

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”  
ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОГО ЗВ’ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**з проведення дисертаційних досліджень, підготовки та  
оформлення магістерських дисертацій здобувачів вищої освіти**

Київ 2021

УДК 621.39  
ББК 32.817 Є  
78

Рецензенти:

д.т.н., професор *Ланде Дмитро Володимирович*, професор Спеціальної кафедри № 5 Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації КПІ ім. Ігоря Сікорського.

д.т.н., с.н.с. *Рома Олександр Миколайович*, завідувач Спеціальної кафедри № 1 Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації КПІ ім. Ігоря Сікорського

*Гриф надано Вченою радою Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 14 від 27.08.2021)*

В.Ф. Єрохін, О.В. Вакуленко, І.І. Самборський, С.М. Шолохов, Ю.В. Гордієнко. Методичні рекомендації з проведення дисертаційних досліджень, підготовки та оформлення магістерських дисертацій здобувачів вищої освіти: Методичні рекомендації – К.: ІССЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 60 с.

Методичні рекомендації призначені для організації проведення досліджень, підготовки, оформлення та захисту магістерських дисертацій.

Дані рекомендації можуть бути застосовані курсантами та науково-педагогічними працівниками спеціальних кафедр Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського” при проведенні наукових досліджень та оформленні результатів їх виконання.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	<b>4</b>
<b>1. МАГІСТЕРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ</b> .....	<b>6</b>
<b>2. ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ</b> .....	<b>7</b>
2.1. Керівництво виконанням магістерської дисертації.....	8
2.2. Обов'язки та права керівників (наукових керівників), консультантів, рецензентів магістерських дисертацій та курсантів – здобувачів .....	9
<b>3. ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ</b> .....	<b>15</b>
3.1. Тема магістерської дисертації .....	16
3.2. Наукове керівництво .....	16
3.3. Завдання на магістерської дисертації .....	17
3.4. Виконання магістерської дисертації.....	17
3.5. Відгук наукового керівника.....	18
3.6. Рецензія на магістерську дисертацію .....	19
3.7. Порядок допуску до захисту.....	21
3.8. Захист магістерської дисертації .....	21
3.9. Критерії оцінювання магістерської дисертації.....	23
3.10. Зберігання та використання магістерських дисертацій .....	28
<b>4. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА СТРУКТУРИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ</b> .....	<b>29</b>
4.1. Зміст магістерської дисертації .....	29
4.2. Структура магістерської дисертації.....	29
<b>5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ</b> .....	<b>35</b>
5.1. Загальні вимоги.....	35
5.2. Нумерація .....	36
5.3. Ілюстрації, таблиці, формули .....	37
5.4. Посилання на джерела й цитування.....	40
5.5. Оформлення списку використаних джерел .....	41
5.6. Оформлення додатків.....	41
<b>ДОДАТКИ</b> .....	<b>42</b>
Завдання на магістерську дисертацію .....	42
Відгук наукового керівника.....	44
Рецензія.....	46
Титульний аркуш магістерської дисертації .....	48
Опис вмісту магістерської роботи .....	49
Зразки бібліографічних описів .....	50
Заходи щодо запобігання академічному плагіату .....	59
<b>ПРИМІТКИ</b> .....	<b>63</b>

## ВСТУП

Освітній ступінь магістра здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Він передбачає набуття курсантами-випускниками поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю, загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань під час проходження служби.

Підготовка магістрів у Інституті спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського” (далі – Інститут) завершується написанням і публічним захистом кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації.

Магістерська дисертація є видом кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти “магістр”, призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості компетентностей дослідницького та інноваційного характеру, пов'язаних із застосуванням та продукуванням нових знань.

Магістерська дисертація підтверджує рівень теоретичної, загальнонаукової та професійної підготовки автора, його вміння застосовувати одержані знання під час вирішення професійно-орієнтованих завдань і здатність до самостійної діяльності. У магістерській дисертації курсант повинен продемонструвати:

уміння узагальнювати та аналізувати наукові джерела і фактичні, зокрема статистичні дані;

уміння працювати з нормативно-правовими актами;

здатність використовувати сучасні методи дослідження та сучасні інформаційні технології;

здатність до запровадження нових знань у процесі виконання своїх професійних (функціональних) обов'язків.

Магістерська дисертація повинна мати цілісний та завершений характер, відповідати сучасним науковим підходам, бути логічною у відображенні результатів дослідження, а її тема - актуальною.

Результати дослідження та висновки повинні бути обґрунтованими, об'єктивними та корисними для подальших наукових досліджень та практичної діяльності.

Методичні рекомендації розроблені на основі наступної нормативно-правих актів:

Закон України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 № 1556-VII;

Закону України “Про освіту” від 05.09.2017 № 2145-VIII;

Постанов Кабінету Міністрів України та наказів Міністерства освіти і науки України:

“Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка”,

Постанова Кабінету Міністрів України від 31.03.2015 № 193;

“Про затвердження форм документів з підготовки фахівців у вищих навчальних закладах”, наказ Міністерства освіти і науки України від 06.06.2017 № 794;

Нормативних актів КПІ ім. Ігоря Сікорського:

Положення про випускну атестацію курсантів КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Тимчасового положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського;

ДСТУ 3008:2015 “Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання”;

ДСТУ 8302:2015 “Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання”.

# **1. МАГІСТЕРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ**

Магістерська дисертація – вид кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти ступенем “магістр”, призначена для об’єктивного контролю рівня сформованості компетентностей дослідницького та інноваційного характеру, пов’язаних із застосуванням та продукуванням нових знань

Магістерська дисертація за освітньо-професійною програмою підготовки має бути спрямована на модернізацію існуючих та створення перспективних засобів спеціального зв’язку, захисту інформації та кібербезпеки.

Магістерська дисертація має бути результатом самостійно виконаного дослідження певного об’єкта (системи, обладнання, пристрою, процесу, технології, програмного продукту, інформаційної технології, інтелектуального твору, явища), його характеристик, властивостей.

Підготовка магістерської дисертації є завершальною стадією навчання в Інституті курсантів-випускників, головною метою якої є оволодіння методологією творчого вирішення (розв’язання) сучасних проблем (завдань) наукового або(та) прикладного характеру на основі отриманих знань та професійних умінь відповідно до вимог стандартів вищої освіти.

Основними завданнями підготовки магістерської дисертації є: систематизація, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у

процесі навчання за програмою підготовки фахівця рівня вищої освіти – магістр, та їх практичне використання при вирішенні конкретних наукових та інженерних задач;

розвиток досвіду самостійної роботи, оволодіння методикою досліджень та експериментування, фізичного або математичного моделювання, використання сучасних інформаційних технологій у процесі розв’язання завдань, які передбачені завданням на кваліфікаційну роботу;

визначення відповідності рівня підготовки курсанта-випускника вимогам відповідних Стандартів вищої освіти.

На підставі публічного захисту магістерської дисертації рішенням

екзаменаційної комісії курсанту-випускнику видається диплом про вищу освіту та присвоєння ступеня магістра.

Зміст та обсяг магістерської дисертації має забезпечити діагностику рівня сформованості компетентностей вирішувати типові завдання діяльності згідно з вимогами стандартів вищої освіти та відповідати часу, виділеному навчальним планом за певною спеціальністю на розробку магістерської дисертації, методичним рекомендаціям з виконання магістерської дисертації за спеціальністю, виданому завданню на магістерську дисертацію.

## **2. ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

Організаційний процес виконання магістерської дисертації складається з таких етапів:

підготовчого, який починається з вибору курсантом теми та отримання індивідуального завдання від наукового керівника, щодо питань, які необхідно вирішити під час переддипломної практики за обраною темою (ознайомлення зі станом проблеми, збирання фактичних матеріалів, проведення необхідних спостережень, експериментів, досліджень тощо), включає освоєння програми переддипломної практики і завершується складанням та захистом звіту про її проходження;

основного, який починається одразу після захисту звіту про переддипломну практику й завершується орієнтовно за два тижні до захисту кваліфікаційних робіт на засіданні екзаменаційної комісії (ЕК). На цьому етапі магістерська дисертація має бути повністю виконаною, перевіреною науковим керівником та консультантами;

заключного, який включає отримання відгуку наукового керівника та рецензії. Виконані магістерські дисертації з відгуком наукового керівника подаються курсантами до випускової кафедри не пізніше ніж за тиждень до дня захисту. Завідувач кафедри за результатами співбесіди зі курсантом та

ознайомленням з поданими матеріалами приймає рішення про допуск до захисту та ставить візу на титульній сторінці кваліфікаційної роботи. Рішення завідувача кафедри оформлюється відповідним протоколом засідання кафедри.

## **2.1. Керівництво виконанням магістерської дисертації**

Для керівництва курсантами, які мають підготувати магістерську дисертацію, призначаються відповідні науково-педагогічні працівники випускової кафедри, а також провідні співробітники наукових підрозділів кафедри або провідні спеціалісти у відповідній галузі з підприємств, науково-дослідних інститутів, міністерств, відомств тощо. Науковими керівниками магістерської дисертації можуть бути науково-педагогічні працівники та наукові співробітники кафедр та науково-дослідних інститутів, які мають наукові ступені (вчені звання).

За викладачами, які здійснюють керівництво курсантами вперше, можуть за рішенням кафедри закріплюватися консультанти – досвідчені науково-педагогічні працівники кафедри із зазначенням часу, який вони витрачають у розділі “Методична робота” індивідуального плану (але не більше 20 годин).

За рішенням випускової кафедри або на прохання наукового керівника можуть призначатися консультанти:

- зі специфічних виробничих, технічних, наукових питань;
- питань, які відносяться до компетенції кафедр, що викладають навчальні дисципліни циклу загальної підготовки навчального плану;
- техніко-економічного обґрунтування прийнятих рішень та розрахунків економічного ефекту;
- питань екології, безпеки життєдіяльності та охорони праці тощо.

Список консультантів за поданням випускової кафедри затверджується начальником Інституту.

Якщо рішення кафедри щодо призначення консультантів з певних питань є обов’язковим для всіх курсантів, то це зазначається в робочому навчальному плані відповідної спеціальності, де вказується конкретний час, відведений



консультантам на одного курсанта, та кафедра, яка виділяє викладачів для консультування.

