

Коментар

Київського національного університету імені Тараса Шевченка щодо окремої думка експерта Андрія Єфіменка за критерієм 7, підкритерієм 7.1 Звіту експертної групи по справі 0997/АС-23 (20270 Кібербезпека)

Думка експерта	Коментар КНУ
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	
<p>За даними відомостей самооцінювання та наданими на запит ЕГ відомостями для забезпечення освітнього процесу на ОПП використовується 2 комп'ютерних класи з загальною кількістю ПК 30 одиниць (ауд. 204 – 15 ПК з параметрами: CPU – Core 2 duo - 2,4 ГГц ОЗУ – 4 ГГб HDD – 512 ГГц; ауд. 205 – 15 ПК з параметрами: CPU – Core I5 2,7 ГГц, ОЗУ – 8 ГГб, HDD – 1024 ГГц, Монітор LCD 22 (Матриця TFT)). Інші комп'ютерні класи продемонстровані не були, адже зі слів гаранта, там відбувається ремонт. Проте інформації про їх обладнання надано також не було. Окрім того, 15 ПК, розміщених в ауд. 204 є застарілими, їх технічних можливостей недостатньо для застосування сучасного програмного забезпечення з кібербезпеки при вивченні ОК Захист інформації в інформаційних системах та мережах, Інформаційні системи та мережі, Комп'ютерна графіка та мультимедійні технології, Операційні системи та їх захист, Технології програмування захищених систем.</p> <p>Під час демонстрації матеріально-технічної бази гарантом ОПП була продемонстрована наявне мережевого обладнання 3 одиниці. На запит ЕГ поза системою Національного агентства було надано документ Обладнання Cisco.docx, у якому було зазначено, що наявне таке мереже обладнання (комутатори Cisco Catalyst 2960 – 2 шт., Cisco Catalyst 3750 - 4 шт), міжмережевий екран Cisco ASA серії 5500 (модель невідома) - 1 шт., точка бездротового доступу Cisco air cap 3500 - 1 шт.). Інші необхідні для навчання зразки мережного обладнання (дротові і бездротові маршрутизатори, класичні міжмережеві екрани, міжмережні екрани наступного покоління (NGFW), системи виявлення та попередження вторгнень (IDS/IPS), контролери бездротових мереж (WLC), точки бездротового доступу, модеми тощо) відсутні. Використання наявного мережного обладнання не відображено в РПНД та навчальному матеріалі відповідних ОК Інформаційні системи та мережі, Захист інформації в інформаційних системах та мережах.</p> <p>Під час демонстрації матеріально-технічної бази гарантом ОПП було продемонстровано наявне не підключене серверне обладнання (сервери</p>	<p>Заявлені параметри матеріально-технічного забезпечення ОП «Кібербезпека» повністю відповідають потребам навчального процесу на ОП «Кібербезпека» та дозволяють отримати програмні результати, яких необхідно досягти для формування фахових компетенцій (ФК) у здобувачів вищої освіти відповідно до вимог чинного Стандарту вищої освіти України першого бакалаврського рівня, галузі знань 12 - Інформаційні технології, спеціальності 125 “Кібербезпека”, що був затверджений та введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1074. При цьому твердження експерта про те, що «15 ПК, розміщених в ауд. 204 є застарілими, їх технічних можливостей недостатньо для застосування сучасного програмного забезпечення з кібербезпеки при вивченні ОК Захист інформації в інформаційних системах та мережах, Інформаційні системи та мережі, Комп'ютерна графіка та мультимедійні технології, Операційні системи та їх захист, Технології програмування захищених систем», на нашу думку, є не обґрунтованим і суб'єктивним.</p> <p>При цьому наголошуємо, що в умовах російської агресії на ОП «Кібербезпека» активно використовуються навчальні онлайн платформи та кіберполігони, а саме: portswigger, Tryhackme, HackTheBox, Vulnhub, Exploit Database, MITRE тощо, про що НПП наголошували при зустрічі з експертами. Підтвердженням високої ефективності та якості освітнього процесу на ОП є <u>призові місця здобувачів вищої освіти, що навчаються на ОП «Кібербезпека», у різноманітних всеукраїнських та міжнародних змаганнях, конкурсах, олімпіадах, хакатонах з кібербезпеки та суттєвий доробок студентських наукових робіт (Держспецзв'язку провела змагання з кібербезпеки UA30CTF для студентів за підтримки ЄС (cip.gov.ua), Вітаємо нашу команду за отримане 2 місце в змаганнях, які було проведено військовим інститутом телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, з кібербезпеки в форматі CTF –</u></p>

