

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

**Методичні рекомендації  
до написання дипломної роботи  
для здобувачів вищої освіти спеціальності 051 "Економіка"  
освітньої програми "Економічна кібернетика"  
другого (магістерського) рівня**

**Укладачі:** д.е.н., проф. Гур'янова Л.С.  
к.е.н., доц. Прокопович С.В.

Відповідальний за випуск

Гур'янова Л.С.

Харків  
ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
2024

УДК 330.46(072.034)  
М54

**Укладачі:** Л. С. Гур'янова  
С. В. Прокопович

Затверджено на засіданні кафедри економічної кібернетики.  
Протокол № 1 від 29.09.2023 р.

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

**Методичні** рекомендації до написання дипломної роботи для здобувачів вищої освіти спеціальності 051 "Економіка" освітньої програми "Економічна кібернетика" другого (магістерського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. Л. С. Гур'янова, С. В. Прокопович. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. – 47 с.

Викладено загальні вимоги до тематики, порядку викладення, структури та обсягу матеріалу, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт.

Рекомендовано для здобувачів вищої освіти спеціальності 051 "Економіка" освітньої програми "Економічна кібернетика" другого (магістерського) рівня.

**УДК 330.46(07.034)**

© Харківський національний економічний  
університет імені Семена Кузнеця

## Вступ

Магістр – це ступінь вищої освіти другого рівня, який передбачає набуття компетентностей для виконання завдань та обов'язків (робіт) інноваційного характеру певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді економічної діяльності.

Дипломна (кваліфікаційна) робота магістра – це самостійно виконана дослідницька праця інноваційного характеру з конкретної теми, яка має мати науково-прикладний характер. Основне її призначення – продемонструвати рівень компетентностей здобувача і його вміння вирішувати конкретні теоретичні та практичні завдання. У процесі підготовки дипломної роботи здобувачі розвивають широту мислення, набувають навичок дослідницької роботи, демонструють рівень своєї фахової підготовки, що є своєрідним звітом за весь період навчання. Дипломна робота має бути актуальною та направленою на вирішення економічних проблем сьогодення.

Дипломна робота виконується на завершальному етапі навчання і захищається в державній екзаменаційній комісії, яка присвоює випускнику відповідну кваліфікацію.

Для написання магістерської дипломної роботи здобувач має володіти предметною областю з теми дослідження, використовувати сучасні методи аналізу економічних явищ, бути знайомим зі звітно-статистичною інформацією, світовими тенденціями аналізованого явища та загальними положення законодавства тощо.

Завдяки виконанню дипломної роботи магістри опанують: систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх під час вирішення конкретних наукових, економічних, виробничих та інших завдань; вміння виявляти проблеми наукового і практичного змісту та пропонувати шляхи їх вирішення; розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методами дослідження; розвиток навичок пошуку та систематизації інформації, її оброблення із застосуванням комп'ютерних інформаційних систем, аналітичних методів її оброблення, моделювання та прогнозування; розвиток умінь та навичок у проведенні самостійних аналітичних робіт, а також оволодіння методами їхнього виконання.

# 1. Загальні положення, мета та завдання дипломної роботи

## 1.1. Загальні положення

У цих методичних рекомендаціях викладені загальні вимоги до тематики, порядку викладення, структури та обсягу матеріалу, оформлення й захисту дипломних робіт (освітній ступінь – магістр за спеціальністю 051 "Економіка", освітньої програми "Економічна кібернетика").

Методичні рекомендації спрямовані на забезпечення єдиного підходу й однакових вимог до оформлення, надання та захисту кваліфікаційних робіт.

Виконання дипломної роботи є завершальним етапом навчання здобувача у закладі вищої освіти та кінцевим результатом його самостійної індивідуальної науково-дослідницької діяльності, комплексним дослідженням, яке підводить підсумки вивчення ним різноманітних дисциплін, що передбачені навчальними планами для здобувачів вищої освіти освітньої програми "Економічна кібернетика" спеціальності 051 "Економіка" денної форми навчання, та проходження переддипломної практики. Здобувач-дипломник має підтвердити рівень загальнотеоретичної й спеціальної підготовки, а дипломна робота є випускною кваліфікаційною роботою, на підставі захисту якої державна екзаменаційна комісія вирішує питання про присвоєння її автору кваліфікації магістр.

Дипломна робота має містити:

обґрунтування актуальності обраної теми;

чітко визначені предмет та об'єкт дослідження;

встановлені цілі дослідження та завдання із виконання наукових досліджень, які забезпечать досягнення визначених цілей;

короткий науково-аналітичний огляд інформаційних джерел, нормативно-правового матеріалу про виникнення і сучасний стан досліджуваної проблеми;

критичний аналіз монографічних і періодичних наукових видань із теми дослідження;

подання ключової інформації у зручній для сприйняття формі (таблиці, діаграми, ілюстрації тощо);

самостійні дослідження, розрахунки, виконані із залученням сучасних інформаційних технологій, висновки, практичні рекомендації і пропозиції щодо вдосконалення діяльності організацій, установ, підприємств чи державних органів.

Кваліфікаційну роботу магістра подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису в твердому переплеті.

## **1.2. Мета і завдання дипломної роботи**

Метою дипломної роботи є визначення рівня підготовленості магістра з проблем прикладної економіки до майбутньої діяльності. У роботі мають знайти відображення знання випускника у сфері економіко-математичних методів, використанні системного підходу у вирішенні управлінських завдань, сучасної обчислювальної техніки, інформаційних технологій. Випускник має у роботі висвітлити такі питання:

систему економічних поглядів по проблемі, розглянутої у кваліфікаційній роботі;

методи управління ієрархічними системами і використовувані економіко-математичні моделі;

проблеми формування ринку і роль державного регулювання в забезпеченні розвитку ринкових відносин;

наукову базу державного регулювання соціально-економічних проблем;

теоретичні основи і прикладні аспекти економіки.

Дипломна робота є тим документом, що свідчить про рівень засвоєння здобувачем економічних знань, уміння реалізовувати ці знання під час вирішення практичних завдань.

Основні цілі дипломної роботи:

закріплення, систематизація, розширення теоретичних і практичних знань за фахом;

розвиток навичок виконання самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження під час вирішення розроблювальних у кваліфікаційній роботі проблем;

перевірка знань, практичної і теоретичної підготовки, необхідних для самостійної роботи в умовах сучасного виробництва та в інших сферах діяльності;

підготовка фахівців високої кваліфікації, що володіють здатністю творчого мислення.

У процесі виконання дипломної роботи здобувач має виявити навички правильного використання теоретичних положень спеціальних дисциплін, уміти вибирати й обґрунтовувати ефективні методи і моделі завдань управління, чітко і логічно формулювати думки і пропозиції.

Компетентності, які здобувачі набувають під час виконання дипломної роботи наведено в табл. 1.

Таблиця 1

### Компетентності та результати навчання

Компетентності	Результати навчання
ІК	PH2, PH3, PH4, PH5, PH6, PH8, PH9, PH10, PH11, PH12, PH13, PH14, PH16, PH17
ЗК1	PH6
ЗК2	PH4, PH8, PH9, PH10, PH11, PH14
ЗК3	PH2
ЗК5	PH12, PH16, PH17
ЗК6	PH4
ЗК7	PH5
ЗК8	PH17
СК1	PH8, PH9
СК2	PH2
СК3	PH8
СК5	PH2, PH3, PH5, PH11, PH12, PH13, PH14
СК6	PH4, PH6
СК7	PH3
СК8	PH5
СК10	PH4, PH8, PH9, PH10, PH12, PH13, PH14, PH17
СК12	PH10, PH16
СК13	PH17

де ІК – Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

ЗК1. – Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК2. – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. – Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК5. – Здатність працювати в команді.

ЗК6. – Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК7. – Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК8. – Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

СК1. – Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

СК2. – Здатність до професійної комунікації в сфері економіки іноземною мовою.

СК3. – Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК5. – Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

СК6. – Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК7. – Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК8. – Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.

СК12. – Здатність застосовувати сучасні методи аналізу даних (методи та моделі машинного навчання, багатовимірний аналіз, економічної динаміки та ін.) інструментальні засоби аналізу даних для формування ефективної економічної політики

СК13. – Здатність здійснювати оцінку і аналіз ефективності і якості функціонування економічних систем різного рівня, розробляти стратегії їх безпечного, сталого, конкурентного розвитку.

РН2. – Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

РН3. – Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.

РН4. – Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.

РН5. – Дотримуватися принципів академічної доброчесності.

РН6. – Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та вміння управляти персоналом і працювати в команді.

РН8. – Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науковоаналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

РН9. – Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

PH10. – Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.

PH11. – Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

PH12. – Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

PH13. – Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

PH14. – Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

PH16. – Обґрунтовувати і формувати ефективну економічну політику на підставі використання сучасних методів аналізу даних (методів та моделей машинного навчання, багатовимірного аналізу, економічної динаміки та ін.), інструментальних засобів аналізу даних.

PH17. – Оцінювати ефективність і якість функціонування економічних систем різного рівня, розробляти стратегії їх безпечного, сталого, конкурентного розвитку.

## 2. Загальна структура дипломної роботи

### 2.1. Структура роботи

Загальну структуру магістерської дипломної роботи наведено на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Загальна структура магістерської дипломної роботи



Дипломна робота умовно поділяється на: вступну частину; основну частину; додатки; супроводні документи.