## **2.2. Обов'язки та права керівників (наукових керівників), консультантів, рецензентів магістерських дисертацій та курсантів – здобувачів**

Науковий керівник магістерської дисертації:

розробляє теми магістерської дисертації, подає її до затвердження на засідання кафедри, а після оприлюднення тематики дає курсантам необхідні пояснення за запропонованими темами;

готує та видає курсанту завдання на магістерську дисертацію за формою (Завдання на магістерську дисертацію);

видає рекомендації курсанту щодо опрацювання необхідної літератури, нормативних і довідникових матеріалів, наукових видань тощо за темою кваліфікаційної роботи;

контролює реалізацію календарного плану виконання роботи. У разі суттєвих порушень, які можуть призвести до зриву встановлених термінів надання МД до ЕК, інформує керівництво кафедри для прийняття відповідних заходів, у тому числі й рішення про недопущення до захисту;

здійснює загальне керівництво виконанням курсантом магістерської дисертації і несе відповідальність за наявність у роботі помилок системного характеру;

у разі невиконання курсантом його рекомендацій щодо виправлення таких помилок, зазначає це у відгуку;

використовує час, відведений на керівництво, для:

систематичних (не менше одного разу на два тижні) співбесід, на яких курсант інформує про стан виконання роботи, обговорюються можливі варіанти рішень, конкретизуються окремі пункти завдання тощо;

консультацій курсанта з усіх питань, щодо виконання роботи;

перевірки виконаної роботи (частинами або в цілому);

готує відгук (Відгук наукового керівника) з характеристикою діяльності

курсанта під час виконання магістерської дисертації і несе відповідальність за його об'єктивність;

готує курсанта до захисту, організовує (за необхідності) попередній захист; як правило, має бути присутнім на засіданні ЕК при захисті магістерської дисертації, науковим керівником яких він є.

Відгук складається у довільній формі із зазначенням:

актуальності теми, в інтересах або на замовлення якої організації він виконаний (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, науково-дослідного інституту тощо);

відповідності виконаної роботи виданому завданню;

рівню розкриття окремих питань роботи та ступеня самостійності при виконанні роботи;

рівня теоретичної та практичної підготовки, знання фахової літератури, підготовленості курсанта до прийняття сучасних рішень;

умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати обґрунтовані (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту;

найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, апробації їх (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо);

відповідності якості підготовки курсанта вимогам стандартів вищої освіти і можливості присвоєння йому ступеня магістра;

інші питання, які характеризують професійні якості курсанта.

Консультант магістерської дисертації:

складає графік консультацій із зазначенням часу і місця їх проведення, погоджує його з науковим керівником магістерської дисертації та доводить до відома курсантів;

ставить, у межах його компетенції, завдання перед курсантом, добиваючись чіткого розуміння шляхів їх вирішення;

рекомендує методи вирішення питань, залишаючи за курсантом право приймати остаточне рішення;

інформує наукового керівника магістерської дисертації про стан виконання розділу, наполегливість та самостійність роботи курсанта над розділом, його ставлення до виконання рекомендацій та врахування зауважень консультанта;

своєчасно перевіряє розділ і, за відсутності зауважень, підписує титульний лист пояснювальної записки та відповідний графічний (ілюстративний) матеріал.

Рецензент магістерської дисертації:

докладно ознайомлюється зі змістом магістерської дисертації та графічним (ілюстративним) матеріалом, приділяє увагу науково-технічному рівню розробки, сучасності, обґрунтованості та раціональності прийнятих рішень, правильності розрахунків, використанню новітніх технологій, дотриманню вимог стандартів вищої освіти тощо. За необхідності запрошує курсанта на бесіду для отримання його пояснень з питань його роботи;

до дати, яка зазначена у направленні, готує письмову рецензію на стандартному бланку (Рецензія). Вона складається у довільній формі із зазначенням:

відповідності магістерської дисертації затвердженій темі та завданню;

актуальності теми;

реальності магістерської дисертації (її виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, науково-дослідного інституту тощо);

глибини техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень;

ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій;

обґрунтованості та оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів;

правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень;

наявності і повноти експериментального (фізичного або математичного)

підтвердження прийнятих рішень;

якості виконання та відповідності текстового і графічного матеріалу вимогам чинних стандартів;

можливості впровадження результатів кваліфікаційної роботи;

недоліків роботи;

оцінки за університетською шкалою оцінювання (“відмінно”, “дуже добре”, “добре”, “задовільно”, “достатньо”, “незадовільно”) і можливості присвоєння здобувачу ступеня магістра.

Рецензія не повинна дублювати відгук керівника, тому що відгук керівника – це, в основному, характеристика професійних та особистих якостей курсанта та його роботи в процесі виконання магістерської дисертації (навчання в магістратурі), а рецензія – це характеристика якості безпосередньо магістерської роботи.

Випадки їх повного збігу свідчать про формальний підхід до рецензування і повинні своєчасно виявлятися завідувачем випускової кафедри, який має вжити заходів щодо недопущення цього. Одним із них є вилучення відгуку керівника з проекту, що направляється на рецензування.

Якщо рецензент є співробітником зовнішньої організації (іншого університету, науково-дослідного інституту, підприємства, установи тощо), то на бланку рецензії ставиться печатка цієї організації, яка засвідчує його підпис.

Курсант-випускник має право:

вибирати тему магістерської дисертації з числа запропонованих

випусковою кафедрою або запропонувати власну тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки і можливості виконання. У разі необхідності може ініціювати питання про зміну теми, керівника (наукового керівника) та консультантів, але не пізніше одного тижня з початку виконання магістерської дисертації (за графіком освітнього процесу). У всіх випадках він звертається з відповідною заявою на ім'я завідувача випускової кафедри;

отримати окреме робоче місце для роботи над магістерською дисертацією у спеціальній аудиторії, обладнаній комп'ютерною технікою, необхідним наочним

приладдям, довідковою літературою та стандартами, зразками фрагментів магістерської дисертації та графічного матеріалу, методичними рекомендаціями щодо виконання та оформлення складових роботи та ін.;

користуватися лабораторною та інформаційною базою кафедри, приладами, вимірювальною технікою тощо для проведення натурального експерименту, математичного моделювання або наукових досліджень за темою роботи;

отримувати консультації керівника та консультантів;

самостійно вибирати варіанти вирішення завдань на магістерську дисертацію;

попереднього (на кафедрі), первісного або повторного (у ЕК) захисту магістерської дисертації;

звертатися (в усній або письмовій формі) до голови ЕК, керівництва Інституту, Університету та МОН зі скаргами або апеляціями щодо порушення його прав. Оцінка, яка за результатами захисту магістерської дисертації виставлена ЕК, оскарженню не підлягає.

Курсант зобов'язаний:

своєчасно вибрати тему магістерської дисертації та отримати попереднє завдання на магістерську дисертацію та рекомендації від наукового керівника на підбирання та опрацювання матеріалів під час проходження переддипломної практики;

на переддипломній практиці, крім виконання її програми, ознайомитися з практичною реалізацією питань організації та управління виробництвом (підприємством, установою тощо), охороною праці, вирішенням питань екології, безпеки життєдіяльності, техніко-економічних і спеціальних питань за темою магістерської дисертації;

після складання та захисту звіту про переддипломну практику отримати у наукового керівника затверджене завідувачем випускової кафедри остаточне завдання на магістерську дисертацію за встановленою формою (Завдання на магістерську дисертацію) і з'ясувати зміст, особливості та вимоги до виконання його окремих питань;

регулярно, не менше одного разу на два тижні, інформувати наукового керівника про стан виконання роботи відповідно до календарного плану, надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки;

при розробленні питань враховувати сучасні досягнення науки і техніки, використовувати передові методики наукових та експериментальних досліджень, приймати обґрунтовані й оптимальні рішення із застосуванням системного підходу;

при виконанні роботи використовувати сучасні комп'ютерні технології; відповідати за правильність прийнятих рішень, обґрунтувань, розрахунків,

якість оформлення текстового та графічного матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям випускової кафедри щодо виконання магістерської дисертації випускової кафедри, існуючим нормативним документам та стандартам вищої освіти;

дотримуватися календарного плану виконання роботи, встановлених правил поведінки в лабораторіях і аудиторіях, своєчасно та адекватно реагувати на зауваження та рекомендації керівника (наукового керівника) і консультантів кваліфікаційної роботи;

у встановлений термін подати магістерську дисертацію для перевірки науковому керівнику та консультантам і після усунення їх зауважень повернути науковому керівнику для отримання його відгуку;

отримати всі необхідні підписи на титульному листі роботи та креслениках а також резолюцію завідувача випускової кафедри про допуск до захисту;

особисто подати магістерську дисертацію, допущену до захисту, рецензенту; на його вимогу надати необхідні пояснення з питань, які розроблялися;

ознайомитися зі змістом відгуку наукового керівника і рецензії та підготувати (у разі необхідності) аргументовані відповіді на їх зауваження при захисті роботи у ЕК. Вносити будь-які зміни або виправлення в магістерської дисертації після отримання відгуку наукового керівника та рецензії

забороняється;

за рішенням випускової кафедри або з власної ініціативи та за згодою

наукового керівника пройти попередній захист на кафедрі або в організації, де виконувалася робота;

надати на кафедру підготовлену та допущену до захисту магістерську дисертацію з відгуком наукового керівника і рецензією не менш ніж за тиждень до її захисту в ЕК;

своєчасно прибути на захист магістерської дисертації або попередити завідувача випускової кафедри та голову ЕК (через секретаря ЕК) про неможливість присутності на захисті із зазначенням причин цього та наступним наданням документів, які засвідчують поважність причин. У разі відсутності таких документів ЕК може бути прийнято рішення про неатестацію його як такого, що не з'явився на захист кваліфікаційної роботи без поважних причин, з подальшим відрахуванням з інституту.

Якщо курсант не мав змоги заздалегідь попередити про неможливість своєї присутності на захисті, але в період роботи ЕК надав необхідні виправдані документи, ЕК може перенести дату захисту.

### **3. ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

Процедура підготовки магістерської дисертації містить наступні етапи: формування та погодження орієнтовної тематики магістерських

досліджень на навчальний рік;

обрання слухачами тем магістерської дисертації;

затвердження тем магістерських дисертацій та призначення наукових керівників;

розроблення та затвердження завдань на магістерські дисертації;

виконання магістерської дисертації;

уточнення, у разі необхідності, й затвердження тем, або зміну наукових керівників магістерської дисертації;

оформлення магістерської дисертації відповідно до встановлених вимог;

отримання відгуку наукового керівника і рецензії на магістерську

дисертацію;

подання магістерської дисертації до захисту;

захист магістерської дисертації.

### **3.1. Тема магістерської дисертації**

Тему магістерської дисертації курсант обирає самостійно, в межах орієнтовної тематики магістерських досліджень, запропонованої кафедрами Інституту, а також керуючись власними навчальними, науковими, професійними інтересами та потребами.

