

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання курсового проекту

для студентів напрямку підготовки (спеціальності)
6.170103 «Управління інформаційною безпекою»,
125 «Кібербезпека»

Обговорено і рекомендовано
на засіданні кафедри
кібербезпеки
та математичного моделювання
Протокол № 4
від «19» листопада 2018 р.

Чернігів ЧНТУ 2018

Комплексні системи захисту інформації. Методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів напряму підготовки (спеціальності) 6.170103 «Управління інформаційною безпекою», 125 «Кібербезпека» / Укл.: Усов Я.Ю. – Чернігів: ЧНТУ, 2018. – 27 с.

Укладачі: Усов Ярослав Юрійович, викладач кафедри кібербезпеки та математичного моделювання

Відповідальний за випуск:

Ткач Юлія Миколаївна, завідувач кафедри кібербезпеки та математичного моделювання, доктор педагогічних наук, доцент

Рецензент:

Гур'єв Володимир Іванович, професор кафедри кібербезпеки та математичного моделювання, кандидат технічних наук, доцент

ЗМІСТ

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
II. ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ	5
2.1 Основні етапи виконання.....	5
2.2 Порядок відпрацювання.....	6
III. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ	7
3.1 Структура	7
3.2 Вміст розділів.....	8
IV. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ.....	12
4.1 Загальні вимоги.....	12
4.2 Правила оформлення ілюстрацій та таблиць..	13
4.3 Правила оформлення використаних джерел та додатків	15
V. ПРАВИЛА ОЦІНЮВАННЯ	17
VI. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ ПРОЕКТІВ	19
VII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	20
Додаток А.....	22
Додаток Б	23
Додаток В.....	25
Додаток Г	27

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Написання курсового проекту – це одна з форм самостійної роботи студентів як невід’ємної частини науково-педагогічного процесу у вищому учбовому закладі. Її метою є розв’язання наступних завдань:

а) поглиблене вивчення літературних джерел - аналіз та узагальнення їхнього основного змісту, розширення обсягу знань за темою, співставлення різних точок зору на одні й ті ж питання тощо;

б) вільне володіння основним змістом теми, інтерпретація тих чи інших положень при захисті курсового проекту; розвиток творчого мислення;

в) послідовний, логічний письмовий виклад основного змісту теми, вміння теоретично та фактично обґрунтовувати думки;

г) вміння складати та оформляти документи комплексної системи захисту інформації в автоматизованій системі.

Водночас в процесі роботи над темою формуються також й інші важливі інтелектуальні феномени особистості – погляди, переконання, інтереси тощо.

Курсовий проект відіграє значну роль у розвитку навичок самостійної творчої роботи студента, сприяє поглибленню і узагальненню знань, одержаних студентом, застосуванню цих знань у практичній діяльності. У процесі роботи над курсовою студент повинен показати уміння працювати з літературними джерелами, аналізувати та представляти отримані в ході дослідження результати, робити узагальнення та формулювати висновки.

Курсовий проект становить окремий заліковий кредит і максимальна оцінка за неї - 100 балів. Оцінка за курсовий проект виставляється у залікову книжку студента. За цей час студент виконує індивідуальне завдання, яке передбачає закріплення, поглиблення та

узагальнення знань, одержаних ним за час навчання, а також їх застосування до побудови та оформлення комплексної системи захисту інформації в автоматизованій системі.

Робота повинна бути зброшурована, тобто аркуші повинні бути скріплені. Можна розкласти кожний аркуш в окремий файл в спеціальних папках. Сторінки обов'язково нумеруються. Відлік сторінок слід починати з титульного аркуша, але номери сторінки на ньому не проставляти. На сторінці, яка слідує після титулу і де написано зміст роботи, має бути число 2. Зміст курсового проекту виконує заодно і роль її плану, а тому в ньому обов'язково вказуються напроти кожного з пунктів сторінки, на яких вони починаються.

Курсові роботи зберігаються на кафедрі протягом трьох років.

II. ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ

2.1 Основні етапи виконання

1. Протягом першої половини 7-го семестру:
 - вибір теми роботи з визначеного викладачем переліку;
 - пошук і відбір літератури (дозволяється використовувати як друковані тексти, так і електронні ресурси);
 - формування предмету, об'єкту, мети та завдань роботи.
 - складання електронного варіанту розширеного плану роботи;
 - перевірка плану викладачем;
 - пошук додаткової літератури за рекомендацією викладача;

- погодження з викладачем кінцевого варіанту плану роботи.