Вступна частина містить такі структурні елементи: титульний аркуш; завдання до дипломної роботи; подання голові ДЕК щодо захисту дипломної роботи; реферат; зміст; перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

Основна частина містить такі структурні елементи: вступ; теоретичний розділ; аналітичний розділ; проєктний розділ; висновки; перелік використаних джерел.

Додатки розміщують після основної частини дипломної роботи.

До дипломної роботи магістра додаються такі супровідні документи: зовнішня рецензія; довідка про реальність вихідних даних та впровадження отриманих результатів; анкета випускника; заява про дотримання професійної етики; дані для наповнення наукового архіву (репозитарію).

Перелічені частини дипломної роботи включаються до неї в наведеній послідовності. Супроводні документи розміщуються у конверті, що приклеюється на зворотному боці обкладинки дипломної роботи.

Загальний обсяг роботи магістра має бути в межах 80 – 100 сторінок друкованого тексту формату А4. Бібліографія та додатки до загального обсягу роботи не входять.

## **2.2. Вимоги до структурних елементів вступної частини**

### **2.2.1. Титульний аркуш.**

Титульний аркуш є першою сторінкою дипломної роботи, що оформлюється виключно згідно з наведеним зразком (додаток А). Тема роботи має зазначатися ідентично темі, затвердженій наказом ректора. У разі невідповідності робота до захисту не приймається. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляється.

### **2.2.2. Завдання до дипломної роботи.**

Завдання до дипломної роботи міститься на другій сторінці дипломної роботи та друкується з обох боків аркуша. Приклад оформлення завдання до дипломної роботи наведено в додатку Б. Номери сторінок на завданні до дипломної роботи не проставляються.

Завдання на кваліфікаційну роботу підписує здобувач, керівник та завідувач кафедри.

### 2.2.3. Подання голові ДЕК щодо захисту дипломної роботи.

Подання голові ДЕК щодо захисту дипломної роботи міститься на третій сторінці дипломної роботи. Номер сторінки на поданні не проставляється.

### 2.2.4. Реферат.

Реферат призначений для ознайомлення з кваліфікаційною роботою. Він має бути стислим, інформативним і містити відомості, які дозволяють прийняти рішення про доцільність читання всієї дипломної роботи.

Реферат має бути розміщений безпосередньо за поданням до дипломної роботи, починаючи з нової сторінки.

Реферат має містити:

відомості про обсяг дипломної роботи, кількість частин дипломної роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, кількість літературних джерел згідно з переліком (усі відомості наводять, включаючи дані додатків);

текст реферату;

перелік ключових слів.

Текст реферату має відбивати подану в кваліфікаційній роботі інформацію і, здебільшого, у такій послідовності:

об'єкт дослідження;

мета роботи;

методи дослідження;

результати та їхня новизна;

основні характеристики та показники;

взаємозв'язок з іншими роботами;

рекомендації щодо використання результатів роботи;

галузь застосування;

значущість роботи та висновки;

прогнозні припущення про розвиток об'єкта дослідження.

Частини тексту реферату, щодо яких відсутні відомості, опускають.

Реферат належить виконувати обсягом не більше як 500 слів, і, бажано, щоб він уміщувався на одній сторінці формату А4.

Ключові слова, що є визначальними для розкриття сутності дипломної роботи, вміщують після тексту реферату. Перелік ключових слів містить від 5 до 15 слів (словосполучень), надрукованих великими літерами в називному відмінку в рядок через коми.

Приклад складення реферату наведено в додатку В.

У кваліфікаційній роботі реферат наводиться двома мовами у такій послідовності: українською мовою, англійською (німецькою, французькою) мовою.

Сторінки реферату долучають до загальної нумерації, але номер не ставлять.

#### 2.2.5. Зміст.

Зміст дипломної роботи магістра має послідовно містити назви всіх структурних елементів роботи 1-го та 2-го рівнів, а саме: перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів; вступ; послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів (пунктів) основної частини дипломної роботи; висновки; список використаних джерел; назви додатків; посилання на номери сторінок, на яких починається цей структурний елемент.

Зміст розташовують безпосередньо після реферату, починаючи з нової сторінки.

Приклад змісту наведено в додатку Г.

#### 2.2.6. Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

Усі прийняті у кваліфікаційній роботі малопоширені умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни пояснюють у переліку, який уміщують безпосередньо після змісту, починаючи з нової сторінки. Незалежно від цього за першої появи цих елементів у тексті дипломної роботи наводять їхнє розшифрування.

Перелік треба друкувати двома колонками, у яких за абеткою наводять скорочення, справа – їхнє детальне розшифрування. Якщо в роботі скорочення зустрічаються менше трьох разів, то перелік не складають, а їхнє розшифрування наводять у тексті під час першого згадування.

## **2.3. Вимоги до структурних елементів основної частини**

#### 2.3.1. Вступ.

Вступ розкриває сутність і стан проблеми, що вивчається, її значущість, підстави та вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження.

У вступі коротко викладають:

оцінку сучасного стану проблеми, відмічаючи практично вирішені завдання, прогалини знань, що існують у цій галузі, провідні фірми та провідних учених і фахівців цієї галузі;

світові тенденції вирішення поставлених завдань;

актуальність цієї роботи та підставу для її виконання;

об'єкт та предмет дослідження. Об'єкт дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення. Предмет дослідження міститься в межах об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна, оскільки предмет дослідження визначає тему роботи, яка визначається на титульному аркуші як її назва;

мету та завдання роботи (мета роботи звичайно тісно переплітається з назвою роботи і має чітко вказувати, що саме вирішується в роботі. Не слід формулювати мету як “Дослідження...”, “Вивчення...”, тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету);

взаємозв'язок з іншими роботами;

методи дослідження. Подають перелік використаних методів дослідження або досягнення поставленої мети. Перераховувати їх треба не відривно від змісту роботи, а стисло та змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи іншим методом. Це дасть змогу пересвідчитися в логічності та прийнятності вибору саме цих методів;

обґрунтованість і достовірність положень, висновків і рекомендацій (потрібно конкретно довести, що положення, висновки, рекомендації, виведені в роботі, є обґрунтованими і достовірними);

структуру дипломної роботи.

Вступ починають з окремої сторінки. Першу сторінку вступу долучають до загальної нумерації, але номер безпосередньо не ставлять.

### 2.3.2. Розділи основної частини дипломної роботи.

Основна частина роботи складається з трьох послідовних розділів – теоретичного, аналітичного та проєктного, кожен із яких має бути поділений на 3 підрозділи (пункти).

Основна частина дипломної роботи – це викладення відомостей про предмет (об'єкт) дослідження, які є необхідними й достатніми для розкриття сутності цієї роботи (опис: теорії; методів роботи; характеристик і/або властивостей об'єкта; принципів дії об'єкта та основних принципових рішень, що дають уявлення про нього тощо) та її результатів.

Викладаючи основну частину дипломної роботи, особливу увагу приділяють новизні в роботі, а також питанням сумісності, взаємозамінності, надійності, безпеки, ресурсощадності.

Кожен розділ починають із нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова зі стислим описом обраного напрямку й обґрунтуванням застосованих методів досліджень. Наприкінці кожного розділу формулюють висновки із лаконічним викладом наведених у розділі результатів, що дає змогу вивільнити загальні висновки від незначних подробиць.

У розділах основної частини подають огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень, виклад загальної методики і основних методів досліджень; експериментальну частину і методику досліджень; проведені теоретичні та (або) експериментальні дослідження; аналіз і узагальнення результатів досліджень.

В огляді літератури окреслюються основні етапи розвитку наукової думки зі своєї проблеми. Стисло, критично висвітливши основні роботи, треба назвати питання, які залишилися невирішеними, і, отже, визначити своє місце у вирішенні проблеми. Бажано закінчити цю частину роботи коротким резюме стосовно необхідності проведення досліджень у цій галузі. Далі треба обґрунтувати вибір напрямку досліджень, навести методи вирішення поставлених завдань і їхні порівняльні оцінки, розробити загальний алгоритм проведення досліджень.

Наступні частини присвячують вичерпному і повному викладу результатів власних досліджень автора дипломної роботи. Здобувач має дати оцінку повноти вирішення поставлених завдань, достовірності отриманих результатів, їхнє порівняння з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних праць, обґрунтування потреби у додаткових дослідженнях, негативних результатів, які визначають необхідність припинення подальших досліджень.

Відповідальність за достовірність відомостей, які містить дипломна робота, несе виконавець – фізична особа, що склала кваліфікаційну роботу.

### 2.3.3. Висновки.

Висновки – це завершальний етап дипломної роботи. У них коротко наводяться найбільш важливі теоретичні та практичні положення, які містять оцінку досягнутих результатів із точки зору відповідності меті дипломної роботи та поставленим у вступі завданням, пропозицій щодо

вдосконалення досліджуваного напрямку діяльності організації. Послідовність висновків має відповідати поставленим і наведеним у вступі завданням.

Висновки вміщують безпосередньо після викладення сутності дипломної роботи, починаючи з нової сторінки.

Текст висновків може поділятися на пункти.

#### 2.3.4. Список використаних джерел.

Список використаної літератури розміщується після висновків. Він складається з літературних джерел, що були використані здобувачем під час написання дипломної роботи, а саме: законодавчо-нормативних актів, підручників, навчальних посібників, монографій, статей у періодичних виданнях, інтернет-сайтів тощо. Неопубліковані джерела (фінансова звітність, технічна документація, інша внутрішня документація підприємства, конспект лекцій, складений здобувачем, тощо) до списку використаної літератури не вносяться. Кількість використаних джерел залежить від ступеня вивченості проблеми і ступеня її нормативного врегулювання.