Тематику магістерських досліджень щороку розробляють кафедри Інституту, враховуючи пріоритетні напрями наукових та експериментальних досліджень у сфері спеціального зв'язку та захисту інформації.

Формулювання теми магістерської дисертації має бути стислим та вказувати на головний результат дослідження.

За однією темою може захищатися лише одна магістерська дисертація. Теми магістерської дисертації та наукові керівники затверджуються наказом Інституту за поданням кафедри. Як виняток, за наявності об'єктивних підстав, тема та/чи науковий керівник магістерської дисертації можуть бути змінені наказом Інституту за поданням кафедри.

### **3.2. Наукове керівництво**

Керівництво магістерською дисертацією здійснюється з метою надання слухачам необхідних консультацій керівниками магістерської дисертації, контролю термінів виконання та якості роботи.

Наукове керівництво більш ніж п'ятьма магістерськими роботами не допускається.

Основними завданнями наукового керівника є:

пояснення основних вимог до магістерської дисертації;

розроблення разом зі слухачем завдання на магістерську дисертацію;



надання консультацій з питань, що виникають у слухача під час проведення дослідження;

допомога у підготовці наукових публікацій за результатами дослідження;  
перевірка магістерської дисертації на відповідність установленим вимогам;  
надання рекомендацій щодо завершального етапу підготовки та захисту магістерської дисертації;  
підготовка відгуку про магістерську дисертацію.

### **3.3. Завдання на магістерської дисертації**

Магістерську дисертацію виконують відповідно до завдання на магістерську роботу, розробленого за встановленою формою (Завдання на магістерську дисертацію).

У завданні зазначають:

тему магістерської дисертації та наукового керівника;  
строк подання магістерської дисертації для попереднього розгляду;  
вихідні дані до магістерській дисертації (об'єкт, предмет, мета, завдання дослідження);  
назви і строки виконання окремих етапів магістерської дисертації, що формалізуються у вигляді календарного плану.

Завдання розробляється спільно науковим керівником та курсантом.

Підписане курсантом і науковим керівником завдання затверджується на засіданні кафедри.

### **3.4. Виконання магістерської дисертації**

Магістерська дисертація за освітньо-професійною програмою підготовки з інженерних спеціальностей має бути зорієнтована на синтез об'єкта (фізичного або ідеального) проектування (системи в широкому значенні, пристрою, технологічного процесу, комп'ютерної програми тощо), який оптимально відповідає вимогам технічного завдання. Обов'язковою складовою цієї дисертації

є розділ з розроблення стартап -проекту.

Зміст дисертації має бути цілком присвячений темі роботи, досягненню мети, вирішенню завдань, що поставлені. Неприпустимі будь-які відступи, що не мають відношення до завдань дослідження.

Етапами виконання магістерської дисертації є:

обґрунтування актуальності обраної теми магістерської дисертації;  
постановка мети й завдань;

визначення об'єкта й предмета дослідження;

вибір методів дослідження;

проведення теоретичних і емпіричних досліджень;

інтерпретація отриманих результатів;

формулювання висновків і пропозицій;

підготовка до захисту і захист магістерської дисертації.

За письмовою заявою курсанта на ім'я начальника Інституту, поданою на розгляд Вченої ради Інституту та погодженою, магістерська робота може бути виконана, перекладена та/чи захищена англійською (іноземною) мовою.

Курсант та науковий керівник несуть персональну відповідальність за недотримання академічної доброчесності при підготовці магістерської дисертації. Перевірка магістерської дисертації на наявність академічного плагіату проводиться з використанням програмно-технічних засобів за допомогою однієї або кількох програм.

Магістерська дисертація, в якій виявлені ознаки академічного плагіату, до захисту не допускається.

Обов'язковою вимогою при захисті цієї дисертації є наявність наукової публікації за результатами проведеного дослідження.

У разі виконання декількома магістрантами комплексної теми, можливо мати спільну частину (том) дисертації, але наявність одноосібних томів є обов'язковою.

### **3.5. Відгук наукового керівника**

Відгук на магістерську дисертацію готує науковий керівник (додаток 1).

Відгук має містити:

- визначення актуальності теми магістерської дисертації;
- оцінку відповідності змісту магістерської дисертації її темі й плану;
- оцінку наукової та практичної значущості роботи та її відповідності встановленим вимогам;
- оцінку ділових якостей слухача, виявлених під час виконання магістерської роботи;
- загальну оцінку роботи (за національною шкалою) та висновок про можливість її допуску до захисту перед ЕК;
- посаду, науковий ступінь, учене звання наукового керівника, його підпис і дату.

Обсяг відгуку не має перевищувати двох сторінок.

### **3.6. Рецензія на магістерську дисертацію**

Кожна завершена магістерська дисертація спрямовується на зовнішню рецензію. До рецензування залучають провідних фахівців у сфері спеціального зв'язку та захисту інформації які мають, як правило, науковий ступінь та вчене звання; наукових і науково-педагогічних працівників науково-дослідних установ і закладів вищої освіти. Коло наукових і фахових інтересів рецензента має відповідати тематиці магістерської роботи.

Рецензія має містити:

- характеристику актуальності теми, новизни й практичної значущості, її відповідності змісту, меті й завданням дослідження;
- висновок про позитивні сторони й недоліки магістерської дисертації (глибина розкриття проблеми; використання сучасних методів дослідження; повнота вивчення літературних і нормативно-правових джерел, іноземного досвіду тощо);
- зауваження до змісту, оформлення, стилю роботи;
- оцінку роботи (за національною шкалою: відмінно, добре, задовільно,

незадовільно) і висновок про можливість її допуску до захисту перед екзаменаційною комісією;

посаду, науковий ступінь, учене звання рецензента, його підпис і дату.

Обсяг рецензії не має перевищувати двох сторінок.

Рецензія має бути завірена печаткою організації, де працює рецензент.

З метою забезпечення якості магістерської дисертації на засіданнях випускових кафедр Інституту курсанти проходять попередній захист.

На засідання кафедри курсант подає:

підписане курсантом і науковим керівником завдання на магістерську дисертацію;

підписану курсантом і науковим керівником магістерської дисертації, оформлену з дотриманням установлених вимог (5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ);

відгук наукового керівника;

рецензію на магістерську дисертацію;

презентаційні матеріали;

акти впровадження результатів досліджень, копії наукових публікацій.

За результатами обговорення результатів дослідження ухвалюється рішення кафедри про рекомендацію магістерської дисертації до захисту. У разі позитивного рішення завідувач кафедри робить напис “До захисту” на титульній сторінці магістерської дисертації. Якщо під час обговорення на засіданні кафедри магістерська дисертація одержує негативну оцінку, авторові надається можливість її доопрацювання у визначені терміни.

Витяг із протоколу засідання кафедри із списком слухачів, допущених до захисту магістерської дисертації, подається до навчального відділу Інституту, який готує проект наказу Інституту про допуск курсантів до випускної атестації.

Магістерська дисертація у друкованому вигляді подаються командирами навчальних груп визначеним фахівцям навчально-організаційного відділу Інституту.

Командир групи подає електронні версії магістерської дисертації до

відповідальної особи випускової кафедри Інституту (за відповідним профілем підготовки).

### **3.7. Порядок допуску до захисту**

До захисту в ЕК інституту допускаються магістерської дисертації, теми яких затверджені наказом Інституту, а структура, зміст, якість викладення матеріалу та оформлення відповідають вимогам цих методичних рекомендацій, що підтверджено підписами наукового керівника та консультантів магістерської дисертації, а також за наявності відгука наукового керівника.

Негативна рецензія або відгук наукового керівника не є підставою для недопущення курсанта до захисту.

Допуск до захисту магістерської дисертації у ЕК здійснюється завідувачем випускової кафедри, який приймає позитивне рішення на підставі викладеного вище або підсумків попереднього захисту магістерської дисертації на кафедрі, що має бути оформлено відповідним протоколом засідання кафедри. Допуск підтверджується візою завідувача кафедри на титульному аркуші.

Магістерська дисертація, в якій виявлені принципові недоліки у прийнятих рішеннях, обґрунтуваннях, розрахунках та висновках, суттєві відхилення від вимог стандартів, до захисту в ЕК не допускаються. Рішення про це приймається на засіданні випускової кафедри, витяг з протоколу якого разом зі службовою запискою завідувача кафедри подаються начальнику науково- організаційного відділу для підготовки матеріалів до наказу начальника Інституту про відрахування курсанта.

Магістерська дисертація, допущена до захисту в ЕК, направляється завідувачем кафедри на рецензування.

### **3.8. Захист магістерської дисертації**

Публічний захист магістерської дисертації відбувається на засіданні

екзаменаційної комісії, затвердженої наказом начальника Інституту відповідно до встановленого порядку.

У процесі підготовки і захисту дисертації магістрант має продемонструвати:  
здатності проводити системний аналіз проблеми та розв'язувати її на підставі відомих підходів, пропонувати нові шляхи до вирішення проблеми;

уміння обґрунтовано вибирати методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи, технічні і технологічні рішення;

здатності застосування сучасних методів експериментальних досліджень у конкретній галузі знань, методів планування експерименту та оброблення його результатів;

здатність до наукового аналізу отриманих результатів і розроблення висновків та положень, уміння аргументовано їх захищати;

уміння оцінити можливості використання отриманих результатів у науковій та практичній діяльності;

володіння сучасними інформаційними технологіями при проведенні досліджень та оформленні кваліфікаційної роботи.

Екзаменаційній комісії надаються такі документи:

магістерська дисертація з висновком завідувача кафедри на титульній сторінці про допуск слухача до захисту;

письмовий відгук наукового керівника;

рецензія на магістерську роботу.

На захист однієї роботи відводиться до 30 хв.

Порядок захисту магістерської дисертації передбачає:

представлення курсанта й поданих документів;

доповідь курсанта по суті дисертаційного досліджень;

відповіді курсанта на запитання членів екзаменаційної комісії та присутніх.

Доповідь курсанта має бути змістовною і стислою (до 10 хв).

У доповіді мають бути відображені суть досліджуваної проблеми, об'єкт та предмет дослідження її, актуальність, мета дослідження, данні про публікації та апробації результатів, результати досліджень, висновки та практичні рекомендації,

техніко-екнономічне обґрунтування.

Виступ має супроводжуватися презентацією, виконаною за допомогою програмного забезпечення типу MS PowerPoint. Після виступу автор має надати аргументовані й стислі відповіді на запитання голови і членів екзаменаційної комісії та присутніх на захисті.