2. Протягом другої половини 7-го семестру:

- написання студентом та перевірка викладачем електронного варіанту роботи (не менше 3-х разів).

- погодження з викладачем кінцевого варіанту роботи;

- оформлення роботи згідно вимог розділу IV;

- друкування роботи та пред'явлення її викладачу;

- підготовка презентації роботи.

3. Захист курсового проекту.

2.2 Порядок відпрацювання

Вибір теми студентом здійснюється протягом першої половини 7-го семестру. Студент обговорює тему курсової з викладачем, складає план роботи та список літератури з обраної теми. Вивчення літератури необхідно розпочати з нормативно-правових актів України та нормативних документів системи ТЗІ, а потім перейти до вивчення наявної експлуатаційно-технічної документації та більш спеціальних досліджень, наприклад наукових статей. У процесі виконання роботи студент повинен підтримувати постійний (електронний) зв'язок з викладачем, звертаючись до нього за консультацією по мірі виникнення питань або ускладнень.

Складання розширеного плану роботи студентом здійснюється протягом першої половини 7-го семестру. Роль викладача полягає в уточненні плану роботи та списку літератури за темою, обговоренні предмету, об'єкту, мети та завдань дослідження, повноти та достатності викладення теми, сприянні творчим пошукам за темою роботи, а також у підготовці студента до захисту курсового проекту.

Оформлюючи роботу, студент спочатку складає її електронний (чорновий) варіант та представляє його викладачу протягом другої половини 7-го семестру. Курсовий проект оформлюється у форматі «.docx» з використанням програмного забезпечення «Microsoft Office».

Після перевірки, враховуючи зауваження та вказівки, студент доопрацьовує роботу. Одночасно уважно редагує написане, ще раз старанно звіряє всі цитати і посилання на літературні джерела, наведені прізвища та ініціали.

Студент подає роботу для перевірки **не менше трьох разів**. Після отримання від викладача дозволу на друк, студент оформлює роботу у суворій відповідності до вимог розділу IV. Після цього роботи друкується та пред'являється викладачу **не пізніше ніж за тиждень до дати захисту**.

Студент готує презентацію роботи за допомогою засобів «Microsoft Office PowerPoint» тривалістю **5-7 хвилин**. Захист курсового проекту здійснюється у встановлений деканатом термін перед членами комісії кафедри КБММ.

III. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ

3.1 Структура

Курсовий проект має таку структуру:

- титульний аркуш;
- зміст;
- перелік позначень і скорочень;
- вступ;
- тематичні розділи;
- висновки;

- список використаних джерел (література);
- додатки.

Загальний обсяг курсового проекту (без додатків) - **30-70** сторінок, які друкуються на одній стороні аркуша.

Титульний аркуш є першою сторінкою курсового проекту і є основним джерелом бібліографічної інформації, необхідної для оброблення та пошуку документа.

Титульний аркуш повинен мати відомості, які подають у такій послідовності:

- а) назва міністерства і навчального закладу;
- б) назва факультету та кафедри;
- в) повна назва документа;
- г) прізвище, повні ім'я та по батькові студента;
- д) прізвище та ініціали керівника;
- є) рік виконання курсового проекту;

Приклад оформлення титульного листа наведено у **Додатку А**.

3.2 Вміст розділів

Перелік позначень і скорочень, прийнятих у курсовому проекті, вміщується перед змістом, починаючи з нової сторінки. Незалежно від цього при першій появі цих елементів у тексті курсового проекту наводять їх розшифровку. Приклад оформлення переліку наведено у **Додатку Б**.

Зміст вміщує в собі перелік позначень і скорочень, вступ, заголовки розділів і підрозділів, висновки, список використаних джерел (література), додатки із вказівкою номера сторінки, з якої починається розділ чи підрозділ. Приклад оформлення змісту наведено у **Додатку В**.

