

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МУНІЦИПАЛЬНОГО
УПРАВЛІННЯ ТА МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор інституту
Володимир КИСЕЛЬОВ

**Методичні вказівки
щодо виконання та захисту кваліфікаційної роботи для здобуття ступеня
вищої освіти «Магістр»
для здобувачів вищої освіти
освітньо-професійної програми
«Комп'ютерні науки»
денної та заочної форми навчання**

**ГАЛУЗІ ЗНАНЬ F Інформаційні технології
спеціальність F3 «Комп'ютерні науки»**

Київ 2026

Методичні вказівки щодо виконання кваліфікаційної роботи для здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» складена для здобувачів вищої освіти відповідно до програми підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» («Computer science») другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» галузі знань F «Інформаційні технології» за денною та заочною формою навчання.

УПОРЯДНИКИ:

Юрій ДОРОШЕНКО – д.т.н., професор, професор кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій

Олександр ГУЙДА - к.держ.упр., доц., доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій

Валерія ДРОМЕНКО - к.т.н., доц., доцент кафедри інженерних систем та технологій

Наталія ОМЕЦИНСЬКА - к.т.н., доц., доцент кафедри інженерних систем та технологій

ПОГОДЖЕНО:

Завідувач інженерних систем та технологій

Протокол № 15 від «24» квітня 2026 року


Олександр ГУЙДА

Розглянуто та схвалено на засіданні навчально-методичної ради навчально-наукового інституту муніципального управління та міського господарства

Протокол №4 від 25 травня 2026р

Голова НМР


Володимир КИСЕЛЬОВ

© ТНУ імені В.І. Вернадського, 2026
© Валерія ДРОМЕНКО,
Олександр ГУЙДА,
Наталія ОМЕЦИНСЬКА
Юрій ДОРОШЕНКО, 2026

ВСТУП

Магістерська робота є обов'язковим елементом навчального процесу у закладі вищої освіти.

Кваліфікаційна робота для здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» є самостійним комплексним науковим дослідженням, яке виконується магістрантом на завершальному етапі навчання і підводить підсумки вивчення ним різних дисциплін, передбачених навчальним планом та проходження переддипломної практики.

Вона виконується кожним здобувачем вищої освіти (далі – здобувач) наприкінці навчального циклу згідно з навчальним планом і слугує підставою для отримання диплому магістра за спеціальністю за спеціальністю за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» галузі знань F «Інформаційні технології» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» («Computer science»).

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Кваліфікаційна робота для здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» - **це самостійне завершене навчально-наукове дослідження здобувача, що виявляє вищий рівень якості професійної підготовленості автора у межах освітньо-професійної програми підготовки магістра за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки» галузі знань F «Інформаційні технології» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» («Computer science»).**

Виконання магістерської роботи є останнім видом практичного завдання, що виконується здобувачем вищої освіти.

Магістерська робота – є завершеним, самостійно виконаним прикладним дослідженням здобувача вищої освіти, що має внутрішню єдність і відображає хід і результати розробки обраної теми.

Основне призначення магістерської кваліфікаційної роботи - засвідчити рівень наукової та професійної підготовки автора, його вміння бачити фахові проблеми, вести науковий пошук і вирішувати конкретні завдання.

Магістерська робота має відповідну структуру, яка надає можливість глибоко розкрити тему та вирішити поставлені дослідницькі завдання, містить сукупність результатів, положень, що пропонуються для публічного захисту.

Захист магістерської роботи є формою підсумкової атестації випускників.

На підставі прилюдного захисту магістерської роботи екзаменаційна комісія (ЕК) визначає відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартам вищої освіти, його готовність до самостійної роботи за фахом та приймає рішення про присвоєння йому відповідної кваліфікації і видачу диплома магістра.

Теми магістерських кваліфікаційних робіт визначаються напрямками наукових робіт кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій, а також виробничими функціями магістрів як професіоналів з розробки математичного, інформаційного та програмного забезпечення комп'ютерних систем, у галузі

інформаційних технологій, а також адміністратора баз даних і систем, здатністю розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук та інші.

Магістерська кваліфікаційна робота відповідно до навчального плану підготовки магістрів виконується у третьому семестрі.

