольському державному університеті (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/polozhennja_pro_opituvannja_stejkholderiv10.06.20.pdf). В рамках даної діяльності було проведено ряд опитувань, які в цілому показали високий рівень задоволеності навчальним процесом серед здобувачів. Опитування проводяться як на рівні університету серед всіх здобувачів (Звіт про опитування щодо якості викладання навчальних дисциплін в Маріупольському державному університеті за II семестр 2019-2020 н. р. http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_opituv_jakosti_vikladan_nd_za_2sem-2019-2020.pdf), Про результати анкетування науково-педагогічних працівників щодо освітнього процесу в умовах карантину в МДУ http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_osvitnij_proces_v_umovakh_karantinu_dlja_npp.pdf, Про результати анкетування здобувачів вищої освіти щодо організації освітнього процесу в умовах карантину в МДУ http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_pro_rezultati_anketuvannja_organizacija_osvit.pdf, Про результати анкетування студентів щодо якості вищої освіти в МДУ http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakistosvity/monitoring/zvit_pro_opituvannja_shhodo_jakosti_2019-2020.pdf), так і на

рівні кафедри в письмовому вигляді чи онлайн (результати опитування - <https://docs.google.com/forms/d/1hNpXbbl72lhFM7Aod4w3mx9BT-ddTnL4i81ZGBnItLE/viewanalytics>). Здобувачі в загальному оцінили якість викладання в 4,5 з 5 (http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakist-osvity/monitoring/zvit_opituv_jakosti_vikladan_nd_za_2sem-2019-2020.pdf). На жаль, більшість пропозицій здобувачів ВО стосувалися поглибленню взаємодії з підприємствами, організаціями, установами – потенційними роботодавцями для набуття професійних навичок у процесі навчання, а не внесення змін і пропозицій у ОП. Хоча помітний акцент на бажанні здобувачів отримувати більше практичних навичок. Варто зазначити, що Студентська рада краще оперує поняттями ОП та розуміється на процесах їх перегляду, оскільки залучена до органів управління в університеті (Вчена рада, різного роду комісії тощо).

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

На етапі розробки, перегляду та вдосконалення ОП «Кібербезпека» залучались провідні фахівці галузі та потенційні роботодавці. Вони також залучені і до процедур перегляду. Вже згадувалось, що згідно рекомендацій Жукова С.Ф. д.т.н., проф., генерального директора ННВЦ «Квантум» було удосконалено методичні вказівки для виробничої (навчально-виробничої) практики згідно до сучасних тенденції ринку праці та дисципліну «Електроніка» перенесено до четвертого семестру, у розмірі 4 кредити ЄКТС. (Пр. зас. каф. № 11 від 16.04.20), а згідно рекомендацій Гранкіна Д.В. к.т.н., доцента, менеджера проєктів у LeoCRAFT Digital викладання дисципліни «Комплексні систем захисту інформації» перенесено до 5 семестру у розмірі 8 кредитів ЄКТС. Викладання дисципліни «Теорія і практика інфраструктури відкритих ключів» перенесено до 6 семестру у розмірі 8 кредитів ЄКТС (Протокол від 21.05 2020 р. № 13). Відповідні зміни відображені в навчальному плані та самій ОП. Крім того, проводяться зустрічі в форматі «кафедра-роботодавці-здобувачі», наприклад, Зустріч здобувачів вищої освіти з представниками Служби безпеки України Донецької області http://elf.mdu.in.ua/news/zustrich_zdo_buvachiv_vishhoji_osviti_z_predstavnikami_ukrajini_doneckoji_oblasti/2020-09-23-37. На зустрічі із проф. С.Ф. Жуковим обговорено питання перспективних напрямків з кібернетичної безпеки підприємства; напрями розвитку ОП Кібербезпека для здобуття компетентностей необхідних для подальшої професійної діяльності та працевлаштування.

http://elf.mdu.in.ua/news/zdobuvachi_vishhoji_osviti_kafedri_matematicnikh_metodiv_ta_sistemnogo_analizu_zustril_is_z_generalnim_direktorom_nnvc_kvantum/2020-03-16-23 На науково-методичному семінарі Гранкін Д.В. вказав на необхідність розвитку практичних навичок з «Моделювання та програмування крос-платформних розподілених баз даних» та «Комплексних систем захисту інформації» та «Теорії і практики інфраструктури відкритих ключів» (пр. наук-мет. семінару №3 від 15.05.2020р). Дана інформація була підтверджена безпосередньо на зустрічі ЕГ з роботодавцями. Експертна група встановила, що роботодавці опосередковано приймають участь у наповненні та перегляді змісту ОП «Кібербезпека», спілкуючись з науково-педагогічним персоналом кафедри, здобувачами ОП під час проходження їхньої практики на підприємствах та установах. Крім того, роботодавці залучаються до процесу викладання (Гранкін Д.В., інспектор кіберполіції Черновол В.С.) На сайті МДУ Економіко-правового факультету розміщені в відкритому доступі анкети для випускників, здобувачів та роботодавців - <http://elf.mdu.in.ua/index/mmsa/o-21>.