Вступ повинен розкрити:

актуальність теми, тобто розкриття причин важливості розглядання обраної теми саме сьогодні, а

також яке суспільне значення має розглядання обраної теми;

ступінь розробленості обраної проблеми у науково-технічній літературі (короткий аналіз того, що, ким і як досліджено);

об'єкт вивчення - це та область об'єктивно існуючого науково-технічного знання, у рамках якої знаходиться те, що буде осмислюватися (досліджуватися);

предмет вивчення - це та частина об'єктивно існуючого знання – об'єкта вивчення (тобто предмет більш вузька область дослідження, ніж об'єкт), яка власне і досліджується. У одному об'єкті може бути виділена достатньо велика кількість предметів дослідження (*предмет дослідження повинен відповідати його темі*);

мета вивчення - це формулювання тієї кінцевої цілі (або цілей), яку автор бажає досягти (*мета роботи переплітається з її назвою і повинна чітко вказувати, що саме розв'язується в курсовій роботі*);

завдання вивчення - це ті завдання, за допомогою яких може бути досягнута мета роботи, ці завдання розкриваються в підрозділах відповідних розділів курсового проекту.

У вступі потрібно добиватися стислості та чіткості розкриття матеріалу.

Основна частина курсового проекту – це виклад відомостей про предмет (об'єкт) дослідження, які є необхідними й достатніми для розкриття сутності означеної роботи (опис теорії, заходів, засобів і методів захисту інформації) та її результати. Текст курсового проекту викладають, поділяючи матеріал на тематичні розділи. Розділи можуть поділятися на підрозділи та пункти, що послідовно розкривають визначені завдання дослідження. Кожен пункт повинен містити закінчену інформацію.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині курсового проекту, наводять у кінці тексту роботи, починаючи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Бібліографічні описи в переліку посилань подають у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери описів в переліку є посиланнями в тексті (номерні посилання).

Висновки є одним з ключових моментів курсового проекту в процесі її написання, який вимагає від студента концентрації думок і уваги. Висновки підводять підсумки курсового проекту. Вони містять аргументовані висновки за темою дослідження. Починаються вони з обґрунтування актуальності, продовжується аргументацією мети, досягнення якої стало результатом роботи, та закінчується переліком вирішених зазначених у вступі завдань, які вдалося виконати.

Висновки повинні бути тісно переплетені з основною частиною та вступом, не відрізнятися від них за стилем і змістом. Перехід до них є гармонійним продовженням роботи, що відбиває її результат в стислій формі обсягом на 1-5 сторінки. Висновки визначають підсумок курсового проекту з висновками щодо досліджуваних питань, містять авторську думку, переваги та проблеми, що розкриваються в дослідженні.

Висновки пишуться стисло з викладом проблем і раціональними та добре обдуманими шляхами їх вирішення з описом очікуваного ефекту від проведених дій, рекомендованих у подальшому для впровадження в практичну діяльність.

Висновки можна розпочинати зі слів «підводячи підсумки», «в результаті викладеної інформації» або «на підставі проведених досліджень». Далі вказуються завдання, які вдалося вирішити в ході виконаної роботи. Також необхідно розповісти, що не вдалося вивчити,

дослідити та розкрити, які проблеми при цьому виникали, що гальмувало процес дослідження.

Описавши розв'язані проблеми, виконані завдання та досягнуті цілі, необхідно перевести увагу на результати дослідно-практичної роботи. Автору треба обґрунтувати їх значущість, довести необхідність впровадження на практиці запропонованих їм дій, аргументувати особисту думку на процеси, що відбуваються, явища, шляхи вирішення виникаючих проблем.

Висновки повинні містити власну оцінку ступеня вирішення тих завдань, що стояли перед дослідником; а також загальні висновки по роботі та розроблені на їхній основі рекомендації. Висновки розміщують безпосередньо після викладу тематичних розділів, починаючи з нової сторінки.

Список використаної **літератури** подається в алфавітному порядку. До списку використаних джерел включається весь перелік документів, книг, статей, якими користувався автор в процесі підготовки роботи, як ті твори, на які є посилання в тексті, так і ті, які не цитуються, але були використані в процесі підготовки роботи, як друковані тексти, так і електронні ресурси.