Магістерська дисертація оцінюються на закритому засіданні екзаменаційної комісії після захисту всіх запланованих для розгляду робіт, після чого оголошуються результати. Рішення ухвалюють більшістю голосів. За рівної кількості голосів “за” і “проти” голос голови екзаменаційної комісії є вирішальним.

Курсант має право подати апеляцію на рішення екзаменаційної комісії за результатами захисту магістерської дисертації тільки в день захисту.

Курсанти, які вчасно не захистили магістерську дисертацію:

з поважної, документально підтвердженої причини - з дозволу начальника Інституту мають право захистити її під час наступної випускної атестації; без поважної причини - відраховуються з Інституту відповідно до встановленого порядку.

Якщо захист магістерської дисертації визнається незадовільним, екзаменаційна комісія визначає умови її повторного захисту (доопрацювання роботи або підготовка магістерської дисертації за іншою тематикою).

### **3.9. Критерії оцінювання магістерської дисертації**

У своїй роботі голова та члени ЕК спираються на університетську шкалу в контексті оцінювання результативності роботи курсанта, за 100-бальною системою з подальшим переведенням її у традиційну 6-х- рівневу шкалу для фіксації оцінки у відповідних документах у такому порядку (таблиці 1).

Оцінювання проводиться з позиції визначення рівня теоретичної підготовки випускника, його готовності до самостійної роботи за фахом.

До захисту магістерської дисертації курсанти знайомляться з критеріями оцінювання. Наукові керівники магістерської дисертації, зовнішні рецензенти

та члени ЕК повинні чітко дотримуватись цих критеріїв оцінювання під час прийняття рішення про винесення оцінок за роботу над магістерською дисертацією та за її захист.

Відповідно до вимог Болонського процесу комплексна оцінка за дипломною роботою становить максимально 100 балів. До складу комплексної оцінки включено:

оцінка змісту магістерської дисертації роботи (максимально 40 балів);

оцінка попереднього захисту магістерської дисертації роботи (максимально 10 балів);

оцінка захисту магістерської дисертації роботи (максимально 50 балів).

Кожна складова комплексної оцінки магістерської дисертації визначається ЕК за принципом ухвалення більшості голосів членів комісії (один член комісії – 1 голос) на основі розгляду змісту дипломної роботи, вивчення текстів відгуку наукового керівника та рецензії, оцінки якості публічного захисту роботи перед ЕК.



## Оцінювання магістерської дисертації

Таблиця 1

Види критеріїв за етапами виконання роботи	Короткий зміст окремих критеріїв	Кількість балів
<b>I. Змістовні аспекти магістерської роботи</b>		
<b>Відповідність виконаної роботи затвердженому завданню</b>	рівень виконання поставлених завдань та розв'язання задач дослідження	5
<b>Логічна послідовність і науковий стиль викладу матеріалу дослідження</b>	володіння студентом літературною мовою і професійною термінологією, вміння логічно, аргументовано викладати результати досліджень і розробок, вдало використовувати графічний матеріал	10
<b>Теоретична цінність отриманих результатів</b>	глибина, всебічність і повнота викладення теоретичного матеріалу, відсутність прототипів роботи, відображення дискусійних питань	5
<b>Повнота виконання аналітичної частини МД</b>	загальний рівень опрацювання джерел, рівень узагальнення існуючих теоретичних підходів, методів та методик, обґрунтованість висновків щодо узагальнення теоретичних положень теми	10
<b>Практична цінність отриманих результатів</b>	використання сучасних та оригінальних методів дослідження, рівень вірогідності і надійності аналітичного обґрунтування, глибина аналітично-діагностичного вивчення стану прояву проблеми дослідження	5
<b>Повнота виконання розрахункової частини МД</b>	відсутність помилок у розрахунках, актуальність зібраних та проаналізованих даних, обґрунтованість висновків щодо фактичного стану та перспектив розвитку проблеми, що вивчається, тощо	5
<b>II. Організаційні аспекти підготовки МД</b>		
<b>Додержання графіка виконання МД</b>		
<b>Якість оформлення МД</b>	рівень додержання вимог щодо змісту та правил оформлення випускної роботи, своєчасність проходження	10

	малого захисту	
<b>Зовнішня рецензія на МД</b>	відсутність зауважень щодо сумлінності та якості виконання поставлених завдань, дисциплінованості	
<b>III. Захист МД</b>		
<b>Наявність публікацій:</b>		
На оцінку «відмінно» - 2 статті – 1 зовнішня, 1 внутрішня, 1 тези зовнішні		20
На оцінку «дуже добре» і «добре» - 2 статті – 1 зовнішня, 1 внутрішня		10
На оцінку «задовільно» - 1 стаття внутрішня, 1 тези зовнішні		5
<b>Розуміння теоретичних основ теми дослідження та знання нормативно-правових положень</b>		5
<b>Розуміння специфіки діяльності об'єкта дослідження</b>		
<b>Вільне володіння матеріалом</b>		5
<b>Здатність виявити та оцінити причини виникнення, наслідки та окреслити шляхи подолання проблем відповідно до теми дослідження</b>		5
<b>Якість підготовки супровідних матеріалів (презентації, роздаткового матеріалу)</b>		5
<b>Дотримання регламенту виступу</b>		5
<b>Повні, вичерпні відповіді на поставлені питання</b>		5

**Переведення 100-бальної шкали в 6-ти рівневу при оцінюванні магістерської дисертації**

Таблиця 2

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
95-100	Відмінно
85-94	Дуже добре
75-84	Добре
65-74	Задовільно
60-64	Достатньо
<60	Незадовільно з можливістю повторного складання

Отже, магістерські дисертації можна оцінювати таким чином:

**Відмінно.** Тема магістерської дисертації розкрита творчо, вказано на історію питання, надана критична оцінка основних проблем і розглянуті способи їх вирішення. Проведено аналіз практичного матеріалу з використанням комп'ютерних програм. За результатами наукового дослідження дана оцінка економічного ефекту й запропоновані рекомендації щодо впровадження в практику. Основні результати досліджень знайшли відображення в науковій статті. Оформлення дисертації відповідає встановленим вимогам. Доповідь курсанта і відповіді на запитання повні, логічні, аргументовані та проілюстровані роздатковим матеріалом.

**Дуже добре.** Тема магістерської дисертації повністю розкрита, досліджено проблеми і способи їх вирішення. Проведено аналіз практичного матеріалу з використанням комп'ютерних програм. За результатами наукового дослідження дана оцінка економічного ефекту й запропоновані рекомендації щодо впровадження в практику. Оформлення дисертації відповідає встановленим вимогам. Доповідь курсанта і відповіді на запитання логічні, аргументовані та проілюстровані роздатковим матеріалом.

**Добре.** Тема роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, недостатньо використані інформаційні матеріали, які аналізувалися, мають місце окремі зауваження в рецензії та відгуку, доповідь логічна, відповіді на запитання членів ЕК, в основному, правильні, робота оформлена в межах вимог.

**Задовільно.** Тема дисертації, в основному, розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, в теоретичному розділі недостатній аналіз літературних джерел, в аналітичній частині є надлишок елементів описовості, добір інформаційних матеріалів не завжди обґрунтований, заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо, відгук і рецензія містять окремі зауваження, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні.

**Достатньо.** Тема дисертації, розкрита на достатньому для розуміння рівні, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, об'єкт та предмет дослідження, недостатній аналіз літературних джерел, відомості у розділах не завжди обґрунтовані та доцільний, заходи і пропозиції обґрунтовані непереконливо, відгук і рецензія містять окремі зауваження, не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення роботи.

**Незадовільно.** Нечітко сформульована мета дисертаційної роботи. Розділи погано пов'язані між собою. Відсутній огляд сучасних літературних джерел. Аналіз виконаний поверхово, переважає описовість, пропоновані заходи випадкові, з аналізу не впливають, економічне обґрунтування неповне. Погане оформлення роботи, відсутні ілюстрації до захисту. Відповіді на запитання членів ДЕК неточні або неповні.

В усіх випадках береться до уваги оцінка, яка виставлена науковим керівником, а також висновки провідних працівників підприємств щодо впровадження відповідних пропозицій і розробок у виробництво.

### **3.10. Зберігання та використання магістерських дисертацій**

Після захисту магістерські дисертації передаються до бібліотеки навчального відділу Інституту секретарем ЕК.

Збереження та використання магістерських дисертацій у бібліотеці навчального відділу Інституту здійснюється відповідно до нормативних документів, що регулюють її діяльність. Строк їх зберігання – п'ять років

Результати досліджень, виконаних авторами магістерських дисертацій, можуть використовуватися в освітньому процесі та науковій роботі з обов'язковим дотриманням авторського права.

За запитом установ чи організацій начальник Інституту може дозволити копіювання магістерських робіт. За наявності в роботі винаходів або раціоналізаторських пропозицій дозвіл на зняття копії видається тільки після

оформлення відповідного замовлення на авторські права.

## **4. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА СТРУКТУРИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **4.1. Зміст магістерської дисертації**

Зміст магістерської дисертації передбачає:

формулювання наукової (науково-технічної) проблеми, визначення об'єкта, предмета та мети дослідження, аналіз стану рішення проблеми за матеріалами вітчизняних і зарубіжних публікацій (у тому числі періодичних), обґрунтування цілей дослідження;

аналіз можливих методів досліджень і варіантів рішення завдання, обґрунтований вибір (розробку) методу (методики) дослідження або технічного рішення;

науковий аналіз і узагальнення фактичного матеріалу, який використовується в процесі дослідження або виконання розрахунків щодо обраного технічного рішення;

викладення отриманих результатів та оцінювання їхнього теоретичного, прикладного чи науково-методологічного значення;

перевірку можливостей практичної реалізації отриманих результатів; апробацію отриманих результатів і висновків у вигляді патентів на винахід, корисну модель, промисловий зразок та інше, або відповідних заявок, доповідей на наукових конференціях (не нижче факультетського рівня) або публікацій у наукових журналах і збірниках (за результатами виконання магістерської дисертації).

### **4.2. Структура магістерської дисертації**

Магістерська дисертація має містити:

титульний аркуш (Титульний аркуш магістерської дисертації);

завдання на магістерську дисертацію (Завдання на магістерську дисертацію

Додаток13);

реферат;

зміст;

перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів;

основну частину;

висновки;

список використаних джерел;

список джерел фактологічного матеріалу (за необхідності);

додатки (за необхідності).

Титульний аркуш оформлюється відповідно до приведеного зразка. На титульному аркуші відповідно до назви теми дисертації зазначається бібліографічний код УДК.