Джерела оформлюються згідно з вимогами стандарту ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Бібліографічні описи в списку використаних джерел подають у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті або в алфавітному порядку. Порядкові номери описів у списку є посиланнями в тексті (номерні посилання).

За необхідності джерела, на які є посилання тільки в додатку, наводять у окремому списку, який розташовують у кінці цього додатка.

## 2.4. Вимоги до додатків

У додатках вміщують матеріал, який:

є необхідним для повноти дипломної роботи, але долучення його до основної частини може змінити впорядковане логічне уявлення про роботу;

не може бути послідовно розміщений в основній частині дипломної роботи через великий обсяг або способи відтворення.

У додатки можуть бути вміщені:

додаткові ілюстрації або таблиці;

матеріали, які через великий обсяг, специфіку викладення або форму подання не можуть бути внесені до основної частини (проміжні математичні докази, формули, розрахунки; протоколи випробувань; інструкції, методики, опис комп'ютерних програм, розроблених у процесі виконання роботи та ін.);

додатковий перелік джерел, на які не було посилань у тексті пояснювальної записки, але які можуть викликати інтерес.

Обсяг додатків не обмежується, але має визначатися реальними потребами роботи.

Якщо розміщений у додатках матеріал не є авторським, обов'язково потрібно вказувати посилання на джерело.

## **3. Вимоги до оформлення дипломної роботи**

### **3.1. Загальні вимоги до оформлення дипломної роботи**

Дипломна робота друкується засобами комп'ютерної техніки на аркушах білого паперу формату А4 (210 x 297 мм) через півтора міжрядкових інтервали, до тридцяти рядків на сторінці. Друк здійснюється лише з одного боку аркуша.

Мова виконання – українська (англійська), стиль науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок, послідовність – логічна.

Текст роботи необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве, верхнє, нижнє – не менше 20 мм, праве – не менше 10 мм.

Шрифт основного тексту – звичайний, кг. 14, Times New Roman. Абзацний відступ має бути однаковим упродовж усього тексту та має складати 1,25 см, вирівнювання основного тексту – по ширині. У рядках з вирівнюванням по центру, рисунках, таблицях абзацного відступу немає. «Висячі рядки» не допускаються. Шрифт друку має бути чітким, щільність тексту однаковою. Використання напівжирного, курсивного та підкресленого стилю шрифту в основному тексті, таблицях та рисунках заборонено.

Друкарські помилки, описки і графічні неточності, які виявилися в процесі написання роботи, можна виправляти (до двох виправлень на одній сторінці) за допомогою коректора та пасти виключно чорного кольору, водночас щільність вписаного тексту має відповідати щільності основного тексту.

Залежно від особливостей і змісту кваліфікаційну роботу складають у вигляді тексту, ілюстрацій, таблиць або їхніх сполучень.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви наводять мовою оригіналу. Допускається транслітерувати власні назви і наводити назви організацій у перекладі на мову дипломної роботи, додаючи (під час першої згадки) оригінальну назву.

Скорочення слів і словосполучень у кваліфікаційній роботі здійснюється відповідно до чинних стандартів із бібліотечної та видавничої справи.

## **3.2. Заголовки**

Структурні елементи «РЕФЕРАТ», «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» не нумерують, а їхні назви редагують як заголовки структурних елементів.

Розділи і підрозділи (пункти) повинні мати заголовки. Заголовки структурних елементів дипломної роботи і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи. Після такого заголовка лишати один пустий рядок.

Заголовки підрозділів (пунктів) дипломної роботи слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Перенесення слів у заголовку розділів не допускається.

Кожен розділ дипломної роботи необхідно починати з нової сторінки; підрозділи починати з нового абзацу, залишаючи один пустий рядок перед його назвою та після неї. Між текстом підрозділу та назвою нового підрозділу залишати два пустих рядки. Не допускається розміщувати назву підрозділу (пункту), в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один або два рядка тексту.

Розділи, підрозділи (пункти) слід нумерувати арабськими цифрами. Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення сутності дипломної роботи і позначатися арабськими цифрами з крапкою (наприклад, РОЗДІЛ1. НАЗВА РОЗДІЛУ).



Підрозділи (пункти) повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. В кінці номера підрозділу має стояти крапка, наприклад: “2.3.” (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу (наприклад, 2.3. Назва підрозділу).

### **3.3. Нумерація сторінок**

Сторінки дипломної роботи слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту дипломної роботи. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Ілюстрації й таблиці, розміщені на окремих сторінках, долучають до загальної нумерації сторінок дипломної роботи.

Додатки долучають до загальної нумерації сторінок дипломної роботи (окрім сторінки-роздільника основного тексту і додатків).

Номер сторінки на титульному аркуші, аркушах завдання, подання, рефератів та змісту не проставляють, хоча вони входять у загальну нумерацію аркушів. Номер сторінки вперше проставляється на другій сторінці вступу.

### **3.4. Ілюстрації**

У текст дипломної роботи можна вміщувати рисунки, які ілюструють окремі її положення або унаочнюють певні дані (наприклад, це можуть бути діаграми, графіки, схеми тощо). Фотографії, географічні карти, зображення сайтів і т. п. матеріали можуть бути розміщені лише у додатках.

Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) слід розміщувати у кваліфікаційній роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у тексті дипломної роботи. Важливо, щоб стиль оформлення назв усіх ілюстрацій у роботі був однаковим.

Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують під ілюстрацією. За необхідності під ілюстрацією розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст). Ілюстрація позначається словом «Рис.», яке разом із назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних.

Назва ілюстрації розміщується з абзацного відступу. Після назви ілюстрації крапка не ставиться.

Ілюстрації слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, що наведені в додатках. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою, наприклад, рис. 3.2 – другий рисунок третього розділу.

Ілюстрація розміщується посередені сторінки.

Від основного тесту ілюстрація відокремлюється одним рядком зверху і одним рядком знизу. Приклад оформлення ілюстрації наведено на рис. 3.1.

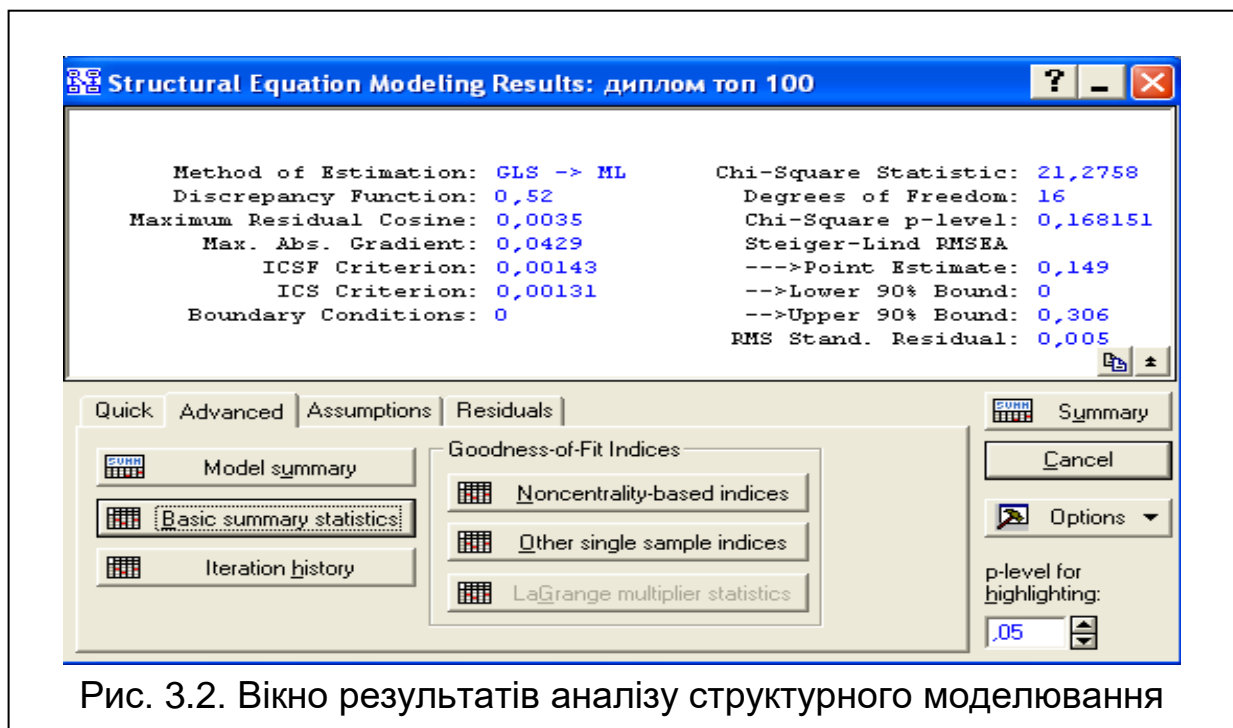


Рис. 3.1. Приклад оформлення ілюстрації

Якщо ілюстрація не вміщується на одній сторінці, можна переносити її на інші сторінки, вміщуючи назву ілюстрації на першій сторінці, пояснювальні дані – на кожній сторінці, і під ними позначають: «Рис. \_\_\_\_, аркуш \_\_\_\_».