Додатки вміщують матеріал, який оформлюється окремими документами та є необхідним для повноти курсового проекту: *експертні висновки, сертифікати, атестати відповідності, акти атестації, ліцензії, схеми, креслення* тощо. Кожен додаток повинен починатися з нового аркуша і мати заголовок. У правому верхньому кутку над заголовком пишеться відповідно: Додаток А, Додаток Б тощо.

IV. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ

4.1 Загальні вимоги

Курсовий проект повинна бути оформлена згідно чинних стандартів ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» і ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам» у форматі «.docx» з використанням програмного забезпечення «Microsoft Office».

Вона друкується на аркушах формату А4 (210 x 297 мм) на одному боці аркуша білого паперу. Шрифт - Times New Roman, розмір шрифту - 14, міжрядковий інтервал - 1,5, абзацний відступ - 1 см, береги верхній - 15 мм, нижній - 20 мм, лівий – 25 мм, правий - 15 мм. Після ініціалів при прізвищах необхідно робити пробіл.

Кожну структурну частину (перелік позначень і скорочень, вступ, тематичний розділ, висновки, література, додаток) треба починати з нової сторінки.

Заголовки структурних частин курсового проекту та розділів слід друкувати посередині жирно великими літерами (розмір шрифту – 14) без крапки в кінці:

ПЕРЕЛІК ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ

Не допускається перенесення слів у заголовку та розміщення назви розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Нумерацію розділів подають римськими цифрами, слово «РОЗДІЛ» не пишеться.

II. ЗАВДАННЯ ТА ФУНКЦІЇ

Назви підрозділів слід друкувати посередині жирно малими літерами, крім першої великої (розмір шрифту - 14), також без крапки в кінці. Нумерацію підрозділів,

таблиць подають арабськими цифрами без знака №. Підрозділи нумерують у межах кожного розділу.

Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу крапка не ставиться, наприклад: **2.1** (перший підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку через пробіл йде заголовок підрозділу. Наприклад:

2.1 Завдання

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу та порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапка не ставиться, наприклад: **2.1.1** тощо.

Нумерацію сторінок подають арабськими цифрами. Першою сторінкою курсового проекту є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Такі структурні частини, як ЗМІСТ, ПЕРЕЛІК ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, ЛІТЕРАТУРА, ДОДАТОК не мають порядкового номера. Всі аркуші, на яких розміщені згадані структурні частини курсового проекту, нумерують звичайним чином.

4.2 Правила оформлення ілюстрацій та таблиць

Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) слід розміщувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання.

Ілюстрації можуть мати назву, яку розміщують під ілюстрацією. Ілюстрація позначається словом «Рисунок», яке разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних, наприклад: *Рисунок 3.1 - Схема розміщення.*

Ілюстрації слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках. Номер ілюстрації складається з номера розділу та порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою, наприклад, *рисунок 3.2 - другий рисунок третього розділу.*

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті звіту. Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках.

Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, *таблиця 2.1 - перша таблиця другого розділу.* Таблиця може мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів або підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку. Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою, або не нумеруючи - дефіс (перший рівень деталізації). Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою (другий рівень деталізації).

Переліки першого рівня деталізації друкують малими літерами з абзацного відступу, другого рівня - з відступом відносно місця розташування переліків першого рівня.

Наприклад:

а) загальні відомості;

б) технічні вимоги до комплексу ТЗІ:

1) загальні вимоги;

2) вимоги з безпеки експлуатації;

3) вимоги до метрологічного забезпечення;

4) вимоги щодо технічного забезпечення виконання робіт;

в) вимоги до документації.

4.3 Правила оформлення використаних джерел та додатків

При написанні курсового проекту необхідно давати посилання на джерела, з яких автор роботи наводить цитати чи думки.

Якщо аналізується якась робота, чи викладається інформація з певної роботи, то потрібно у квадратних дужках вказати цифру, яка є номером цієї роботи у списку літератури, без пробілів до і після цієї цифри, наприклад: [5].

Цитати потрібно оформляти таким чином: точна цитата в лапках «...», пробіл, після цього у квадратних дужках ставиться номер за переліком літературних джерел, кома, пробіл, маленька буква «с» (сторінка), крапка, пробіл, номер сторінки за першоджерелом, наприклад: «Обробка в АС інформації з обмеженим доступом потребує створення КСЗІ» [11, с. 42]. Після відкриття квадратної дужки та перед її закриттям пробіл не ставиться. Після викладу певної цитати «своїми словами» використовується аналогічна форма посилання: [1].