**Реферат** призначений для ознайомлення з дисертацією. Він має бути стислим, інформативним і містити інформацію, що дозволяє розкрити сутність дослідження. Реферат обсягом до 500 слів українською та іноземною мовами має відображати зміст дисертації, у такій послідовності:

відомості про обсяг роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, джерел за переліком посилань;

текст реферату;

ключові слова.

Текст реферату має дати загальну характеристику дисертації в рекомендованій нижче послідовності:

*актуальність теми.* Розкриття сутності та стану розв'язування наукової проблеми (задачі) та її актуальності й значущості для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, обґрунтування доцільності проведення дослідження;

*зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.* Висвітлення зв'язку вибраного напрямку досліджень з планами науково-дослідних робіт кафедри, а також з галузевими та (або) державними планами та програмами. Обов'язково зазначають номери державної реєстрації науково-дослідних робіт, а також і роль автора у виконанні цих науково-дослідних робіт;

*мета і задачі дослідження.* Формулювання мети роботи і задачі, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети (не слід формулювати мету як «дослідження...», «вивчення...» тощо, тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету).

Мета – це запланований результат дослідження. Виконуючи наукову роботу слід пам'ятати, що метою будь-якої наукової праці є виявлення нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або ж уточнення відомих раніш, але недостатньо досліджених. Отримати заплановані результати, поступово досягти поставленої мети можна шляхом її деталізації у вигляді певної програми цілеспрямованих дій – завдань дослідження. Завдання дослідження формулюються в двох варіантах: перший – у вигляді самостійно закінчених етапів дослідження; другий – як послідовне вирішення окремих проблем наукового дослідження по відношенню до загальної проблеми всієї магістерської дисертації. Формулювати і конкретизувати завдання слід дуже ретельно, оскільки опис їх вирішення становить зміст підрозділів кожного з розділу дисертації;

*Об'єкт дослідження.* Визначення об'єкта та предмета дослідження як категорій наукового процесу. Об'єкт дослідження – це певна система, обладнання, пристрій, процес, технологія, програмний продукт, інформаційна технологія тощо, що породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження;

*Предмет дослідження.* Предметом дослідження є певні властивості, характеристики об'єкта на які безпосередньо спрямовано само дослідження, оскільки предмет дослідження визначає тему дисертації, яка визначається на титульному аркуші;

*методи дослідження.* Подання переліку використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Перераховувати їх треба не відірвано від змісту роботи, а коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи іншим методом. Це дасть змогу пересвідчитися в логічності та прийнятності вибору саме цих методів;

*наукова новизна одержаних результатів.* Подають коротку анотацію нових здобутків (рішень, висновків), одержаних магістрантом особисто. Необхідно

показати відмінність отриманих результатів від відомих раніше, підкреслити ступінь новизни;

*практичне значення одержаних результатів.* Подання відомостей про застосування результатів досліджень або рекомендації щодо їх впровадження (використання). Необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій, в яких здійснена реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів;

*апробація результатів дисертації.* Вказується, на яких наукових конференціях, семінарах оприлюднені результати досліджень, що включені до дисертації;

*публікації.* Зазначається, в яких статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, патентах опубліковані результати дисертації;

*ключові слова,* що є найістотнішими для розкриття спрямованості роботи, формують на основі тексту роботи і розташовують у кінці реферату. Перелік 5-15 ключових слів (словосполучень) друкують прописними літерами в називному відмінку в рядок, через коми.

Частини реферату, з яких відсутні дані, опускають.

**Зміст** має відбивати конкретний поетапний план реалізації роботи, її структуру. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури та ін.

### **Перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів**

Якщо в дисертації вжита специфічна термінологія, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їх перелік може бути поданий в дисертації у вигляді окремого списку.

Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа – їх детальне розшифрування.

Якщо в дисертації спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і



таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

**Основна частина** дисертації містить вступ, певну кількість (3-5) розділів та висновків з них, а також висновки (загальні). Кожний розділ починають з нової сторінки.

Текст основної частини роботи поділяють на розділи та пункти.

У вступі на підґрунті огляду літератури розкривають стан наукової проблеми (задачі) та її значущість. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, магістрант повинен зазначити ті питання, що залишились невіршеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Необхідно закінчити цей розділ коротким резюме стосовно доцільності проведення дослідження. Загальний обсяг вступу не повинен перевищувати 10 % обсягу основної частини дисертації.

У наступних розділах, як правило, обґрунтовують вибір напрямку досліджень, наводять методи вирішення завдань дослідження і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методику проведення дисертаційних досліджень. В теоретичних роботах розкривають методи розрахунків, гіпотези, що розглядають, в експериментальних – принципи дії і характеристики розробленої апаратури, оцінки похибок вимірювань.

В інших розділах з вичерпною повнотою викладаються результати власних досліджень автора з висвітленням того нового, що він вносить у розробку проблеми. Магістрант має давати оцінку повноти розв'язування поставлених завдань, оцінку достовірності одержаних результатів (характеристик, параметрів), їх порівняння з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних праць, обґрунтування потреби додаткових досліджень, негативні результати, які обумовлюють необхідність припинення подальших досліджень.

Між структурними частинами роботи повинен просліджуватися чіткий логічний зв'язок, тобто розділи мають бути пов'язані між собою і починатися з короткого опису питань, що розкриваються в даному розділі в їхньому взаємозв'язку з попередніми і наступними розділами.

Наприкінці кожного розділу обов'язково формулюють висновки із стислим

викладенням наукових і практичних результатів тієї частини дослідження, що була розглянута у розділі. У висновках не слід переказувати те що було зроблено в розділі, а сформулювати що з цього випливає.

**Висновки** є завершальною й особливо важливою частиною магістерської дисертації, що має продемонструвати результати дослідження, ступінь реалізації поставленої мети та завдань.

У висновках проводиться синтез всіх отриманих результатів дослідження та їх співвідношення із загальною метою і завданнями дисертації. Викладають найбільш важливі наукові та практичні результати, одержані в дисертації, які повинні містити формулювання розв'язаної наукової проблеми (задачі), її значення для науки і практики. У висновках необхідно наголосити на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати достовірність результатів. Далі формулюють висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів.

Висновки краще представляти у вигляді послідовно пронумерованих абзаців. При цьому кожен абзац має містити окремий логічно завершений висновок чи рекомендацію.

На підставі отриманих висновків у роботі можуть надаватися рекомендації. Рекомендації розміщують на новій сторінці. У рекомендаціях визначають необхідні, на думку автора, подальші дослідження проблеми; подають пропозиції щодо ефективного використання результатів дослідження.

### **Список використаних джерел**

Кожне джерело, що включено до списку, має бути відбито у тексті дисертації. Бібліографічний опис джерел складають з урахуванням ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

### **Список джерел фактологічного матеріалу (за необхідності).**

#### **Додатки (за необхідності)**

До додатків доцільно включати допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

додаткові ілюстрації або таблиці;

матеріали, які через великий обсяг або форму подання не можна включити до основної частини (фотографії, проміжні математичні докази, розрахунки; протоколи випробувань);

копії технічного завдання, договорів та програми науково-дослідних робіт;

опис алгоритмів і лістинг програм, що розроблені в процесі виконання магістерської дисертації;

опис нової апаратури і приладів, що використовуються під час проведення експерименту; інструкції і методики;

копії документів, окремі витяги із положень (інструкцій) тощо.

## **5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

Магістерська дисертація оформлюється відповідно до вимог ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Магістерську дисертацію виконують державною мовою, науковим стилем. Науковий стиль передбачає:

формально-логічний спосіб викладення матеріалу, наявність міркувань, що сприяють доказу істини, обґрунтуванню основних висновків дослідження;

сміслову завершеність, цілісність та зв'язність думок;

цілеспрямованість, відсутність емоційного забарвлення наукового тексту; використання спеціальної термінології, з посиланням на авторитетні джерела

(підручники, довідкові та нормативні видання тощо);

виклад від третьої особи або від першої особи множини, віддання переваги безіменній формі подачі інформації.

### **5.1. Загальні вимоги**

Магістерську дисертацію подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису у друкованому вигляді на аркушах формату А4 шрифтом Times New

Roman 14 пунктів, міжрядковий інтервал 1,5 Lines у твердому переплетенні обсягом до 100 сторінок.

Обсяг основного тексту магістерської роботи (без титульної сторінки, бібліографічного опису, змісту, переліку умовних скорочень, списку використаних джерел і додатків) має становити 60-70 сторінок. Оформлення магістерської роботи передбачає використання:

- аркушів білого паперу формату А4 (210x297 мм);
- текстового редактора MS Word 2003 і вище;
- полів: зверху і знизу - 2 см; ліворуч - 3,0; праворуч -1,5 см;
- для основного тексту роботи - прямого шрифту Times New Roman із кеглем 14 pt, міжрядковий інтервал - 1,5 із абзацним відступом 1,25 см і вирівнюванням за шириною (стиль “Звичайний”);

- для назв розділів роботи, структурних елементів ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, а також ДОДАТКІВ - напівжирного шрифту Times New Roman із кеглем 14 pt, усі великі, міжрядковий інтервал - 1 без абзацного відступу, з нової сторінки й вирівнюванням за центром (стиль “Заголовок 1”);

- для назв підрозділів роботи - напівжирного шрифту Times New Roman із кеглем 14 pt, міжрядковий інтервал - 1 із абзацним відступом 1,25 см і вирівнюванням за шириною (стиль “Заголовок 2”);

- наскрізної нумерації сторінок у правому верхньому куті арабськими цифрами, включаючи до неї титульний аркуш (номер на якому не ставиться), зміст, а також ілюстрації й таблиці, розміщені на окремих сторінках.

Сторінку із наведеним змістом формують за допомогою стилів текстового редактора “Звичайний”, “Заголовок 1”, “Заголовок 2” і функції “Автозміст”.

## **5.2. Нумерація**

Структурні елементи ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ порядкового

номера не мають. Для їх назв застосовують стиль “Заголовок 1”.

Розділи магістерської роботи нумерують арабськими цифрами, які проставляють після слова “РОЗДІЛ”. Для назв розділів застосовують стиль “Заголовок 1”. Назву розділу друкують із нового рядка, виокремлюючи його клавішами Shift+Enter. Після номера та назви крапку не ставлять.

*Приклад.*

## **РОЗДІЛ 1 МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ ПЕРЕШКОДОЗАХИЩЕНОСТІ ЛІНІЙ УРЯДОВОГО ЗВ'ЯЗКУ**

Розділи магістерської роботи поділяють на підрозділи (нумерація складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою).