Ілюстрації, які розміщені на окремих сторінках дипломної роботи, долучають до загальної нумерації сторінок.

### 3.5. Таблиці

Таблиці зазвичай використовуються для представлення масиву числових та інших однотипних даних.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті.

Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу.

Таблиця має мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують посередені рядка над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Таблиця обов'язково має мати заголовки, які можуть бути двох типів: 1) заголовки граф (колонок), описуються у першому рядку таблиці і називаються «головкою» таблиці; 2) заголовки рядків, описуються у першій колонці таблиці і називаються «боковиком» таблиці. Обидва типи заголовків можуть мати підзаголовки.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносючи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній частині таблиці її головку і боковик.

У разі поділу таблиці на частини допускається її головку або боковик замінити відповідно номерами граф чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

У випадку розбивки таблиці слово «Таблиця» з позначенням її номера пишуть один раз праворуч над першою частиною таблиці, а над іншими – «Продовження табл.», якщо таблиця не закінчується на цій сторінці, в іншому випадку – «Закінчення табл.».

Таблицю відокремлюють від основного тексту пустим рядком тільки знизу. Між назвою таблиці і власне таблицею не пропускають вільного рядка.

Приклад оформлення таблиці наведено на рис. 3.2.

Таблиця 1.1

Показники рівня соціально-економічного розвитку регіонів України за  
період з 2013 по 2022 рр.

Назва регіону	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вінницька область	0,185	0,182	0,172	0,216	0,172	0,165	0,244	0,180	0,172	0,184
Волинська область	0,212	0,263	0,279	0,192	0,144	0,170	0,160	0,069	0,112	0,132
Дніпропетровська область	0,359	0,426	0,401	0,471	0,396	0,427	0,475	0,422	0,406	0,396
Донецька область	0,290	0,307	0,299	0,308	0,310	0,313	0,328	0,253	0,304	0,285
Житомирська область	0,176	0,116	0,141	0,182	0,235	0,161	0,185	0,158	0,129	0,163
Закарпатська область	0,109	0,165	0,153	0,205	0,133	0,150	0,201	0,140	0,125	0,129
Запорізька область	0,354	0,290	0,320	0,370	0,375	0,350	0,348	0,339	0,310	0,312
Івано-Франківська область	0,222	0,233	0,197	0,260	0,171	0,142	0,134	0,143	0,156	0,154
Київська область	0,300	0,372	0,341	0,399	0,363	0,427	0,437	0,439	0,371	0,415
Кіровоградська область	0,026	0,130	0,143	0,152	0,108	0,103	0,117	0,106	0,089	0,075

Закінчення табл. 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Луганська область	0,142	0,226	0,218	0,219	0,209	0,189	0,173	0,208	0,191	0,139
Львівська область	0,359	0,356	0,376	0,472	0,404	0,393	0,460	0,362	0,389	0,379
Миколаївська область	0,271	0,318	0,286	0,300	0,293	0,269	0,319	0,241	0,204	0,220
Одеська область	0,404	0,387	0,402	0,435	0,446	0,389	0,475	0,423	0,434	0,496

**Рис. 3.2. Приклад оформлення таблиці**

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

### 3.6. Переліки

Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів або підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку.

Початок кожної позиції починають з абзацу, жодні інші символи не можна використовувати, а за необхідності посилання в тексті на деякі позиції перерахування – використовувати арабські цифри з дужкою.

Позиції переліку розділяють крапкою з комою (;). Крапку ставлять наприкінці переліку.

Запис усіх позицій переліку починають з малої літери (крім власних назв і аббревіатур).

### **3.7. Примітки**

Примітки вміщують за необхідності пояснення змісту тексту, таблиці або ілюстрації.

Примітки розташовують безпосередньо після тексту, таблиці, ілюстрації, яких вони стосуються.

Одну примітку не нумерують.

Слово «Примітка» друкують із великої літери з абзацного відступу, не підкреслюють, після слова «Примітка» ставлять крапку і з великої літери в тому ж рядку подають текст примітки.

Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами з крапкою. Після слова «Примітки» ставлять двокрапку і з нового рядка з абзацу після номера примітки з великої літери подають текст примітки.

### **3.8. Формули та рівняння**

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння має бути залишено не менше одного вільного рядка.

Безпосередньо після формули ставиться кома, якщо далі перелічуються пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, інакше – крапка.

Формули і рівняння у кваліфікаційній роботі (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку.

Формули додатків нумерують у межах кожного додатку з додаванням перед цифрою позначення додатка через крапку, наприклад, (Б.2) – друга формула додатка Б.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення значення кожного символу та числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки, вирівнявши його по краю поля (без відступу).

Формула має бути набрана у вбудованому редакторі формул MS Word. Приклад оформлення формули показано далі:

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}, \quad (3.1)$$

де  $x$  – кількість;  
 $a$  – число.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули чи рівняння на знакові операції множення, застосовують знак «х».

Формули, що йдуть одна за одною й не розділені текстом, відокремлюють комою. Нариклад:

$$a_{i1}x_1 + a_{i2}x_2 \leq b_i \quad (i = \overline{1, k}), \quad (3.2)$$

$$x_j \geq 0, \quad (j = 1, 2). \quad (3.3)$$

### 3.9. Посилання

Кожен використаний у роботі фактичний матеріал (фрагмент тексту документа, числові дані, цитата, відомості про маловідомий факт тощо) має супроводжуватися посиланням на джерело, з якого цей матеріал було взято. Посилання становить порядковий номер джерела у списку використаних джерел, який розміщується у квадратних дужках. Якщо посилання здійснюється на друковане джерело, у посиланні також зазначаються номери сторінок, на яких безпосередньо розміщений матеріал (наприклад,

певні дані або цитата). Якщо посилання здійснюється відразу на декілька джерел, вони відділяються одне від одного крапкою з комою, наприклад, «у роботах [1; 7] ...».

Допускається наводити посилання на джерела у виносках, водночас оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за списком використаних джерел із зазначенням номера.

Під час посилання на розділи, підрозділи (пункти), ілюстрації, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їхні номери.

Під час посилання слід писати: «... у розділі 4 ...», «... дивись 2.1 ...», «... за 3.3.4 ...», «... відповідно до 2.3.4.1 ...», «... на рис. 1.3 ...», або «...на рис. 1.3 ...», «... у табл. 3.2 ...», «... (див. табл. 3.2) ...», «...за формулою (3.1) ...», «... у рівняннях (1.3) – (1.5) ...», «... у додатку Б ...».

### **3.10. Список використаних джерел**

Список використаних джерел – це елемент бібліографічного апарату, який містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків.

Джерела можна розміщувати одним із таких способів:

у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування і рекомендований під час написання дипломної роботи),

в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку.

Якщо у роботі використовується інформація з інтернету, то потрібно вказувати не тільки назву сайту, а і назву статті або документа, на які посилається автор. Нормативні та законодавчі акти, інтернет-джерела не виокремлюються та розміщуються в алфавітному порядку разом з іншими літературними джерелами. Всі літературні джерела слід подавати мовою оригіналу.

Кожне джерело подається з нового рядка з абзацу. Усі джерела нумеруються. За номером йде бібліографічний опис використаного джерела.

Відомості про книги (підручники, довідники, монографії та ін.) мають містити прізвище та ініціали авторів, назву книги, місце видання, видавництво, рік видання, обсяг у сторінках.

Відомості про статтю з періодичного видання містять прізвище й ініціали автора (авторів), заголовок статті, найменування журналу, найменування серії, рік випуску, том, номер журналу, сторінки, на яких розміщена стаття.

Відомості про джерела, опублікованих у збірниках, повинні мати прізвище й ініціали автора (авторів), заголовок статті, найменування збірника, місто, видавництво, рік випуску, том, номер, сторінки, на яких розміщена стаття.

Якщо у роботі використовується інформація з інтернету, то потрібно вказувати не тільки назву сайту, а і назву статті або документу, на які посилається автор. Нормативні та законодавчі акти, інтернет-джерела не виокремлюються та розміщуються у алфавітному порядку разом з іншими літературними джерелами. Всі літературні джерела слід подавати мовою оригіналу.

У бібліографічних посиланнях і списках використуваної літератури застосовують умовні розділові знаки відповідно до чинних стандартів.

### **3.11. Додатки**

Додатки слід оформлювати як продовження дипломної роботи у вигляді окремої частини, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у тексті.

Додатки мають починатися з титульного аркуша, на якому великими літерами в центрі аркуша надруковано слово «ДОДАТКИ». Кожний додаток також має починатися з нової сторінки, на якій симетрично до сторінки наведено назву додатка, надруковану малими літерами. Наприклад:

#### **ДОДАТОК А.**

Фінансова звітність підприємства

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г', Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б і т. д.

Один додаток позначається як додаток А.

Додатки повинні мати спільну з рештою тексту дипломної роботи наскрізну нумерацію сторінок.



Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатка, слід нумерувати в межах кожного додатка, наприклад, рисунок Г.3 – третій рисунок додатка Г; таблиця А.2 – друга таблиця додатка А; формула (А.1) – перша формула додатка А.

Якщо в додатку одна ілюстрація, одна таблиця, одна формула, одне рівняння, їх нумерують, наприклад, рисунок А.1, таблиця А.1, формула (В.1).

Джерела, що цитують тільки в додатках, мають розглядатися незалежно від тих, які цитують в основній частині дипломної роботи, і мають бути перелічені наприкінці кожного додатка в списку використаних джерел.