2. МЕТА ТА ЗАДАЧІ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Магістр – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного оволодіння здобувачем вищої освіти компетентностями, які передбачені освітньою програмою.

Магістерська кваліфікаційна робота (далі – МКР) являє собою випускню кваліфікаційну науково-дослідну роботу, яка має внутрішню єдність і відображає хід і результати розробки обраної теми відповідно до сучасних тенденцій розвитку магістерських освітніх програм та євростандартів вітчизняної освіти.

Науково-дослідницька діяльність магістра передбачає виконання теоретичних та практичних завдань, успішність рішення яких обумовлена сукупністю відповідних компетенцій.

Формування системи компетенцій магістра на етапі написання МКР передбачає використання отриманих в процесі навчання в ТНУ імені В.І. Вернадського професійних знань, що дозволяють повністю використовувати їх в галузі гуманітарних, соціальних, економічних, математичних наук та самостійно вирішувати завдання, що потребують інноваційного підходу, знаходити нестандартні організаційно-управлінські рішення. Високий рівень готовності магістра до самостійного наукового пошуку конкретизується на вмінні самостійно здійснити вибір теми дослідження, виходячи з власних наукових та професійних інтересів та самостійному пошуку необхідної інформації. Важливою компетенцією науково-дослідницької діяльності магістра є вміння самостійно формулювати цілі дослідження відповідно до обраної теми та певної наукової проблеми.

МКР передбачена навчальним планом освітніх магістерських програм, яка завершує підготовку здобувача в університеті. Вона є одним із видів індивідуальних робіт здобувача, оригінальним, завершеним науковим дослідженням у певній галузі знань, має внутрішню єдність та містить сукупність результатів, положень, що пропонуються для публічного захисту.

МКР – це самостійна науково-дослідна робота, яка виконує кваліфікаційну функцію та має засвідчити: рівень професійної кваліфікації випускника, вміння самостійно вести науковий пошук, застосовувати здобуті у закладі вищої освіти знання для розв'язання складних науково-практичних завдань; засвоєння знань та їх систематизацію; наявність у здобувача вищої освіти навичок наукової роботи; здатність критично й креативно мислити та вміння аргументувати власну точку зору.

Магістерська кваліфікаційна робота є офіційним документом, на підставі захисту якої Екзаменаційна Комісія (ЕК) приймає рішення про присвоєння випускнику відповідної кваліфікації та видачу диплома магістра.

Метою написання МКР є:

- систематизація, закріплення, розширення та застосування знань, отриманих здобувачами за освітньою програмою **Комп'ютерні науки** при виконанні конкретних науково-дослідних завдань;
- розвиток навичок самостійної дослідницької роботи;
- оволодіння методикою дослідження та проведення експериментів при вирішенні наукових проблем;
- діагностика рівня підготовленості здобувача вищої освіти до практичної або науково-дослідної діяльності та вступу на вищий рівень освіти.

Підготовка МКР передбачає вирішення наступних завдань:

- систематизація, закріплення і розширення отриманих за освітньою програмою **Комп'ютерні науки** теоретичних і практичних знань та застосування цих знань при вирішенні конкретних наукових і виробничих завдань;
- ведення бібліографічної роботи із залученням сучасних інформаційних технологій;
- уміння критично оцінювати і узагальнювати теоретичні положення;
- вміння користуватися законодавчими, нормативними матеріалами, а також критично осмислювати дані літературних джерел та матеріалів практики з обраної теми;
- уміння систематизувати і узагальнювати дані статистичних збірників і матеріалів господарюючих суб'єктів;
- розробка авторських пропозицій по вдосконаленню і розвитку досліджуваного явища або процесу;
- розвиток навичок самостійної роботи, вдосконалення умінь щодо застосування методів наукового пізнання при вирішенні розроблюваних у МКР проблем;
- розвиток навичок публічної дискусії, захисту власних наукових ідей, пропозицій та рекомендацій;
- представлення підсумків виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, статей, оформлених у відповідності з наявними вимогами, із залученням сучасних засобів редагування та друку.