Для назв підрозділів застосовують стиль “Заголовок 2”. Наприклад:

### **1.1. Вибір показників та обґрунтування критеріїв оцінювання перешкодостійкості та прихованості ліній спеціального зв'язку**

Між назвою розділу, підрозділу і текстом пропускають один рядок. Не допускається розміщувати назву підрозділу в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту.

### **5.3. Ілюстрації, таблиці, формули**

Таблиці, ілюстрації (рисунки, фотографії, креслення, схеми, графіки, карти тощо), формули розміщують у магістерській дисертації безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Таблиці, формули та ілюстрації нумерують арабськими цифрами. Номер складається з номера розділу й порядкового номера таблиці (формули, рисунка) в ньому, відокремлених крапками.

Номер і назву ілюстрації розміщують під ілюстрацією з вирівнюванням за центром. Ілюстрацію позначають словом “Рис.”.

Наприклад, для першої ілюстрації в розділі 2:

## ІЛЮСТРАЦІЯ

Рис. 2.1. Залежність середньої ймовірності похибки на біт від співвідношення сигнал/перешкода

Якщо ілюстрація не вміщується на одній сторінці, її переносять на інші сторінки, зазначаючи назву ілюстрації на першій сторінці, пояснювальні дані - на кожній, зазначаючи під ними “Рис. \_\_\_\_\_, аркуш \_\_\_\_\_”.

Ілюстрації додатків нумерують окремо. Номер складається з позначення додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, “Рис. В.1. \_\_\_\_\_”, тобто перший рисунок додатка В.

Таблиця повинна мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) та розміщують над таблицею з вирівнюванням по центру. Назва таблиці має бути стислою і відображати зміст таблиці.

Наприклад, для п'ятої таблиці в розділі 3:

Таблиця 3.5. Значення динамічного діапазону, що визначений за рівнем бокових пелюсток спектральних часових функцій Фур'є – процесорів


Таблицю можна поділяти на частини, розміщуючи частини одна під одною, або поруч, або переносити частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній частині назви її стовбців та рядків і зазначаючи над ними з абзацного відступу “Продовження табл. \_\_\_\_\_”.

Заголовки граф таблиці починають з великої літери, підзаголовки - з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком. Підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуть з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки і підзаголовки граф зазначають в однині.

Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, “Таблиця В.1”, тобто перша таблиця

додатка В.

Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, у якому їх згадано. Найвище та найнижче розташування запису формул(и) та/чи рівняння(-нь) має бути на відстані не менше ніж один рядок від попереднього й наступного тексту.

Нумерують лише ті формули та/чи рівняння, на які є посилання в тексті звіту чи додатка.

Формули та рівняння у дисертації, крім формул і рівнянь у додатках, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами. Дозволено їх нумерувати в межах кожного розділу.

Номер формули чи рівняння друкують на їх рівні праворуч у крайньому положенні в круглих дужках, наприклад (3). У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка.

У кожному додатку номер формули чи рівняння складається з великої літери, що позначає додаток, і порядкового номера формули або рівняння в цьому додатку, відокремлених крапкою, наприклад (А.3). Якщо в тексті звіту чи додатка лише одна формула чи рівняння, їх нумерують так: (1) чи (А.1) відповідно.

Пояснення познач, які входять до формули чи рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, у якій їх наведено у формулі або рівнянні. Пояснення познач треба подавати без абзацного відступу з нового рядка, починаючи зі слова «де» без двокрапки. Позначи, яким встановлюють визначення чи пояснення, рекомендовано вирівнювати у вертикальному напрямку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, наводять під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Пояснення кожного символу чи числового коефіцієнта подають з нового рядка. Перший рядок пояснення починають без абзацного відступу словом “де” без двокрапки.

Наприклад, для другої формули в четвертому розділі:

“Відомо, що

ФОРМУЛА, (4.2)

де (*символ*) - (пояснення);

(*символи*) - (пояснення).

У формулах і/чи рівняннях верхні та нижні індекси, а також показники степеня, в усьому тексті звіту мають бути однакового розміру, але меншими за букву чи символ, якого вони стосуються.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок дозволено лише на знаках виконуваних операцій, які пишуть у кінці попереднього рядка та на початку наступного. У разі перенесення формули чи рівняння на знакові операції множення застосовують знак «х». Перенесення на знаку ділення «:» слід уникати.

Кілька наведених і не відокремлених текстом формул пишуть одну під одною і розділяють комами.

#### **5.4. Посилання на джерела й цитування**

Посилання на використані джерела або їхні сторінки роблять у квадратних дужках, наприклад: “у працях [1-5]”. Номер посилання має відповідати його бібліографічному опису у списку використаних джерел.

Якщо необхідно навести цитату, її текст беруть у лапки й наводять у тій формі, в якій її подано у використаному джерелі. При цьому пропуск слів, речень, абзаців позначають трьома крапками. Наприклад: “як зазначає М. Дороніна: “...попри пріоритетне значення мовних каналів зв’язку між діловими партнерами, в жодному разі не можна ігнорувати найбільші канали передавання інформації-” [6, с. 29]”.

Обов’язкового посилання на джерело потребує також викладення думок інших авторів своїми словами.

При посиланні на частини магістерської дисертації, рисунки, таблиці і



формули зазначають їх номери, наприклад: “у розд. 3”, “на рис. 1.2”, “у табл. 3.2”, “за формулою (2.2)”, “у дод. Б”.

У разі повторного посилання на таблиці чи ілюстрації використовують скорочене слово “дивись”, наприклад: “див. табл. 1.2”.

### **5.5. Оформлення списку використаних джерел**

Список використаних джерел подають відповідно до вимог чинних стандартів бібліотечної та видавничої справи з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 “Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання”. Зразки оформлення бібліографічних посилань наведено у додатку 7.

### **5.6. Оформлення додатків**

Додатки розміщують після списку використаних джерел і розташовують у порядку появи посилань на них в основному тексті магістерської роботи.

Додатки позначають великими літерами української абетки (за винятком Г, Є, З, І, і, Й, Щ, Ч, Б), які проставляють після слова “Додаток”. Для назв додатків застосовують стиль “Заголовок 1”. Назву додатка друкують із нового рядка, виокремлюючи його клавішами Shift+Enter. Після номера та назви крапку не ставлять.

*Приклад.*

*Додаток А*

**ТАКТИКО-ТЕХНІЧНІ                      ХАРАКТЕРИСТИКИ                      ЗАСОБІВ  
РАДІОЕЛЕКТРОННОГО    ПОДАВЛЕННЯ    СПЕЦІАЛЬНИХ    СИСТЕМ  
ЗВ'ЯЗКУ**

Додатки мають спільну з основним текстом магістерської дисертації наскрізну нумерацію сторінок.

## ДОДАТКИ

Додаток 1

### Завдання на магістерську дисертацію

#### Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Інститут/факультет \_\_\_\_\_

(повна назва)

Кафедра \_\_\_\_\_

(повна назва)

Рівень вищої освіти – другий (магістерський) за освітньо-професійною програмою

Спеціальність \_\_\_\_\_

(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

(підпис)

(ініціали, прізвище)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

### ЗАВДАННЯ

#### на магістерську дисертацію

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)  
1. Тема дисертації \_\_\_\_\_

науковий керівник дисертації \_\_\_\_\_ ,  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_

2. Строк подання студентом дисертації \_\_\_\_\_

3. Об'єкт дослідження \_\_\_\_\_

4. Предмет дослідження (Вихідні дані – для магістерської дисертації за освітньо-професійною програмою) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Перелік завдань, які потрібно розробити \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Орієнтовний перелік публікацій \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Консультанти розділів дисертації

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

9. Дата видачі завдання публікацій \_\_\_\_\_

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Строк виконання етапів магістерської дисертації	Примітки

Студент \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали, прізвище)

Науковий керівник дисертації \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали, прізвище)

\_\_\_\_\_

\*Консультантом не може бути зазначено наукового керівника

**Відгук наукового керівника**

**ВІДГУК**  
**керівника (наукового керівника) магістерської дисертації на здобуття**  
**ступеня магістра**

виконаної на тему \_\_\_\_\_

курсантом \_\_\_\_\_  
(військове звання, прізвище, ім'я та по-батькові)

**Керівник (науковий керівник)**  
**магістерської дисертації**

\_\_\_\_\_  
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ініціали, прізвище)

## Пам'ятка керівнику

Відгук складається у довільній формі (використання бланків-шаблонів неприпустимо) із зазначенням: актуальності теми, в інтересах або на замовлення якої організації робота виконана (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, НДІ тощо); відповідності виконаної роботи виданому завданню; короткого критичного огляду змісту окремих частин роботи із зазначенням найбільш важливих і значущих питань, у яких виявилася самостійність студента, його рівень теоретичної та практичної підготовки, ерудиція, знання фахової літератури; підготовленість студента до прийняття сучасних рішень, умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати правильні (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту; найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, їх апробації (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо); своєчасність виконання календарного плану, недоліки роботи та тих, що виявилися у роботі здобувача, інші питання, які характеризують професійні якості студента. Висновки щодо відповідності якості підготовки студента вимогам освітньої програми і можливості присвоєння йому ступеня бакалавра (магістра) та кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом

**Рецензія**

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на магістерську дисертацію**

виконану на тему \_\_\_\_\_

курсантом \_\_\_\_\_  
(військове звання, прізвище, ім'я та по-батькові)

**Рецензент**

\_\_\_\_\_  
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ініціали, прізвище)

## Пам'ятка рецензенту

Рецензія складається у довільній формі (використання бланків-шаблонів неприпустимо) із зазначенням: відповідності дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисертації) затвердженій темі та завданню; актуальності теми; реальності роботи (виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДІ тощо); загальний огляд змісту роботи, при цьому рецензент оцінює кожний розділ роботи, глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень (для проекту); ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; наявності і повноти експериментального (математичного моделювання) підтвердження прийнятих рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслеників вимогам стандартів; можливості впровадження результатів; недоліків; оцінка («відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо», «незадовільно»), яку на думку рецензента заслуговує робота та її відповідність вимогам, можливості присвоєння студенту ступеня бакалавра/магістра та кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом).

## Титульний аркуш магістерської дисертації

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**  
**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ**  
**імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

---

(повна назва кафедри)

«На правах рукопису»

«До захисту допущено»

УДК \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)  
 “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## Магістерська дисертація

зі спеціальності \_\_\_\_\_  
(код і назва спеціальності)

на тему: \_\_\_\_\_

Виконав (-ла): курсант \_\_\_\_\_ курсу, групи \_\_\_\_\_  
(шифр групи)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові) \_\_\_\_\_ (підпис)

Науковий керівник \_\_\_\_\_ (підпис)  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Консультант \_\_\_\_\_ (підпис)  
(назва розділу) (науковий ступінь, вчене звання, , прізвище, ініціали)

Рецензент \_\_\_\_\_ (підпис)  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Засвідчую, що у цій магістерській  
 дисертації немає запозичень з праць  
 інших авторів без відповідних посилань.