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

Випускників ОП «Кібербезпека» ще немає. Однак створена Асоціація випускників МДУ (http://mdu.in.ua/index/asociacija_vipusknikov/o-307). Крім того, в навчальному відділі, відділі з організації практик та працевлаштування випускників ведеться база випускників з якими передбачено контакт щодо відслідковування їх кар'єрної траєкторії.

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

На думку експертної групи в МДУ забезпечується адекватне реагування на виявлені недоліки в освітній діяльності. Проводяться анонімні анкетування здобувачів ВО щодо якості викладання навчальних дисциплін, мета якого – отримання незалежної думки студентів про якість освіти, визначення рівня викладання дисциплін за даною ОП, а також збір достовірної інформації про проблеми, які виникають у студентів під час навчання, виявлення корупційних ризиків тощо. Детальний аналіз результатів моніторингу ОП наведено в http://mdu.in.ua/Dokumenty/jakist-osvity/monitoring/zvit_monitoring_op_2019-2020_n.r..pdf. Аналіз результатів анкетування, представлений у Протоколі засідання кафедри № 7 від 14.01.2020, резюмував наступне: «Визначити рівень задоволеності здобувачів освітньою діяльністю за ОП високим (80% здобувачів задоволені навчанням)». Студенти під час зустрічі підтвердили, що проходять таке опитування, також було зазначено, що у випадках, коли студент чи група мають побажання, вони можуть звернутися до викладача або ж завідувача кафедри з власним баченням та ідеями, що будуть прийняті до уваги. Ще одним фактом, що підтверджує ефективне реагування внутрішньої системи забезпечення якості на виявлені недоліки, є зміна підходу до вибіркових дисциплін (накази МДУ №25 від 28.01.2020, №26 від 28.01.2020).

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

Дана освітня програма проходить первинну акредитацію.

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

На думку експертної групи, в МДУ забезпечується адекватне реагування на виявлені недоліки в освітній діяльності. Науково-педагогічні працівники і потенційні роботодавці активно працюють над оновленням та вдосконаленням освітніх компонентів. Здобувачі ВО періодично проходять анкетування щодо якості освітнього процесу та важливості/якості складових освітнього середовища. Адміністрація університету здійснює регулярний моніторинг здобутків НПП згідно «ТИМЧАСОВОГО ПОЛОЖЕННЯ про щорічне рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів Маріупольського державного університету» (http://mdu.in.ua/Ucheb/normativnye/timchasove_polozhennja_rejt_ocinjuvannja.pdf). В університеті активно проходять тренінги та семінари з питань якості, академічної доброчесності, в тому числі закордонні стажування з цих питань (Наукове стажування «Академічна доброчесність» м. Варшава (на базі Вищого Духовного Семінаріуму у Варшаві USW спільно із Польсько-українською фундацією «Інститут Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці» (PIASC) та Фундацією ADD)).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Грунтовне вивчення системи моніторингу якості вищої освіти МДУ, зустрічі з гарантом ОП, адміністрацією ЗВО, викладачами, здобувачами, роботодавцями підтвердило сформовану культуру забезпечення якості ОП, а також існування резервів для її покращення. Проводиться залучення стейкхолдерів до процесу періодичного перегляду та оновлення ОП та інших процедур забезпечення її якості. Налагоджені процедури регулярних опитувань здобувачів ВО. Здобувачі ВО загалом позитивно оцінюють якість освітнього процесу.