Якщо в цитаті пропущені слова чи фрази, то на їхньому місці ставлять трикутні дужки (через редакцію «вставка» – «символ») і три крапки в них, наприклад: *«Якщо інформація в АС потребує захисту, <...> там повинна функціонувати КСЗІ з підтвердженою відповідністю» [3].*

Список використаної літератури відображає обсяг використаних джерел та ступінь вивченості теми, свідчить про рівень володіння автора навичками роботи з нормативною, експлуатаційно-технічною та науковою літературою. До списку використаних джерел включається весь перелік видань, якими користувався студент в процесі і підготовки робіт, як друковані тексти, так і електронні ресурси. Бібліографія містить, як ті твори, на які є посилання в тексті, так і ті, які не цитуються, але були використані в процесі підготовки роботи.

Список використаних джерел містить бібліографічні описи і розміщується після висновків. Список літератури, як друкованих текстів, так і електронних ресурсів складається в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. У разі використання електронних ресурсів (Інтернет) потрібно вказувати прізвище автора, назву роботи, рік розміщення та обов'язково надавати посилання на сайт, на якому розміщена ця робота.

Більш детально описи посилань наведені у чинному стандарті ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги і правила складання». Приклад оформлення переліку наведено у **Додатку Г**.

Додатки повинні мати порядковий номер та назву. Номер додатку записується у правому верхньому кутку у форматі «**Додаток Х**», де Х – буквенний номер додатку (додатки послідовно нумеруються прописними літерами українського алфавіту, починаючи з літери А, причому

літери Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь не використовуються). Якщо робота має один додаток, він позначається як «**Додаток А**».

Кожний додаток повинен мати назву, що відповідає його змісту. Назва додатку розміщується по центру без крапки у кінці, починається з нового рядка відразу після номера, і містить довільний опис змісту додатку. Шрифт - напівжирний. Кожен додаток починається з нової сторінки. Нумерація аркушів з додатками продовжує загальну нумерацію сторінок основного тексту роботи.

Приклад оформлення додатку наведено у **додатку Д**.

V. ПРАВИЛА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка курсового проекту є рейтинговою та виставляється за 100-бальною шкалою з урахуванням своєчасності підготовки та перевірки, змістовності, якості та повноти розкриття теми, а також оформлення роботи та проведення її захисту. Оцінка за курсовий проект виставляється у залікову книжку або індивідуальний план навчання студента.

Студент, який успішно захистив курсовий проект, допускається до екзамену. Якщо студент здав погоджену з викладачем надруковану курсовий проект, але не з'явився на захист у визначений час, до відомості вноситься його підсумкова модульна оцінка за умови, що вона ≥ 60 балів.

Студент, який не виконав усіх рекомендацій викладача або здав надруковану курсовий проект без перевірки та погодження викладача, до захисту роботи не допускається. Студент, який не захистив курсовий проект у визначений деканатом час, до екзамену не допускається.

У випадку незадовільної оцінки курсового проекту оцінка виставляється у відомість підсумкового контролю:

- при оцінці «*FX*» (до 59 балів) - виконання роботи

здійснюється повторно за раніше затвердженою темою з урахуванням виявлених недоліків;

Повторний захист курсового проекту здійснюється під час ліквідації академічної заборгованості за встановленою процедурою, після чого:

- у разі одержання позитивної оцінки студент допускається до складання екзамену за розкладом екзаменів під час ліквідації академічної заборгованості;

- у разі одержання незадовільної оцінки студент відраховується з вишу як такий, що отримав незадовільну оцінку.