Якщо у кваліфікаційній роботі як додаток використовується документ, що має самостійне значення і оформлюється згідно з вимогами до документа цього виду, його копію вміщують у кваліфікаційній роботі без змін в оригіналі. Перед копією документа вміщують аркуш, на якому посередині друкують слово «Додаток \_\_\_\_» і його назву (за наявності), праворуч у верхньому куті аркуша проставляють порядковий номер сторінки. Сторінки копії документа нумерують, продовжуючи наскрізну нумерацію сторінок дипломної роботи (не займаючи власної нумерації сторінок документа).

## **4. Процедура захисту дипломної роботи**

### **4.1. Вибір і затвердження теми дипломної роботи**

Загальними вимогами до тематики кваліфікаційних робіт є наближення сутнісної сторони роботи до умов і завдань, що вирішуються на місці майбутньої роботи випускника, високий теоретичний і практичний рівень розглянутих у роботі проблем. Тема дипломної роботи має бути актуальною для реальних умов господарювання, присвячена розгляду перспективних питань для кожного об'єкта. Проблемні питання, що підлягають розгляду в кваліфікаційній роботі, повинні мати чітку постановку. Крім того, вибір теми дипломної роботи має здійснюватися з урахуванням можливості одержання необхідних вихідних матеріалів для її виконання.

Тематика кваліфікаційних робіт з освітньої програми «Економічна кібернетика» спеціальності 051 «Економіка» різноманітна і має охоплювати найважливіші питання функціонування економіки, що відповідають сучасному етапові її розвитку. До них варто віднести:

- моделювання нерівномірності розвитку економічної системи;
- підвищення ефективності системи управління національною економікою;

- моделювання макроекономічних процесів;

- моделі розвитку конкурентноздатності виробництва;

- особливості моделей ціноутворення;

- проблеми регіонального управління та ін.

Орієнтовний перелік тем кваліфікаційних робіт наведено в додатку Д.

Здобувач вибирає з пропонованих кафедрою ту тему дипломної роботи, що буде відповідати напрямові його подальшої роботи. Правильний вибір теми дозволяє досить глибоко і всебічно висвітлити необхідні питання. Здобувач може доповнити і внести корективи в назву обраної теми, погодити її з керівником. Обрана тема закріплюється за здобувачем на підставі його особистої заяви і затверджується наказом ректора університету за поданням кафедри.

За необхідності розроблення комплексної реальної теми за участю групи здобувачів керівник дипломної роботи встановлює для кожного здобувача обсяг і коло питань для індивідуального розроблення, що складають у комплексі вирішення загального завдання. Кожен здобувач, що бере участь у розробленні такої комплексної теми, індивідуально виконує обсяг робіт на підставі загальних вимог, пропонованих до дипломної роботи.

Крім тем, пропонованих кафедрою, можуть затверджуватися теми з розроблення актуальних питань, що мають істотне значення для конкретного підприємства або організації, або з виконання специфічних досліджень, зв'язаних із використанням матеріалів галузевих науково-дослідних інститутів, банків, проектних організацій.

Затвердження тем кваліфікаційних робіт відбувається на підставі письмової заяви здобувача на ім'я завідувача кафедри.

У заяві, окрім теми, має бути вказано прізвище бажаного наукового керівника, що потребує його візи погодження. Інженер (лаборант) випускової кафедри реєструє заяви здобувачів.

Заява має бути подана здобувачем не пізніше як за 24 тижні до терміну захисту роботи. У разі неподання заяви про вибір теми дипломної роботи без поважної причини здобувачем здобувач вважається порушником графіка навчального процесу, і тема дипломної роботи закріплюється на розсуд кафедри.

За необхідності зміни теми дипломної роботи здобувач подає на кафедру відповідну мотивовану заяву з візою наукового керівника на ім'я ректора Університету. У разі позитивного висновку завідувача кафедри готується проект відповідного наказу.

## **4.2. Керівництво виконанням роботи і порядок проведення консультацій**

За кожною кваліфікаційною роботою кафедра затверджує керівника. Він спільно зі здобувачем визначає план і зміст розділів дипломної роботи. На підставі цього заповнюється «Завдання на кваліфікаційну роботу», у якому вказується тема, визначаються основні завдання, характеризуються вихідні матеріали для виконання роботи, основні етапи роботи і терміни їхнього виконання, також наводиться перелік обов'язкового графічного матеріалу.

Завдання на кваліфікаційну роботу є основним документом для контролю за ходом роботи. Керівник здійснює систематичний контроль самостійної роботи здобувача, вносить необхідні корективи під час перегляду матеріалу, перевіряє закінчену роботу, підписує кваліфікаційну і складає відгук про виконання роботи, а також підготовленості здобувача до її захисту в ДЕК. З цією метою проводяться відповідно до складеного на кафедрі графіка консультації, перевіряється якість і обсяг виконаних окремих розділів роботи, дотримання термінів роботи над главами. За період написання дипломної роботи керівник інформує членів кафедри економічної кібернетики про стан дипломної роботи кожного здобувача.

## **4.3. Допуск до захисту і захист дипломних робіт**

Згідно з регламентом магістр зобов'язаний подавати кваліфікаційну роботу керівнику на перевірку у встановлені строки. У процесі підготовки до захисту необхідно усунути всі зауваження.

Дипломна робота повинна відповідати принципам академічної доброчесності. Перевірка дипломних робіт здійснюється навчально-методичним відділом з використанням сервісу [StrikePlagiarism.com](http://StrikePlagiarism.com).

Перед захистом дипломна робота магістра проходить нормо-контроль, не пізніше ніж за тиждень до дати захисту, на який необхідно представити: кваліфікаційну роботу, підписану магістром, керівником та консультантом;

електронний варіант дипломної роботи;

ілюстративний матеріал;

презентацію до дипломної роботи в електронному варіанті;

зовнішню рецензію (додаток Е);

анкету випускника (додаток Ж);

заяву про дотримання професійної етики (додаток І).

До захисту не допускаються магістри, які не виконали навчальний план і на момент подання до захисту дипломної роботи мають академічну заборгованість. Питання про недопуск дипломної роботи магістра до захисту розглядається на засіданні випускової кафедри та деканом факультету.

Також магістром подаються три документи для бібліотечного архіву, а саме:

1. Пояснювальна записка (Форма № Н–9.02).
2. Реферат 2–3 сторінки (реферований зміст роботи).
3. Дані для наповнення наукового архіву (додаток К).

Рішення про допуск до захисту дипломної роботи ухвалюється на основі письмового відгуку керівника, що складається в довільній формі з обов'язковим висвітленням актуальності обраної теми; повноти, глибини й обґрунтованості вирішення поставлених питань; досягнення основних цілей, що ставилися перед здобувачем для найбільш повного розкриття теми. Особливу увагу у відгуку керівник має приділити аналізу переліку теоретичних і методичних питань, запропонованих рішень, самостійно виконаних здобувачем. У відгуку керівник дає характеристику роботи здобувача в ході написання дипломної роботи, тобто наявність у здобувача необхідних теоретичних знань, практичних навичок вирішення питань; уміння самостійно ставити, формулювати мету і завдання, знаходити правильні рішення; уміти працювати з літературою. У відгуку керівник дає оцінку роботи здобувача в період виконання дипломної роботи.

Захист кваліфікаційних робіт у ДЕК здійснюється у встановлений графіком термін. Графік захисту складається кафедрою економічної кібернетики за узгодженням з головою ДЕК за місяць до початку захисту і подається для затвердження.

Крім того, у ДЕК подаються матеріали, що характеризують наукову цінність і практичну значущість виконаної роботи, оцінку рівня її реальності.

Кваліфікаційні роботи захищаються на відкритих засіданнях ДЕК, що формує декан факультету за поданням кафедри економічної кібернетики і затверджується наказом по університету. Після доповіді здобувача зачитується відгук керівника, а потім здобувач одержує слово для відповіді на питання членів ДЕК та осіб, що присутні на захисті. Здобувач має дати вичерпні відповіді за всіма розділами роботи.

Після закінчення публічного захисту на закритій нараді ДЕК обговорюються результати захисту, дається загальна оцінка захисту дипломної роботи і виносяться рішення про присудження здобувачеві кваліфікації, що відповідає спеціальності.

На відкритому засіданні голова ДЕК оголошує результати захисту. Здобувач, що виконав роботу, але одержав з її захисту незадовільну оцінку, вважається таким, який закінчив теоретичний курс навчання й одержує про це довідку.

Після захисту дипломна робота зберігається в архіві університету встановлений термін.

#### **4.4. Підготовка доповіді**

Підготовка до захисту складається в написанні тез доповіді з теми дипломної роботи і відповідей на зауваження керівника. Доповідь має бути розрахована на 7 – 10 хвилин. У ній мають відобразитися: актуальність обраної теми дипломної роботи, об'єкт та предмет дослідження, мета та завдання дослідження, основний зміст роботи, обґрунтованість запропонованих рішень і доцільність виконаних розробок.

#### **4.5. Презентаційний матеріал**

Доповідь здобувачів в обов'язковому порядку має супроводжуватися презентаційним матеріалом. Він готується в будь-якому зручному форматі

(ppt, pdf, html, avi, move), сумісному з технологіями, прийнятими для стандартних презентацій (MS PowerPoint, Adobe Acrobat, Macromedia Flash та ін.).