Обов'язковою складовою виконання МКР є:

1. Публікація статті за результатами наукового дослідження у спеціалізованих виданнях;
2. Апробація роботи на конференціях і семінарах за результатами наукового дослідження.

До початку проходження переддипломної практики здобувач отримує завдання на МКР, де зазначається календарний план виконання кожної її складової та науково-дослідне завдання. Внесення змін та уточнень до тем МКР можливе як виняток, але не пізніше першого місяця 2-го року навчання за магістерською програмою. Зміни здійснюються наказом ректора, на підставі

службової записки завідувача кафедри за обґрунтованою заявою здобувача, погодженою з науковим керівником.

МКР, яка не відповідає вимогам щодо змісту та оформлення, написана без дотримання змісту затвердженого плану, не містить обґрунтованих пропозицій, виконана з порушенням затвердженого графіку, містить ознаки плагіату, до захисту не допускається. Здобувачі вищої освіти, які не виконали план індивідуальної роботи в повному обсязі до захисту не допускаються.

3. ВИБІР І ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТЕМИ, НАУКОВОГО КЕРІВНИКА І КОНСУЛЬТАНТІВ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Науковим керівником МКР призначається науково-педагогічний працівник, який має науковий ступінь доктора або кандидата наук, вчене звання професора або доцента та здійснює наукові дослідження за відповідним напрямом. Як виняток науковим керівником можуть призначатись старші викладачі кафедр; наукові співробітники наукових (науково-дослідних) лабораторій ТНУ, а також висококваліфіковані фахівці-практики та науковці відповідного профілю.

Тематика магістерських кваліфікаційних робіт розробляється кафедрою комп'ютерних та інформаційних технологій спільно з фахівцями підприємств, організацій і установ, зацікавлених у вирішенні проблемних питань і, як правило, пов'язана з основними напрямками наукових робіт викладачів, може бути замовлена промисловим підприємством, науково-дослідною або проєктною організацією, може бути пов'язана з вирішенням науково-методичних проблем навчального процесу на кафедрі комп'ютерних та інформаційних технологій. Тематика магістерських кваліфікаційних робіт щорічно переглядається та поповнюється.

Тема кваліфікаційної роботи обирається здобувачем із схваленого кафедрою переліку. Обравши тему, здобувач зобов'язаний написати заяву на ім'я завідувача кафедри з проханням закріпити за ним обрану тему та наукового керівника по обраній кафедрі.

В окремих випадках (за рішенням засідання кафедри) здобувачу надається право запропонувати свою тему з обґрунтуванням доцільності її розробки.

У загальному плані МКР повинна відповідати вимогам актуальності, новизни досліджень, достовірності отриманих результатів, обґрунтованості висновків та рекомендацій. При виконанні роботи повинні застосовуватись сучасні наукові підходи до вирішення проблеми та сучасні інструментальні засоби. Необхідно передбачати можливість використання результатів досліджень на практиці.

Актуальність теми визначається проблемами наукового та практичного характеру, що виникають в процесі розвитку та функціонування підприємств в умовах ринкової економіки, конструкторсько-технологічної підготовки виробництва, розробки та впровадження прогресивних технологічних процесів, системних технологічних комплексів. комп'ютеризації для потреб муніципального управління та міського господарства, а також інших суміжних областей. МКР обов'язково повинна мати елементи новизни, що передбачає

використання поряд з відомими підходами нових або вдосконалених методів аналізу, сучасної методології експериментальних досліджень, алгоритмів та комп'ютерних програм і таке інше.

Ознакою новизни може бути адаптація методів та результатів наукових досліджень, отриманих в інших галузях науки чи техніки, в області комп'ютеризації технологічних процесів, виробництв і підприємства в цілому до їх впровадження в практику підприємств муніципального управління та міського господарства, а також інших суміжних областей.

Достовірність отриманих результатів і обґрунтованість висновків та рекомендацій забезпечується виконанням досліджень на практичному матеріалі конкретних підприємств чи організацій з використанням сучасних наукових методів досліджень, вимірювальної апаратури та комп'ютерної техніки. Визначаються галузі, форми та методи можливого використання результатів проведених досліджень на практиці.

За достовірність даних про проведені дослідження і розрахунки, обґрунтованість висновків та положень в магістерській кваліфікаційній роботі відповідальність несе автор.