№ з/п	Критерії оцінювання курсового проекту	Мак с. бал
1.	Вибір теми	5
2.	Складання плану	5
3.	Перша перевірка викладачем КР	5
4.	Друга перевірка викладачем КР	5
5.	Третя перевірка викладачем КР	5
6.	Отримання дозволу викладача на друк КР	5
7.	Здача надрукованої КР викладачу	5
8.	Відповідність оформлення КР вимогам розділу IV	5
9.	Проведення захисту КР	5
10.	Проведення презентації КР за допомогою «PowerPoint»	5
	<i>Проведення захисту КР без презентації</i>	2
11.	Якість і повнота розкриття теми КР	48
	Максимальна кількість	100

VI. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ ПРОЕКТІВ

№	Тема курсового проекту
1	Сучасний стан нормативно-правової бази України щодо побудови КСЗІ в ІКС
2	Сучасні методики та програмні засоби налагодження параметрів політики безпеки операційних систем в ІКС
3	Опис операційних систем, що мають позитивні експертні висновки в Україні, щодо побудови КСЗІ в ІКС
4	Опис АВПЗ, що мають позитивні експертні висновки в Україні, як складової КСЗІ в ІКС
5	Опис КЗЗ від НСД, що мають позитивні експертні висновки в Україні, як складової КСЗІ в ІКС
6	Опис засобів ТЗІ, що мають позитивні експертні висновки в Україні, як складової КСЗІ в ІКС
7	Опис засобів КЗІ (крім ЕЦП), що мають позитивні експертні висновки в Україні, як складової КСЗІ в ІКС
8	Опис засобів ЕЦП, що мають позитивні експертні висновки в Україні, як складової КСЗІ в ІКС
9	Сучасні методики та програмні засоби побудови моделей загроз для інформації та порушників в ІКС
10	Опис сучасних загроз для інформації та нормального функціонування ІКС
11	Сучасні методики та програмні засоби формування ФПЗ інформації від НСД в ІКС
12	Сучасні методики та програмні засоби оцінки стану захищеності інформації Web-сайту від НСД
13	Сучасні методики та програмні засоби оцінки надійності та ефективності КСЗІ в ІКС
14	Опис стану оформлення та провадження господарської діяльності у галузі ТЗІ в Україні
15	Опис стану оформлення та провадження господарської діяльності у галузі КЗІ в Україні (крім ЕЦП)
16	Опис стану оформлення та надання послуг електронного цифрового підпису в Україні

17	Розробка таблиць даних для визначення необхідності та рівня кожної послуги безпеки інформації
18	Опис КСЗІ в АС класу __ в організації _____ (де працює студент)

VII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» [Електронний ресурс] / База законодавства України // № 80/94-ВР - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80>

2. Інформаційно-комунікаційні системи та технології обробки інформаційних ресурсів [Електронний ресурс] / Маслянко П.П., Лісов П.М. // 2007 - Режим доступу: <http://n-tech.kueitu.com/view.html>

3. Комплекс засобів захисту від НСД в АС класу 1 «Рубіж-PCO» версія 2 [Електронний ресурс] / ТОВ «Технічний захист інформації» // 2013 - Режим доступу: <http://tzi.com.ua/rubzh-rso-versya-20.html>

4. Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід. Збірник лекцій

[Електронний ресурс] / Гребенніков В.В. // 2015 - Режим доступу: http://www.cryptohistory.ru/for_students/03-KSZI

5. Операційна система «OpenBSD, шифр BBOS» [Електронний ресурс] / Кампанія «ATMNIS» // 2012 - Режим доступу: http://www.atmnis.com/files/user_files/BBOS_overview.pdf

6. Порядок проведення робіт із створення комплексної системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційній системі. НД ТЗІ 3.7-003-05 [Електронний ресурс] / Нормативна база Держспецзв'язку // 2015 - Режим доступу: http://www.dstszi.gov.ua/dstszi/control/uk/_publish/article?article_id=46074

7. Система захисту інформації «ЛЮЗА-1». Програмні засоби адміністрування системи. Інструкції. «ТОВ НДІ “Автопром” Київ, 2018».

Додаток А

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОННИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра кібербезпеки та математичного моделювання**

Прізвище, ім'я та по-батькові студента

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни: **“Комплексні системи захисту інформації”**

на тему : **“_____”**

Курс ____ Група _____

Науковий керівник:

**Робота подана на
кафедру**

“__” _____ 20__р.

**Робота допущена до
захисту**

_____ Науковий
керівник

“__” _____ 20__р.

**Робота захищена з
оцінкою _____**

“__” _____ 20__р.