Працездатність презентації здобувач має перевірити за день до захисту дипломної роботи.

Змістовно презентаційний матеріал має цілком охоплювати графічний матеріал дипломної роботи і може доповнювати його.

#### **4.6. Роздатковий матеріал**

Доповідь супроводжується графічним матеріалом, що роздається. Роздатковий матеріал оформляється як комплект, що зшитий у пластиковий швидкозшивач (додаток Л). Кількість комплектів – 5–7, залежно від складу ДЕК. Усі аркуші роздаткового матеріалу нумеруються. Структура доповіді має бути такою, щоб виступ становив коментар до всіх цих аркушів. Електронна презентація і графічний матеріал мають бути погоджені між собою.

Графічний матеріал, що роздається, має містити обов'язкові та пояснювальні матеріали.

#### **4.7. Критерії оцінювання магістерських дипломних робіт**

Під час захисту дипломної роботи члени екзаменаційної комісії оцінюють якість підготовки магістра через сукупність сформованих програмних результатів навчання та компетентностей відповідно до вимог освітньої програми «Економічна кібернетика» в процесі виконання і захисту магістерської дипломної роботи. До основних критеріїв оцінювання, які враховує екзаменаційна комісія, належать:

актуальність теми дослідження та обґрунтованість її вибору;

відповідність змісту та структури дипломної роботи меті й завданням дослідження;

присутність логічного зв'язку та взаємної підпорядкованості між розділами та підрозділами дипломної роботи;

самостійність підходу до розкриття теми, зокрема формулювання та обґрунтування власного підходу до вирішення проблем;

логічність і структурованість викладу матеріалу, включаючи якість вступу і висновків, співвідношення між частинами роботи, між теоретичними та практичними аспектами дослідження;

якість підбору, опис та достовірність використуваних вихідних даних;

адекватність застосування сучасних економіко-математичних, аналітичних методів та моделей дослідження та програмних засобів реалізації запропонованих моделей;

практична значущість роботи, зокрема зв'язок теоретичних положень, розглянутих у роботі, із вітчизняною практикою, а також наявність у роботі обґрунтованих рекомендацій та їхня відповідність меті та завданням роботи;

дотримання правил оформлення магістерських дипломних робіт;

уміння презентувати результати досліджень;

розуміння питань, що ставлять студенту члени ЕК, уміння вести наукову дискусію і загальний рівень культури спілкування з аудиторією під час захисту.

Оцінювання магістерської дипломної роботи здійснюють за 100-бальною накопичувальною системою, прийнятою в університеті, з урахуванням теоретичної, практичної та наукової підготовки здобувачів.

Оцінку «відмінно» (90 – 100 балів) ставлять, якщо дипломна робота виконана на високому науково-методичному рівні; має практичну цінність; дипломна робота відображає глибокі теоретичні знання та практичні навички дипломника, його здатність до професійної діяльності; здобувач здатний на високому рівні розв'язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем різного рівня, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у здобувача повністю сформовано компетентності з застосування сучасних методів аналізу даних (методів та моделей машинного навчання, багатовимірного аналізу, економічної динаміки та ін.), інструментальних засобів аналізу даних для проактивного управління економічними системами різного призначення та рівня ієрархії; на основі проведених досліджень розроблено обґрунтовані висновки та управлінські рішення; дипломну роботу виконано відповідно до стандартів оформлення, написано грамотно, матеріал викладено в логічній послідовності; під час захисту здобувач продемонстрував глибокі знання теми дослідження, чітко відповів на поставлені

питання, висловив свою думку; проведені дослідження висвітлено в публікаціях: статтях і тезах доповіді.

Оцінку «добре» (74 – 89 балів) ставлять, якщо дипломна робота виконана на достатньо високому науково-методичному рівні; дипломна робота відображає достатні теоретичні знання та практичні навички дипломника, його здатність до професійної діяльності; здобувач здатний на достатньому рівні розв'язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем різного рівня, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у здобувача сформовано основні компетентності з застосування сучасних методів аналізу даних (методів та моделей машинного навчання, багатовимірного аналізу, економічної динаміки та ін.), інструментальних засобів аналізу даних для проактивного управління економічними системами різного призначення та рівня ієрархії; дипломник зробив висновки за отриманими результатами дослідження, сформулював власні пропозиції та рекомендації; дипломну роботу виконано з додержанням вимог стандарту, написано грамотно; під час захисту дипломник продемонстрував високий рівень знань теми дослідження, відповів на запитання членів екзаменаційної комісії; проведені дослідження висвітлено у публікації: статті або тезах доповіді.

Оцінку «задовільно» (60 – 73 бали) ставлять, якщо дипломна робота виконана на достатньому науково-методичному рівні; дипломна робота відбиває необхідний рівень теоретичних знань і практичних навичок дипломника, його здатність до здійснення професійної діяльності; здобувач оволодів методами збирання та узагальнення інформації, оцінювання, аналізу, прогнозування, поведінки соціально-економічних систем на основі застосування методів економіко-математичного моделювання; дипломник нечітко сформулював висновки за результатами проведеного дослідження, не надав практичних рекомендацій, припустився порушення логічності й систематичності викладення матеріалу; дипломна робота має переважно компілятивний характер; дипломну роботу оформлено відповідно до вимог стандарту, без орфографічних помилок; під час захисту дипломник продемонстрував неглибокі знання теми дослідження, не зумів відповісти на окремі запитання членів екзаменаційної комісії.

Оцінку «незадовільно» (0 – 59 балів) ставлять, якщо здобувач не орієнтується в темі дослідження; зміст дипломної роботи не відповідає її плану, сформульовані розділи (підрозділи) не відбивають реальну про-



блемну ситуацію, стан об'єкта дослідження; здобувач не виявив самостійності під час написання дипломної роботи, яка є повною копією або плагіатом; у дипломній роботі не проведено глибокого й усебічного аналізу літературних джерел, методичної документації з теми дослідження; кінцевий результат не відповідає меті дослідження, висновки необґрунтовані та не відповідають поставленим завданням; дипломну роботу виконано неохайно, з помилками, без додержання стандартів.

# Список рекомендованої літератури

## Основна

1. Актуальні проблеми системного аналізу та моделювання процесів управління / За ред. В. Пономаренка, Л. Гур'янової, Я. Пеліової, Е. Ніжинського – Братислава-Харків, ВШЕМ – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. – 409 с. Укр. мова, англ. мова. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29952>.

2. Інструментальні засоби моделювання систем в інформаційній економіці / за ред. докт. екон. наук, проф. В. С. Пономаренко, докт. екон. наук, проф. Т. С. Клебанової. – Харків : ВШЕМ – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 472 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22420>

3. Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications : Proceedings of the Workshop on the XIII International Scientific Practical Conference Modern problems of social and economic systems modelling (MPSESM-W 2021) Kharkiv, Ukraine, April 9, 2021. Vol-2927. – [Electronic resource]. – Access mode : <https://ceur-ws.org/Vol-2927/>

4. Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications : Proceedings of the Workshop on the XII International Scientific Practical Conference Modern problems of social and economic systems modelling (MPSESM-W 2020), Kharkiv, Ukraine, June 25, 2020, CEUR-WS.org, online. – [Electronic resource]. – Access mode : <http://ceur-ws.org/Vol-2649/>

## Додаткова

5. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, Л. О. Чаговець [та ін.] ; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Електрон. текстові дан. (6,61 МБ). - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. - 271 с. : іл. - Загол. з титул. екрану. - Бібліогр.: с. 266-271. Режим доступу: <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22020>.

6. Економетрика [Електронний ресурс] : навч. посібник / [Л.С. Гур'янова, Т.С. Клебанова, Р.М. Яценко, С.В. Прокопович, О.А. Сергієнко]. – мультимедійне інтерактивне електрон. вид. комбінованого використ. –

Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – Режим доступу : <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4842>. – Назва з тит. екрана. – ISBN 978-966-676-771-7.

7. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. Частина 1 / Л. С. Гур'янова, Т. С. Клебанова, С. В. Прокопович та ін. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 235 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/19846>.

8. Сучасні проблеми моделювання соціально-економічних систем. Матеріали XIV міжнародної науково-практичної конференції 6-7 квітня 2023 р. – Мультимедійне наук. електрон. вид. – Братислава – Харків, ВШЕМ – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. Укр. мова, англ. мова. – Назва з тит. екрана. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mpsesm.org/book/2023/>

9. Сучасні проблеми моделювання соціально-економічних систем. Матеріали XIII міжнародної науково-практичної конференції 8-9 квітня 2021 р. – Мультимедійне наук. електрон. вид. – Братислава – Харків, ВШЕМ – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. Укр. мова, англ. мова. – Назва з тит. екрана. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mpsesm.org/book/2021/index.html>.

10. Сучасні проблеми моделювання соціально-економічних систем. Матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції 09-10 квітня 2020 р. – Мультимедійне наук. електрон. вид. – Братислава – Харків, ВШЕМ – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. Укр. мова, англ. мова. – Назва з тит. екрана. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mpsesm.org/book/2020/index.html>.