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

Варто посилити роботу щодо збору та обробки статистичних даних по працевлаштуванню випускників (загалом в університеті і надалі для конкретної ОП), в майбутньому започаткувати програми першого працевлаштування, більш активно залучати випускників до процедур перегляду ОП. Активізувати роботу зі студентами щодо роз'яснення їм основних понять та термінів, пов'язаних з ОП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОП має високий рівень узгодженості з підкритеріями 8.1, 8.5 значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 8.2, 8.3, 8.7. Відповідність до критеріїв 8.4, 8.6 на даний час функціонування програми ще не можна оцінювати. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 8.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу МДУ регулюються наступними документами, розробленими з урахуванням вимог чинного законодавства, що розміщені у відкритому доступі на офіційному сайті університету: Статут ЗВО: (http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/statut_mdu.pdf); Правила внутрішнього розпорядку МДУ (http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/pravila_vnutrishnogo_rozporjadku_mdu.pdf); Колективний договір між адміністрацією та трудовим колективом Маріупольського державного університету на 2015-2020 роки: (http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/kolektivnij_dogovor_mizh_administracieju_ta_trudov.pdf); Стратегія розвитку Маріупольського державного університету «МДУ-2020»: (http://mdu.in.ua/index/msu_2012/0-77); Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в Маріупольському державному університеті: (<http://mdu.in.ua/Dokumenty/systema.pdf>) Етичний кодекс: (http://mdu.in.ua/Dokumenty/ustanovchi/etichnij_kodeks_mdu.pdf.) Внутрішні нормативно-правові акти, що діють у ЗВО, є чіткими та зрозумілими для тих, чії права і обов'язки регулюють, вони відомі учасникам освітнього процесу та дотримуються під час реалізації ОП.

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

Проект ОП «Кібербезпека» оприлюднено на сторінці офіційній сторінці МДУ у розділі “Проекти освітньо-професійних програм” (http://mdu.in.ua/publ/proekti_osvitno_profesijnikh_program/osvitno_profesijna_programa_kiberbezpeka_os_bakalavr/2-1-0-202) Факт розгляду пропозицій щодо вдосконалення даної ОП підтвердився під час бесід ЕГ зстейкхолдерами та Гарантом ОП. На сайті також є КАТАЛОГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМ для першого (бакалаврського рівня) (<http://mdu.in.ua/index/opp/0-298>), в якому знаходиться і акредитована ОП - <http://mdu.in.ua/Ucheb/OPP/bak-2019/kiberbezpeka.pdf>.

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

На сторінці МДУ у розділі “Проекти освітньо-професійних програм” оприлюднено освітньо-професійну програму за фахом «Кібербезпека» (http://mdu.in.ua/publ/proekti_osvitno_profesijnikh_program/osvitno_profesijna_programa_kiberbezpeka_os_bakalavr/2-1-0-202). В документі вказано цілі ОП, очікувані програмні результати навчання та подано перелік освітніх компонентів, а також описи усіх освітніх компонентів, включених до неї. Під час зустрічі зі здобувачами, представниками студентського самоврядування та потенційними роботодавцями було підтверджено, що, хоча усі заінтересовані сторони мають уявлення про дану ОП та її особливості, однак не всі здобувачі розуміють важливість надання їм можливості оновлення ОП з урахуванням сучасних потреб. На сайті МДУ наявний розділ, де оприлюднюються проекти всіх нормативних документів для їх громадського обговорення. Відповідно до вимог процедури акредитації ОП на сайті опублікована новина про акредитацію ОП http://mdu.in.ua/news/u_mdu_rozpochnetsja_akreditacijna_ekspertiza_osvitnoji_programi_kiberbezpeka/2021-02-15-3815, в якій наявне посилання на відкриту зустріч (дата публікації - 15 лютого).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Експертна група вважає, що на офіційній веб-сторінці МДУ оприлюднено достатньо повний перелік документів, що регламентують діяльність ЗВО. Дотримано прозорість та публічність основних документів і процедур, що забезпечують та регулюють освітній процес у ЗВО в цілому та для ОП, що акредитується. Вимоги МОНУ та законодавства України в цілому дотримані, в тому числі і в розрізі оприлюднення публічної документації, фінансової звітності.

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

Відсутня (або недоступна) англomовна версія сайту. Недостатньо висвітлені актуальні можливості стажування та академічної мобільності для студентів.

Рівень відповідності Критерію 9.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

В цілому прозорість та публічність діяльності ЗВО забезпечено на належному рівні. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 9 за всіма підкритеріями зі значним рівнем узгодження.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

З технічних причин просимо не брати до уваги рівень відповідності критерію 7, що зазначений у звіті, і вважати правильним рівень - В.

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

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

Додатки до звіту:

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

Гізун Андрій Іванович

Члени експертної групи

Лавров Євгеній Анатолійович

Муратов Ілля Олександрович