Думка експерта	Коментар КНУ
<p>Dell PowerEdge 2950 – 13 шт, Dell PowerEdge 6850 – 5 шт., які, зі слів гаранта, об'єднані в кластер). Варто зазначити, що зазначені сервери є застарілими, їх технічних можливостей (кількість процесорів, ядер, об'єм ОЗП, дискових носіїв) недостатньо для забезпечення функціонування сучасних програмних рішень з кібербезпеки, тим більше при необхідності забезпечення освітнього процесу для наявної на ОПП кількості користувачів. Варто зазначити, що гарантом ОПП під час демонстрації наголошувалося, що вказане серверне обладнання не підключається до університетської мережі, а функціонує локально. Це свідчить про те, що в умовах дистанційного навчання та військового стану, які діють останні три роки, це обладнання не застосовується для забезпечення освітнього процесу на ОПП.</p> <p>За даними відомостей самооцінювання відсутня інформація про обладнання, яке застосовується для вивчення ОК Фізика, Електроніка та мікросхемотехніка. Під час демонстрації матеріально-технічної бази випускової кафедри та факультету інформація про обладнання необхідне для вивчення навчального матеріалу з ОК Фізика (згідно РПНД) не була надана. Обладнання, необхідне для вивчення навчального матеріалу з ОК Електроніка та мікросхемотехніка (згідно РПНД) наявне частково.</p> <p>За даними відомостей самооцінювання (матеріалу РПНД та навчального матеріалу ОК) встановлено, що для забезпечення освітнього процесу на ОПП не застосовуються сучасні спеціалізовані програмні рішення з кібербезпеки, зокрема, сканери вразливостей, системи EDR/XDR, SIEM-системи, системи IDS/IPS, системи управління ключами тощо.</p> <p>На запит ЕГ університетом не було надано документів (ліцензій, актів передачі тощо), що підтверджують наявність ліцензій для тих програмних продуктів, що вказані у відомостях самооцінювання (зокрема, Mathcad, TrendMicro Smart Protection, IBM QRadar). Варто зазначити, що виробник зазначеного у відомостях самооцінювання ПЗ SearchInform є представником рф.</p> <p>Наявне на кафедрі обладнання за напрямком технічного захисту інформації, а саме ОК Сигнали та процеси в системах технічного захисту інформації, Комплексні системи захисту інформації (універсальний пошуковий пристрій СРМ-700; скануючі приймачі: AOR AR-8200;</p>	<p><u>Кафедра кібербезпеки та захисту інформації (knu.ua)MITIT Conference - Day 2 (google.com)</u> <u>Відбувся виступ нашої студентки Гречки Вікторії на конференції IEEE International Scientific-Practical Conference: Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S&T – Кафедра кібербезпеки та захисту інформації (knu.ua).</u></p> <p>На думку Університету, необґрунтованим також є таке твердження експерта: «встановлено, що для забезпечення освітнього процесу на ОПП не застосовуються сучасні спеціалізовані програмні рішення з кібербезпеки», оскільки, відповідно до Наказу ректора Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 11.08.2017 р. з №729-32 «Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника", немає вимоги зазначати в РНПД обладнання та програмне забезпечення, що використовується в рамках ОК ОП. Таким чином, незрозуміло, на яких матеріалах ґрунтується особлива думка Андрія Єфіменко.</p> <p>Стосовно зауважень щодо 70 ліцензій для доступу до платформи RangeForce (проект USAID), необхідно зазначити, що платформа не є елементом ОК, а тільки складовою в рамках неформальної освіти, а кількість отриманих ЗВО ліцензій не впливає на досягнення фахових компетенцій здобувачами вищої освіти, що навчаються на ОП «Кібербезпека».</p> <p>Не можна погодитися також з висновками, що зроблені експертом на основі аналізу результатів представлених за посиланням (chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/http://unidos.univ.kiev.ua/sites/default/files/files/report_unidos18ga.pdf). Вони є загальними для університету і на їх основі неможливо зробити висновки щодо рівня задоволення фаховою підготовкою здобувачів вищої освіти, що навчаються на ОП «Кібербезпека».</p> <p>Враховуючи вище викладене, просимо Галузеву експертну раду врахувати аргументовані висновки Університету та</p>

Думка експерта	Коментар КНУ
<p>AOR AR-3000; спектралізатор – AOR SDU-5000; частотометр – Optoelectronics M1; мікровідеокамери: з радіоканалом, з каналом Wi-Fi; автоматизований комплекс виявлення проникнення на контрольовану територію; комбінований датчик руху з вбудованою мікровідеокамерою; шумогенератор ANG-2000) продемонстроване НПП, є достатнім для провадження освітнього процесу на ОПП.</p> <p>За даними відомостей самооцінювання встановлено, що для забезпечення ОК Технології програмування захищених систем (4 сем.), Інформаційні системи та мережі (5 сем.), Захист інформації в інформаційних системах та мережах (7 сем.), які вивчають відповідно 107 здобувачів 2 курсу, 71 здобувач 3 курсу, 66 здобувачів 4 курсу застосовується кібербезпекова платформа RangeForce. Під час інтерв'ювання НПП було встановлено, що для забезпечення освітнього процесу на ОПП наявно 70 ліцензій, які розподілені по 20 на курс. Наявна кількість здобувачів та розподіл рецензій свідчать про недоступність ресурсів платформи для більшості здобувачів.</p> <p>Дані відомостей самооцінювання та результати інтерв'ювання НПП свідчать про те, що навіть наявні за угодами в університеті ресурси навчальних платформ та програм (наприклад, програм від компанії Cisco, Huawei) на ОПП не використовуються.</p> <p>Також варто зазначити, що за результатами опитування здобувачів вищої освіти ЗВО (chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://unidos.univ.kiev.ua/sites/default/files/files/report_unidos18ga.pdf) зафіксовано суттєвий відсоток здобувачів (26,6%), які незадоволені практичною складовою підготовки на університетських ОПП (Зовсім не задоволений(-а) – 9,2%, Не задоволений(-а) – 17,4%), Такі показники незадоволеності формуються, зокрема, і неналежною матеріально-технічною базою ЗВО.</p>	<p>залишити оцінку за сьомим критерієм «В», виставлену експертною комісією, без змін.</p>