11. Chagovets L. Machine Learning Methods Applications for Estimating Unevenness Level of Regional Development / Chahovets Vita, Chernova Natalia // Data-Centric Business and Applications. Evolvments in Business Information Processing and Management (Volume 3) Springer, Cham, 2020. – Pp. 115-139. Available from : [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-35649-1\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-35649-1_6)

12. Fabus, M., Dubrovina, N., Guryanova, L., Chernova, N., Zyma, O., 2019. Strengthening financial decentralization: driver or risk factor for sustainable socio-economic development of territories. Entrepreneurship and Sustainability Issues, 7(2), 875-890 Available from : <http://jssidoi.org/jesi/articles/byauthor/968>

13. Guryanova L. S., Gavkalova N. L., Lola Y. Y., Prokopovych S. V., Mykhailenko D. H. The Socioeconomic and Political Level of Development of Countries in View of Digitalization of Public Administration // Проблеми економіки № 2 (52), 2022, С. 13-21. Available from : <https://oaji.net/articles/2022/728-1664029923.pdf>
14. Guryanova L.S. Complex of models of financial decentralisation analysis and assessment/ Chernov S.I., Guryanova L.S., Dymchenko O.V., Labunska S.V. // Financial and credit activity: problems of theory and practice, 2019, Vol. 3 (30) pp. 315-326 Available from : <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/1960>
15. Guryanova Lidiya, Bogachkova Lyudmila, Poluektova Nataliya, Zyma Olexandr, Gvozdytskyi Vitalii, Novosel Mariia Models of estimation and analysis of a systemic risk in the banking sector // IEEE System Analysis & Intelligent Computing (SAIC-2020), Kyiv, Ukraine, 2020 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9239193>
16. Lidiya Guryanova, Oksana Panasenko, Vitalii Gvozditskyi, Mykhaylo Ugryumov, Viktoriia Strilets, Serhii Chernysh Methods and Models of Machine Learning in Managing the Market Value of the Company / Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications, (MPSESM-W 2021), Guryanova, L., Yatsenko, R., Dubrovina, N. Babenko, V., (Eds.), p. 52-65. Available from: <http://ceur-ws.org/Vol-2927/paper5.pdf>
17. Lidiya Guryanova, Roman Yatsenko, Nadija Dubrovina, Vitalina Babenko, Vitalii Gvozditskyi Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications: Development Trends in the Post-crisis Syndrome Caused by COVID-19 / Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications, (MPSESM-W 2021), 2021, p. 1-7. Available at: <http://ceur-ws.org/Vol-2927/paper1.pdf>
18. Lidiya Guryanova, Roman Yatsenko, Vladyslav Zarzhetskyi, Iryna Lytovchenko. Set of Models for Assessing Knowledge in Distance Learning Systems / Machine Learning Methods and Models, Predictive Analytics and Applications, (MPSESM-W 2021), Guryanova, L., Yatsenko, R., Dubrovina, N. Babenko, V., (Eds.), 2021, p. 66-82. Available from : <http://ceur-ws.org/Vol-2927/paper6.pdf>
19. Lola Y. Prokopovich S., and Akhmedova O. Influence of the country's information development on its tourist attractiveness / Y. Lola, S. Prokopovich, and O. Akhmedova // CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2393, pp. 450–464, June 2019. ICTERI Workshops (2019). Proceedings of the 15th

International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops (ICTERI-VOL-2-2019), Kherson, Ukraine, June 12-15, 2019. - Available from : [http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper\\_394.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper_394.pdf)

20. Oleksandr Zyma, Lidiya Guryanova, Nataliia Gavkalova, Natalia Chernova, Olga Nekrasova. THE APPLICATION OF MACHINE LEARNING METHODS IN DETERMINING ATTRACTIVE DEVELOPMENT DIRECTIONS FOR TOURISM BUSINESSES // INTELLECTUAL ECONOMICS, 2022 , No 16(1), p. 151-165. – [Electronic resource]. – Access mode : <https://journals.mruni.eu/index.php/ie/article/view/72/32>

21. Tamara Klebanova, Olha Rudachenko, Vitalii Gvozdytskyi, Mozhovyi Ievgen, Lidiya Guryanova Classification Of Regions Of Ukraine By The Level Of Social Tension / WSEAS Transactions on Systems and Control, Volume 15, 2020, pp.576-584 – [Electronic resource]. – Access mode : <https://doi.org/10.37394/23203.2020.15.57>

22. Zaruba, V., Potrashkova, L., Guryanova, L., Sokol, K., & Kuksa, I.. Analysis of the policy of operation activity of an enterprise with product reservation // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol. 1 No. 3(115), 31–42. – [Electronic resource]. – Access mode : <http://journals.uran.ua/eejet /article/view/252667>

# Додатки

Додаток А

Приклад титульного аркуша дипломної роботи

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ І СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ**

Рівень вищої освіти  
Спеціальність  
Освітня програма  
Група

Другий (магістерський)  
Економіка  
Економічна кібернетика  
8.04.051.020.22.1

## **ДИПЛОМНА РОБОТА**

на тему: «Моделювання взаємодії цифрового  
та економічного розвитку країн»

Виконала: здобувачка Анастасія ЧЕРНИХ

Керівник: к.е.н., доцент Любов ЧАГОВЕЦЬ

Рецензент: генеральний директор  
ПрАТ «Технологічний парк «ІМК»  
Сергій ТКАЧЕНКО

**Харків – 2023 рік**

Додаток Б  
Приклад завдання дипломної роботи

Форма № Н-9.01

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ І СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Спеціальність	Економіка
Освітня програма	Економічна кібернетика
Група	8.04.051.020.22.1

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри економічної кібер-  
нетики і системного аналізу

\_\_\_\_\_ проф. Лідія ГУР'ЯНОВА

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 року

**З А В Д А Н Н Я**

**НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧЦІ**

Черних Анастасії Андріївни

**1. Тема роботи:** Моделювання взаємодії цифрового та економічного розвитку країн

**керівник роботи:** Чаговець Л.О. доцент кафедри ЕКіСА  
затверджені наказом ректора від «\_\_» вересня 2023 року № \_\_\_\_\_

**2. Строк подання здобувачем роботи:** 30 листопада 2023 року

**3. Вихідні дані до роботи:** Статистична звітність підприємства, нормативно правові та законодавчі акти України, періодичні видання, науково-методичні розробки вітчизняних та зарубіжних авторів.

**4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):**

Розділ 1: Назва \_\_\_\_\_

Розділ 2: Назва \_\_\_\_\_

Розділ 3: Назва \_\_\_\_\_

**5. Перелік графічного матеріалу**

Плакат 1: Назва \_\_\_\_\_

Плакат 2: Назва \_\_\_\_\_

Плакат 3: Назва \_\_\_\_\_

Плакат 4: Назва \_\_\_\_\_

Плакат 5: Назва \_\_\_\_\_

**6. Дата видачі завдання: 01 вересня 2023 р.****КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапу дипломної роботи	Строк виконання етапу роботи	Примітка
1	Розробка плану дипломної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою	01.09.23-09.09.23	
2	Написання теоретичної частини дипломної роботи	11.09.23-30.09.23	
3	Написання аналітичної частини дипломної роботи	02.10.23-21.10.23	
4	Написання проектної частини дипломної роботи	23.10.23-25.11.23	
5	Перевірка чернетки дипломної роботи та внесення змін до неї керівником	27.11.23-25.11.22	
6	Перевірка якості дипломної роботи у системі «Антиплагіат»	27.11.23-28.11.23	
7	Виправлення зауважень щодо оформлення дипломної роботи	29.11.23-30.11.23	
8	Подання Голові екзаменаційної комісії щодо захисту дипломної роботи пакету документів	11.12.23	

Здобувачка \_\_\_\_\_ Анастасія ЧЕРНИХ

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Любов ЧАГОВЕЦЬ



## Приклад реферату

## РЕФЕРАТ

Звіт про дипломну роботу: 78 сторінок, 3 розділи, 13 рисунків, 14 таблиць, 1 додаток, 59 джерел.

Об'єктом дослідження є процеси управління регіональними економічними системами.

Мета дослідження – побудова моделей аналізу й оцінювання енергетичної безпеки.

Розглянуто проблему енергетичної безпеки України і її роль у забезпеченні національної безпеки, проведено аналіз функціонування паливно-енергетичного комплексу України і її регіонів, розглянуто основні загрози енергетичної безпеки регіону, сформовано систему показників енергетичної безпеки. Проведено аналіз сучасних підходів до моделювання безпеки регіону, докладно розглянуто методи кластерного аналізу. Побудовано модель групування районів Харківського регіону і модель вибору району-репрезентанта. Розглянуто основні методи коротко-строкового прогнозування соціально-економічних процесів. Розроблено модель прогнозування обсягів виробництва електроенергії Харківського регіону.