Курсант \_\_\_\_\_ (підпис)

Київ – 20\_\_



## Опис вмісту магістерської роботи

## ВІДОМІСТЬ МАГІСТРЕСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

№ з/п	Формат	Позначення	Найменування	Кількість листів	Примітка
1.	A4		Завдання на дипломний проект	2	
2.	A4	ДП ХХХХ. 00.000 ТК	Пояснювальна записка	115	
3.	A1	ДП ХХХХ. 01.000 ТК		1	
4.	A1	ДП ХХХХ. 02.000 ТК		1	
5.	A1	ДП ХХХХ. 03.000 ТК		1	
6.	A1	ДП ХХХХ. 04.000 ТК		1	
7.	A1	ДП ХХХХ. 05.000 ТК		1	
8.	A1	ДП ХХХХ. 06.000 ТК		1	
9.	A1	ДП ХХХХ. 07.000 ТК		1	

	ПІБ	Підп.	Дата	ДП ХХХХ 00.000.00		
Розробн.				Відомість дипломного поректу	Лист	Листів
Керівн.					1	1
Консульт.					ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського Каф. _____ Гр. _____	
Н/контр.						
Зав. каф						

\*Відомість виконується згідно зі Стандартом відповідної галузі економіки

## Зразки бібліографічних описів

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Монографії: один, два або три автори	<p>Корнейко О. В. Методичні рекомендації по підготовці та проведенню навчальних занять у навчальному закладі Держспецзв'язку / О. В. Корнейко. — К.: Вид-во ІСЗЗІ НТУУ «КПІ», 2007. — 100 с.</p> <p>Ерина Е. М. Обычаи поволжских немцев / Екатерина Ерина. — 3-е изд., перераб. И доп. — М.: Готика, 2002. — 102 с. : ил.</p> <p>Бессалов А. В. Криптосистемы на эллиптических кривых: учебник / А. В. Бессалов, А. Б. Телиженко. — К. : Політехніка, 2004. — 224 с.: ил.</p> <p>Бочаров, И. Н. Кипренский / Иван Бочаров, Юлия Глушакова. — 2-е изд., знач. доп. — М.: Молодая гвардия, 2001. — 390 с. : ил. — (Жизнь замечательных людей : ЖЗЛ : сер. биогр. ; вып. 1009).</p> <p>Бахвалов Н. С. Численные методы: учеб. пособие для физ.-мат. специальностей вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков ; под общ. ред. Н. И. Тихонова. — 2-е изд. — М.: Физматлит: Лаб. базовых знаний; СПб. : Нев. диалект, 2002. — 630 с.: ил.</p> <p>Перроун П. Д. Создание корпоративных систем на базе Java 2 Enterprise Edition: рук. разработчика : [пер. с англ.] / Поль Дж. Перроун, С. Р. Венката, Р. Чаганти. — М. [и др.] : Вильямс, 2001. — 1179 с.; ил. + 1 электрон. опт. диск. — Перевод изд.: Building Java Enterprise systems with J2EE/ Paul J. Perrone, S. R. Venkata (Krishna), R. Chaganti. Indianapolis.</p>

<p>Більше трьох авторів</p>	<p>Системи бездротового доступу. Стандарт DECT: навч. посіб. / В. Д. Бабіч, С. Г. Пасічник, І. В. Васюков, В. М. Зінченко. — К.: Академ-Прес, 2004. — 80 с.</p> <p>Моделирование безопасной обработки информации в компьютерных системах: монография / [А. М. Богданов, А. В. Корнейко, Г. С. Корхмазов и др. ]. — К.: Наук. думка, 2000. — 160 с.</p> <p>Гражданское право: учеб. пособие для вузов / [Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова и др.]; под. общ. ред. А. Г. Калпина. — 2-е изд. — М.: Юристь, 2002. — 542 с. — (Серия «Библиотека юриста»: в 15 кн.; кн. 10).</p>
<p>Без автора</p>	<p>Проблеми типологічної та квантитативної лексикології: [наук. ред. В. Каліущенко]. — Чернівці: Рута, 2007. — 310.</p>
<p>Багатотомні видання: документ в цілому</p>	<p>Гиппиус З. Н. Сочинения : в 2 т. / Зинаида Гиппиус. — М.: Лаком-книга : Габестро, 2001. — . — (Серия «Любимые писатели»).</p> <p>Т. 1: Романы. — 367 с. — Содерж.: Без талисмана; Победители; Сумерки духа. — В прил.: З. Н. Гиппиус / В. Брюсов.</p> <p>Т. 2: Романы. — 415 с. — Содерж.: Чертова кукла; Жизнеописание в 33 гл.; Роман-царевич : история одного начинания ; Чужая любовь.</p> <p><b>або</b></p> <p>Гиппиус З. Н. Сочинения: в 2 т. / Зинаида Гиппиус. — М.: Лаком-книга: Габестро, 2001. — 2 т.</p>
<p>Окремий том</p>	<p>Казьмин В. Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2 Детские болезни / Владимир Казьмин. — М. : АСТ : Астрель, 2002. — 503 с. : ил.</p> <p><b>або</b></p>

	Казьмин В. Д. Детские болезни / Владимир Казьмин. — М.: АСТ: Астрель, 2002. — 503 с.: ил. — (Справочник домашнего врача: в 3 ч; ч. 2).
Перекладні видання	Гайек Ф.А. Право, законодавство і свобода. Нове визначення ліберальних принципів справедливості і політичної економії / Пер. з англ. В. Дмитрук. — К.: Аквілон-Прес, 2000. — 447 с
Довідники	Шишков М.М. США. Марочник сталей и сплавов ведущих промышленных стран мира: [Справочник] / М.М. Шишков, А.М. Шишков. — Донецк: ООО "Юго-Восток", 2002. — 234 с.: ил., табл.
Словники	Стислий тлумачний словник із захисту інформації / [уклад.: С. О. Блохін та ін.]. — К.: КВІУЗ, 2000. — 116 с.
	Європейський союз: словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Туз]. — 2-ге вид., оновл. — К.: К.І.С., 2006. — 138 с.
Законодавчі, нормативні акти	Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст]: РД 153-34.0-03.205—2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01. — М. : ЭНАС, 2001. — 158 с.
Стандарти: Окремий стандарт	Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : (ГОСТ 7.1–2003, ІДТ) : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. — Чинний з 2007-07-01. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 47 с. — (Система стандартів з інформації бібліотечної та видавничої справи) (Національний стандарт України). <b>або</b> ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. — Чинний з 2007-07-01. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 47 с. —

	(Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи) (Національний стандарт України).
Збірники стандартів	Система стандартов безопасности труда : [сборник]. — М. : Изд-во стандартов, 2002. — 102 с.: ил. — (Межгосударственные стандарты). — Содерж.: 16 док.
Збірники наукових праць	Обчислювальна і прикладна математика: Зб. наук. пр. — К.: Либідь, 1993. — 99 с.
Депоновані наукові праці	Голубничий В. А. Методика моделирования передаточных модуляционных характеристик оптических волокон / В. А. Голубничий, В. П. Даскалюк, А. В. Корнейко; Київ. військ. ін-т упр. і зв'язку. — К., 1994. — 14 с. — Деп. в ДНТБ України 16.03.94, №519–Ук94. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский [и др.]; Ин-т экономики города. — М., 2002. — 210 с.: схемы. — Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.
Складові частини: книги	Малый А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества / Ал. Малый // Институты Европейского союза: учеб. пособие / Ал. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. — Архангельск, 2002. — Разд. 1. — С. 7–26. Глазырин Б. Э. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000 / Б. Э. Глазырин // Office 2000 : 5 кн. в 1 : самоучитель / Э. М. Берлинер, И. Б. Глазырина, Б. Э. Глазырин. — 2-е изд., перераб. — М., 2002. — Гл. 14. — С. 281–298.
неперіодичних збірників, книг	Кочубинский А. Общая характеристика национального стандарта цифровой подписи ДСТУ 4145-2002 / А. Кочубинский // ДСТУ 4145-2002. Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що

	ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка : матер. наук.-практ. семінару. — К. : Інтерлінк, 2003. — С. 7–9.
збірника	Двинянинова Г. С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж, 2001. — С. 101–106.
журналу	Яковів І. Б. Класифікація і аналіз моделей систем захисту інформації в комп'ютерних системах / І. Б. Яковів, О. В. Корнейко, О. М. Черноног // Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. — 2001. — Вип. 3. — С. 71–76. Боголюбов А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. — 2001. — Т. 2, № 5/6. — С. 23–25. Darwin's experimental natural history / Н. J. Rheinberger, L. P. McLauch // J. Hist. Biol. — 1986. — Vol. 19, N 1. — P. 79–130.
газет, тижневиків	Гирченко І. Що нас очікує? / Ілля Гирченко // Голос України. — 2004. — 5 травня. Серебрякова, М. И. Дионисий не отпускает : беседа с директором музея Мариной Серебряковой / записал Юрий Медведев // Век. — 2002. — 14–20 июня (№ 18). — С. 9.
Роботи: прийняті у друк редакцією	Яковів І. Б. Класифікація і аналіз моделей систем захисту інформації в комп'ютерних системах / І. Б. Яковів, О. В. Корнейко, О. М. Черноног // Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. — 2001 (у друку).
розміщені у	Казаков Н. А. Запоздалое признание / Николай Казаков //

декількох випусках, номерах одного видання	На боевом посту. — 2000. — № 9. — С. 64–76 ; № 10. — С. 58–71.
Матеріали конференцій, семінарів: документ в цілому	Сучасні і майбутні інформаційні технології України: матер. допов. учасників ювіл. міжн. наук.-практ. конф., 27–28 берез. 2000 р. — К.: Знання, 2000. — 106 с
Тези доповідей	Корнейко О. В. Формування ключового матеріалу з використанням турбокодів у квантово-криптографічних системах / О. В. Корнейко, С. П. Лівенцев, Д. А. Алексеев // Безопасность систем беспроводной связи (Київ, 11–13 жовт. 2004 р.): тезисы докл. — К.: ОміТех, 2004. — С. 18.
Дисертації	Белозеров И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв.: дис. канд. ист. наук: 07.00.02 : защищена 22.01.02 : утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. — М., 2002. — 215 с. <b>або</b> Белозеров И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Белозеров Иван Валентинович. — М., 2002. — 215 с.
Автореферати дисертацій	Поляков Г. А. Методи ущільнення даних без втрат інформації з використанням конкуруючих моделей інформаційного джерела : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.13.06 «Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології» : захист 06.11.03 . Поляков Гліб Олександрович; Нац. авіац. ун-т. — К., 2003. — 15 с. <b>або</b> Поляков Г. А. Методи ущільнення даних без втрат інформації з використанням конкуруючих моделей інформаційного