_____ Голова комісії
_____ Член комісії

Чернігів 20__ р.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ

ВСТУП

I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

II. ЗАВДАННЯ ТА ФУНКЦІЇ КСЗІ

2.1. Завдання КСЗІ

2.2. Функції КСЗІ

III. ОПИС АС ТА УМОВ ЇЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ

IV. ОПИС ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

V. ЗАХОДИ АНТИВІРУСНОГО ЗАХИСТУ

VI. ЗАХОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ВІД НСД

VII. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ

7.1. Порядок доступу до приміщення АС

7.2. Порядок надання, скасування та контролю доступу до ресурсів АС

7.3. Порядок поводження з машинними носіями інформації

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТОК А. Акт обстеження середовищ функціонування АС

ДОДАТОК Б. Формуляр АС

ДОДАТОК В. План захисту інформації в АС

ДОДАТОК Г. Календарний план робіт із захисту
інформації в АС

ДОДАТОК Д. Експертний висновок на КЗЗ ОС

«Windows»

ПЕРЕЛІК ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ

АВПЗ	- антивірусне програмне забезпечення
АРМ	- автоматизоване робоче місце
АС	- автоматизована система
БД	- база даних
ГМПД	- глобальна мережа передачі даних
ДСТУ	- державний стандарт України
ІзОД	- інформація з обмеженим доступом
ІТС	- інформаційно-телекомунікаційна система
КЗЗ	- комплекс засобів захисту
КЗІ	- криптографічний захист інформації
КС	- комп'ютерна система
КСЗІ	- комплексна система захисту інформації
ЛОМ	- локальна обчислювальна мережа
МНІ	- машинні носії інформації
НД ТЗІ	- нормативний документ з технічного захисту інформації
НЖМД	- накопичувач на жорсткому магнітному диску
НСД	- несанкціонований доступ
ОС	- операційна система
ПЕОМ	- персональна електронно-обчислювальна машина

- ПЗ - програмне забезпечення
- ПРД - правила розмежування доступу
- РОМ - розподілена обчислювальна система
- СЗІ - служба захисту інформації
- ТЗ - технічне завдання
- ТЗІ - технічний захист інформації

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

<p>Комплекс засобів захисту інформації від несанкціонованого доступу на базі операційної системи OpenBSD, шифр "ВВОСТМ" виробництва ТОВ "АТМНІС", Україна</p>	<p>Зареєстровано в Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України "25" вересня 2015 р. за № 593 Дійсний до "25" вересня 2018 р. Перший заступник Голови Служби О.М. Чаузов м.п.</p>
--	--

За результатами експертизи встановлено, що комплекс засобів захисту інформації від несанкціонованого доступу на базі операційної системи OpenBSD, шифр "ВВОСТМ", який надано на експертизу ТОВ "АТМНІС", назва та адреса організації м. Київ, вул. Антонова, 5-Б, оф.24,

відповідає
відповідає, не відповідає

вимогам нормативних документів системи технічного захисту інформації в Україні в обсязі функцій, зазначених у документі "Комплекс засобів захисту інформації від несанкціонованого доступу на базі операційної системи OpenBSD, шифр "ВВОС". Технічне завдання», сукупність яких визначається функціональним профілем: КА-2, КД-2, КО-1, КВ-2, ЦА-1, ЦВ-1, ЦД-1, ЦО-1, ДС-2, ДЗ-2, ДВ-2, ДР-2, НР-2, НИ-2, НО-1, НК-1, НЦ-1, НТ-2, НВ-1 з рівнем гарантій Г-2 оцінки коректності їх реалізації згідно з НД ТЗІ 2.5-004-99.

Використання в послугах безпеки КВ-2, ЦВ-1, НВ-1 механізмів криптографічних перетворень для захисту інформації, яка є власністю держави та/або інформації з обмеженим доступом, вимоги щодо захисту якої встановлені законом, можливі лише за наявності документів, які засвідчують відповідність цих механізмів вимогам нормативно-правових актів з криптографічного захисту інформації.

Порядок ідентифікації об'єкта експертизи та вимоги до умов його використання визначено у відповідному розділі цього експертного висновку.

<p>Начальник ДержНДІ Спецзв'язку керівник організатора експертизи м.п.</p>	<p>Д.Д. Вергелес ініціали, прізвище</p>
---	--