Результати можуть бути впроваджені в практиці управління паливно-енергетичним комплексом регіонів.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** БЕЗПЕКА, ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА, ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ КОМПЛЕКС, ЗАГРОЗА, МОДЕЛЬ, КЛАСТЕР, РЕПРЕЗЕНТАНТ, ПРОГНОЗУВАННЯ, УПРАВЛІННЯ

## Приклад змісту

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	8
ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ І ЇЇ РОЛЬ У ЗА- БЕЗПЕЧЕННІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	11
1.1. Основні поняття енергетичної безпеки	11
1.2. Аналіз динаміки розвитку ПЕК України і її регіонів	16
1.3. Загрози енергетичної безпеки	24
РОЗДІЛ 2. БАГАТОВИМІРНІ СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ	32
2.1. Аналіз сучасних підходів до моделювання безпеки економічних систем	32
2.2. Особливості застосування методів кластерного аналізу	36
2.3. Модель групування районів Харківського регіону	47
2.4. Модель вибору району-репрезентанта	58
РОЗДІЛ 3. ПРОГНОЗУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ	65
3.1. Аналіз сучасних підходів до прогнозування економічних процесів	65
3.2. Модель прогнозування обсягів виробництва електроенергії Харківського регіону	81
ВИСНОВКИ	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	101
Додаток А. Статистичні дані	104
Додаток Б. Загальна схема дослідження	105

## Орієнтована тематика кваліфікаційних робіт

1. Моделювання соціальної напруженості в Україні в умовах повномасштабного вторгнення.
2. Моделювання стану соціально-економічного розвитку регіонів.
3. Моделювання просторово-динамічної нерівномірності регіонального розвитку в Україні.
4. Моделювання ефективності системи охорони здоров'я в умовах глобальних викликів.
5. Моделювання просторово-динамічної структури грошових переказів від мігрантів.
6. Моделювання розвитку ринку освітніх послуг в Україні.
7. Моделювання фінансової безпеки банківського сектора України.
8. Моделювання динаміки світових фондових ринків.
9. Комплекс моделей діагностування стану ринку праці.
10. Моделювання впливу глобальних економічних криз на ризик зовнішньоекономічної безпеки національних економік.
11. Моделювання рівня демографічної безпеки.
12. Модель аналізу впливу свободи ведення бізнесу на інноваційну політику країни.
13. Моделі оцінки впливу бюджетної політики на економічне зростання країни.
14. Моделювання впливу цифровізації на темпи економічного зростання та бюджетну забезпеченість.
15. Моделювання інвестиційного клімату індустріальних парків України.
16. Моделювання та візуалізація процесів формування доходів населення.
17. Моделювання рівня цифрового розвитку країни.
18. Моделювання фінансової безпеки банківської системи.
- 19.
20. Комплекс моделей оцінки інвестиційної привабливості країни.
21. Моделювання розвитку ІТ-компаній України.
22. Комплекс моделей прийняття рішень на ринку кріптовалют.
23. Моделювання фінансового ринку кріптовалют.

24. Моделювання оптимальної структури балансу банку в умовах нестаціонарного зовнішнього середовища.
25. Моделювання стратегій управління продажами компанії.
26. Моделювання рекламної стратегії підприємства.
27. Моделювання поведінки споживача на основі методів машинного навчання.
28. Комплекс моделей оцінювання знань у системах дистанційного навчання.
29. Комплекс моделей управління якістю персональних навчальних систем в ХНЕУ ім. С. Кузнеця.
30. Моделі порівняльного аналізу економічної ефективності фармакологічних препаратів.
31. Моделювання процесів формування рекламної кампанії.
32. Моделі оцінки та управління конкурентоспроможністю підприємств.
33. Комплекс моделей оцінки конкурентоспроможності банку.
34. Комплекс моделей оцінки конкурентоспроможності ІТ підприємств.
35. Моделювання процесу розвитку особистого бренду.
36. Моделювання кадрового потенціалу ІТ підприємства.
37. Моделювання та оптимізація дистрибутивної мережі підприємства.
38. Моделювання рівня фінансової безпеки компанії.
39. Моделювання логістичних ланцюгів підприємства.
40. Моделювання динаміки ринкової вартості компанії.
41. Моделювання діяльності підприємств під час повномасштабного вторгнення в Україну.
42. Оптимізація бізнес-процесів виробничо-економічної системи меблевої галузі.
43. Моделювання рейтингових систем ЗВО.
44. Моделювання бізнес-процесів маркетинго-орієнтованого управління підприємством.
45. Моделювання оптимального портфелю інвестицій.

Шаблон рецензії

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**РЕЦЕНЗІЯ**

на \_\_\_\_\_

*(вказати вид кваліфікаційної роботи)*

Здобувач \_\_\_\_\_

Тема \_\_\_\_\_

Спеціальність і група \_\_\_\_\_

Обсяг кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

Кількість аркушів креслень \_\_\_\_\_

Кількість сторінок пояснювальної записки \_\_\_\_\_

а) короткий зміст кваліфікаційної роботи та прийнятих рішень \_\_\_\_\_

б) висновок про відповідність кваліфікаційної роботи завданню \_\_\_\_\_

в) характеристика виконання кожного розділу кваліфікаційної роботи, рівень відповідності останнім досягненням науки та техніки і передовим методам роботи \_\_\_\_\_

## Закінчення додатку Е

г) негативні особливості виконання роботи \_\_\_\_\_

д) позитивні особливості \_\_\_\_\_

е) оцінка графічного оформлення та пояснювальної записки до кваліфікаційної роботи

є) відгук про роботу загалом \_\_\_\_\_

ж) інші зауваження \_\_\_\_\_

з) оцінка кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

Рецензію склав \_\_\_\_\_

*(посада, місце роботи, прізвище, ім'я, по батькові)*

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Анкета випускника**

Факультет інформаційних технологій

Спеціальність 051 «Економіка»

ОПП Економічна кібернетика

Випуск 2023-2024 року

**Анкета випускника про зайнятість**

	Прізвище, ім'я, по-батькові	
	Телефон	
	Сторінка у Facebook, LinkedIn	
	e-mail	
<b>Працевлаштування</b> (повна, або часткова зайнятість)	Посада	
	Назва підприємства (установи)	
	Регіон (область, місто)	
	Сфера діяльності	
<b>Інші варіанти</b>	Незайняті, проте шукають роботу	
	Повна зайнятість (науковою роботою - для магістрів, навчання в магістратурі - для бакалаврів)	
	Недоступність для роботи (в армії / декретна відпустка)	
<b>Додаткові дані</b>	Розпочато власний бізнес після закінчення навчання	
	Відзнаки, досягнення (у т.ч., присвоєно почесні звання України)	

Дата \_\_.\_\_.\_\_. р.

Підпис

## Бланк заяви про дотримання професійної етики

Заява

про дотримання професійної етики при написанні магістерської дипломної роботи та згоди на її оприлюднення

Я, \_\_\_\_\_,

(ПІБ)

здобувач \_\_ 2 року навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності

051 «Економіка»

освітньо-професійної програми факультету

«Економічна кібернетика»  
економічної інформатики

ХНЕУ ім. С. Кузнеця заявляю, що у моїй магістерській дипломній роботі на тему: «\_\_\_\_\_»

\_\_\_\_\_», яка подається у атестаційну комісію для публічного захисту, дотримані правила професійної етики, які не дозволяють наявності плагіату, фальсифікації даних та хибного цитування при написанні магістерської дипломної роботи.

Я ознайомлен \_\_ з діючим у Харківському національному економічному університеті ім. С. Кузнеця Положенням про підготовку та захист дипломної роботи на здобуття ступеню магістра.

Я надаю згоду на оприлюднення моєї дипломної роботи на офіційному сайті або в репозитарії Університету.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ініціали, прізвище)



**Дані для наповнення наукового архіву**

Українською мовою:

прізвище автора роботи;

назва (тема);

анотація (2–3 речення: що є предметом дослідження дипломної магістерської роботи);

ключові слова (до 10 слів).

Англійською мовою:

прізвище автора роботи;

назва (тема);

анотація (2–3 речення: що є предметом дослідження дипломної магістерської роботи);

ключові слова (до 10 слів).

Титульний аркуш до роздаткового матеріалу

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ І СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

**РОЗДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ  
ДО ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

на тему: «Назва дипломної роботи»

Здобувач(ка)

\_ курсу \_ групи  
факультету інформаційних  
технологій  
П.І.Б.

Керівник роботи

Харків, 202\_

## Зміст

Вступ	3
1. Загальні положення, мета та завдання дипломної роботи	4
1.1. Загальні положення	4
1.2. Мета і завдання дипломної роботи	5
2. Загальна структура дипломної роботи	8
2.1. Структура роботи	8
2.2. Вимоги до структурних елементів вступної частини	9
2.3. Вимоги до структурних елементів основної частини	11
2.4. Вимоги до додатків	14
3. Вимоги до оформлення дипломної роботи	15
3.1. Загальні вимоги до оформлення дипломної роботи	15
3.2. Заголовки	16
3.3. Нумерація сторінок	17
3.4. Ілюстрації	17
3.5. Таблиці	19
3.6. Переліки	20
3.7. Примітки	21
3.8. Формули та рівняння	21
3.9. Посилання	22
3.10. Список використаних джерел	23
3.11. Додатки	24
4. Процедура захисту дипломної роботи	25
4.1. Вибір і затвердження теми дипломної роботи	25
4.2. Керівництво виконанням роботи і порядок проведення консультацій	27
4.3. Допуск до захисту і захист дипломних робіт	27
4.4. Підготовка доповіді	29
4.5. Презентаційний матеріал	29
4.6. Роздатковий матеріал	30
Список рекомендованої літератури	34
Основна	34
Додаткова	34
Додатки	38

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації  
до написання дипломної роботи  
для здобувачів спеціальності 051 «Економіка»,  
освітньої програми «Економічна кібернетика» другого  
(магістерського) рівня**

*Самостійне електронне текстове мережеве видання*

Укладачі: **Гур'янова** Лідія Семенівна  
**Прокопович** Світлана Валеріївна

Відповідальний за видання *Л. С. Гур'янова*

Редактор  
Коректор

План 2023 р. Поз. № 90ЕВ. Обсяг 47 с.

---

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру  
ДК № 4853 від 20.02.2015р