	джерела: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.06: захист 06.11.03 / Поляков Гліб Олександрович; Нац. авіац. ун-т. — К., 2003. — 15 с.
Препринти	Иванова Н. В. Применение психологических знаний в воспитании слушателей / Н. В. Иванова [и др.]. — СПб ГПУ, 1998. — 24 с. — (Препринт / СПб гос. пед. ун-т ; СППМ87-5).
Посібники	Система оперативного управления предприятием "GrossBee XXI". Версия 3.30: Рук. пользователя. Ч. 5, гл. 9 Подсистема учета производства /Сост. С. Беслик. — Днепропетровск: Арт-Пресс, 2002. — 186 с.: ил., табл.
Звіт про науково-дослідну роботу	Формирование генетической структуры стада: отчет о НИИ (промежуточ.): Н-13-03 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства; рук. Попов В. А. — М., 2001. — 75 с. — Исполн.: Алешин Г. П., Жих И. В., Латышев Н. К., Рыбаков Е. И., Стриженко А. А. — № ГР 01840051145. — Инв. № 04534333943. <b>або</b> Формирование генетической структуры стада: отчет о НИР (промежуточ.): Н-13-03 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства; рук. Попов В. А.; исполн.: Алешин Г. П. [и др.]. — М., 2001. — 75 с. — № ГР 01840051145. — Инв. № 04534333943.
Патентні документи	Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). — 3 с. : ил. Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК7 В 64 G 1/00. Одноразовая ракета-носитель / Тернер Э. В. (США) ; заявитель Спейс Системз/Лорал, инк. ; пат. поверенный



	Егорова Г. Б. — № 2000108705/28 ; заявл. 07.04.00; опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.); приоритет 09.04.99, № 09/289, 037 (США). — 5 с.: ил.
	А.с. 293794 СССР, МКИ Н 04. Устройство для контроля оптического волокна / В. А. Голубничий, А. В. Корнейко, Н. Н. Новиков, В. А. Полулях (СССР). — № 3360685/25–08; заявл. 02.06.88; опубл. 03.05.89, Бюл. № 30. — 2 с.: ил.
Каталоги	Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен – современность / АН СССР. Зоол. ин-т; Под ред. И.М. Громова, Г.И. Барановой. —Л.: Наука. Ленингр. Отд-ние, 1981. — 456 с.
Образотворчі матеріали	Александровский дворец [Образотворчий матеріал] : комплект із 16 листівок / фото А. Мініна ; текст Н. Тарасової, С. Іванової; Гос. музей-заповедник «Цар. Село». — [Б. м.]: Изд-во Зимины, 2002. —1 обкл. (16 окр. л.): кол. офсет ; 14x10 см. — Загол. парал. англ., рус. — Текст рос.
Картографічні видання	Политическая карта мира [Карти]: полит. устройство на 1 янв. 2001 г. / сост. и подгот. к изд. ПКО «Картография» в 2001 г. ; гл. ред. Н. Н. Полункина ; ред. О. И. Иванцова, Н. Р. Монахова ; рук. проекта М. Ю. Орлов. — 1: 25 000 000; поликон. пр-ция ЦНИИГАИК. — М.: ПКО «Картография», 2001. — 1 к. (2 л.) : цв. ; 98x71 см.
Відеозаписи	От заката до рассвета [Відеозапис] / реж. Роберт Родригес; у ролях: К. Тарантіно, Х. Кейтель, Дж. Клуні ; Paramount Films. — М.: Премьер-видеофильм, 2002. — 1 вк.
Електронний ресурс	Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Електронний ресурс]. — Електрон. текстові, граф., зв. дан. і прикладна прогр. (546 Мб). — М. : Большая Рос. энцикл. [та ін.], 1999. — 1 электрон. опт. диск (CD-

	<p>ROM) : кольор. ; 12 см. — (Интерактивный мир). — Систем. вимоги: Pentium-133 ; 16 Мб ОЗУ ; Windows 95, 98 ; 640x480 ; 8x CD-ROM ; 16-біт. зв. карта ; мишь. — Назва з екрану.</p>
	<p>Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А.Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник. — 2003. — № 4. — Режим доступу: <a href="http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm">http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm</a>. — Назва з екрану.</p>
	<p>Про електронну торгівлю: Закон України [Електронний ресурс]: проект від 17.02.2003, № 3114 // Законопроекти / Упр. комп'ютериз. систем Апарату Верховної Ради України. — 2003. — Режим доступу: <a href="http://www.rada.gov.ua/proza.htm">http://www.rada.gov.ua/proza.htm</a>. — Дата доступу: груд. 2004. — Назва з екрану.</p>

Включені до списку бібліографічні описи документів, які цитуються, розглядаються або згадуються в тексті магістерської дисертації, пов'язуються посиланнями з конкретним фрагментом тексту. У тексті дисертації після згадування про документ, опис якого включено до списку джерел, проставляють у квадратних дужках номер, під яким він значиться в бібліографічному списку, наприклад: [1], [1, с.138], (див. [1, с.138]) або [1, 4 – 7] у разі посилання на декілька джерел.

### Заходи щодо запобігання академічному плагіату

Розвиток культури академічної доброчесності, запобігання й виявлення плагіату в текстах кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти Інституту регламентується Положенням про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Дотримання правил академічної доброчесності та запобігання проявів академічного плагіату необхідно для сприяння дотриманню вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань, активізації самостійності й індивідуальності під час створення авторського твору та усвідомлення відповідальності за порушення загальноприйнятих правил цитування праць інших авторів.

Академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства.

Запобігання плагіату в академічному середовищі Інституту здійснюється шляхом проведення комплексу заходів, які полягають у наступному:

інформуванні здобувачів вищої освіти про необхідність дотримання Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», академічної етики та підвищення відповідальності за дотриманням правил цитування та посилання. Відповідні списки про ознайомлення здобувачів магістерських ступенів повинні бути підготовлені до початку переддипломної практики та зберігатися на кафедрі протягом року;

формуванні викладачами завдань у межах освітнього процесу з використанням інновацій, що сприяють розвитку творчого підходу здобувачів вищої освіти до їх виконання;

організації заходів із популяризації основ інформаційної культури та академічної доброчесності;

створенні та розповсюдженні рекомендацій щодо належного оформлення посилань на використані джерела;

перевірці академічних текстів на плагіат.

Організацію перевірки на плагіат академічних текстів, здійснює відповідальна особа від кафедри за перевірку на плагіат кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня «бакалавра» або «магістра», яка призначається наказом Інституту.

Перевірка остаточного варіанту кваліфікаційних робіт на здобуття ступеня «бакалавра» або «магістра» (далі – роботи), які не містять інформації із обмеженим доступом за певною спеціальністю здійснюється у системі виявлення збігів/ідентичності/схожості (далі – система) – програмно-апаратний комплекс для порівняльного аналізу текстових документів на предмет наявності збігів/ідентичності/схожості порівняно із текстами, що розміщені в інтернеті, репозиторіях, базах даних тощо.

Перевірка здійснюється у такі етапи:

1) текст остаточного варіанту роботи подається здобувачем вищої освіти науковому керівнику/ керівнику кваліфікаційної роботи (далі – керівнику) в електронному вигляді на етапі допуску до захисту.

2) відповідальна особа від кафедри створює профіль керівнику в системі та відкриває відповідну папку для доступу керівника.

3) керівник завантажує роботу до системи.

4) відповідальна особа здійснює процес перевірки роботи у системі, яка генерує звіт подібності, та надає доступ керівнику до звіту подібності протягом трьох робочих днів після завантаження роботи до системи.

5) роздрукована частина звіту подібності, яка засвідчує відсоток збігів/ідентичності/схожості, завірена підписом відповідальної особи за перевірку робіт на плагіат, додається до кваліфікаційної роботи.

6) керівник здійснює експертну оцінку роботи з урахуванням звіту подібності, робить висновок про оригінальність роботи і включає його у відгук.

7) здійснення заходів з перевірки на академічний плагіат вважається

завершеним.

8) у випадку виявлення у роботі запозичень без належного оформлення посилань чи інших технічних недоліків в розділах, які не описують безпосередньо авторське дослідження, або якщо кількість цитат перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи, робота повертається автору-здобувачу вищої освіти на доопрацювання з можливістю повторного подання на розгляд керівника. Копію звіту подібності (.pdf версію) здобувач вищої освіти може отримати на кафедрі за письмовим запитом.

9) у випадку незгоди з висновком про оригінальність роботи автор- здобувач вищої освіти має право подати апеляцію, яка буде розглянута у встановленому порядку Комісією з питань етики та академічної чесності Університету.

10) допуск до захисту проводиться з врахуванням експертної оцінки керівника результатів щодо відсутності плагіату в роботі.

Перевірка робіт, які містять інформацію з обмеженим доступом здійснюється комісією за певною спеціальністю з питань перевірки та виявлення плагіату в академічних текстах, що містять інформацію з обмеженим доступом за авторства військовослужбовців, працівників та здобувачів вищої освіти Інституту (далі – комісія).

Формою роботи комісії є засідання, які проводяться за потреби, а їх результат оформляється протоколом. На засідання комісії, за потреби, можуть запрошуватись наукові і науково-педагогічні працівники, а також здобувачі вищої освіти.

У своїй роботі комісії керуються вимогами Положення про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського” із дотриманням законодавства України з питань обробки інформації з обмеженим доступом та, зокрема:

1) здійснюють перевірку академічних текстів, що містять інформацію з обмеженим доступом на наявність у них:

запозичень та посилань без належного оформлення;

цитат, кількість яких перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи;

навмисних текстових спотворень чи будь-яких спроб укриття запозичень; інших проявів плагіату.

2) повертають автору академічний текст на доопрацювання у разі наявності у ньому проявів плагіату, передбачених підпунктом 1 пункту 2 цього наказу;

3) за результатами роботи Комісії за певною спеціальністю готують звіт з відповідним висновком, ухвалюють його на засіданні Комісії та затверджують у начальника Інституту.

## **ПРИМІТКИ**

## **ПРИМІТКИ**