У темі МКР повинен бути вказаний предмет дослідження, який є складовою об'єкту наукового дослідження.

Назва МКР має бути по можливості короткою, точною та відповідати її основному змісту. Не слід допускати в назві роботи невизначених формулювань, наприклад: «Аналіз деяких питань ...», «Питання про ...», «Вивчення ...», «Матеріали до/по», «Дослідження ...», «Розробка».

Для вибору теми здобувачу вищої освіти рекомендується вивчити літературні джерела з проблеми, що входить до кола його наукових інтересів, ознайомитися як із вітчизняними, так і зарубіжними виданнями. Здобувачі мають можливість користуватися інформацією з фондів і каталогів, відділів наукової/навчальної/іноземної літератури, залом періодичних видань бібліотеки Університету та Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. Крім того, інформація щодо видань є на відповідних сторінках сайтів: <http://library.tnu.edu.ua:8080/kvtnuv/DocumentSearchForm> та www.nbu.gov.ua.

Після опрацювання літературних джерел здобувач складає план МКР за погодженням наукового керівника, який може коригуватися, про що мають бути відповідні записи на затвердженому варіанті.

Тематика МКР повинна бути пов'язана з тематикою науково-дослідної роботи здобувача.

Науково-дослідна робота магістра проходить під керівництвом наукового керівника. Науковий керівник має право, у разі порушення термінів виконання окремих розділів, низької якості чи несамотійного виконання роботи, подати підтверджену рішенням засідання кафедри пропозицію ректору про відрахування здобувача із магістратури як такого, що не виконує навчальний план.

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Процес виконання і підготовка до захисту магістерської кваліфікаційної роботи складається з таких етапів.

1. Вивчення методичних вказівок щодо написання магістерської кваліфікаційної роботи.

2. Вибір теми магістерської кваліфікаційної роботи і подання відповідної заяви (додатки А).

3. Розробка разом з науковим керівником індивідуального плану-завдання магістерської кваліфікаційної роботи і графіка її виконання (додаток В).

4. Збирання матеріалів в установі, базі дослідження і робота з джерелами.

5. Ознайомлення з вимогами щодо структури та оформлення роботи;

6. Написання магістерської кваліфікаційної роботи згідно із діючими стандартами:

6.1. Написання першого розділу роботи.

6.2. Написання другого розділу роботи.

6.3. Написання третього розділу роботи. Розробка пропозицій щодо вдосконалення об'єкту дослідження та розвитку обраного напрямку наукової роботи.

6.4. Формування висновків, а також інших необхідних супровідних елементів.

7. Передача першого варіанту магістерської кваліфікаційної роботи на перевірку науковому керівнику.

8. Доопрацювання та оформлення остаточного варіанту магістерської кваліфікаційної роботи.

9. Перевірка магістерської роботи на плагіат (перевірка магістерських кваліфікаційних робіт здійснюється відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Таврійському національному університеті імені В. І. Вернадського)

10. Передача оформленої та перевіреної (але не переплетеної) магістерської кваліфікаційної роботи науковому керівникові і отримання дозволу на переплетення роботи.

11. Переплетення роботи і підготовка відгуку наукового керівника про виконану магістерську кваліфікаційну роботу.

12. Передача магістерської кваліфікаційної роботи і відгуку наукового керівника завідувачу кафедри та отримання дозволу завідувача кафедри на захист магістерської роботи (попередній захист роботи).

13. Зовнішнє рецензування магістерської кваліфікаційної роботи.

14. Підготовка презентаційних матеріалів та доповіді на захист, узгодження їх з науковим керівником.

15. Публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи перед Екзаменаційною комісією із захисту магістерських робіт.

Графік виконання магістерської кваліфікаційної роботи затверджується на початку навчального року, контролюється науковим керівником і завідувачим

кафедри. За порушення графіка здобувач може бути недопущений до захисту магістерської кваліфікаційної роботи.

Основні функції наукового керівника:

- консультування здобувачів щодо написання окремих розділів магістерської роботи, підбору літератури, підготовки до захисту;
- видача здобувачу індивідуального завдання;
- контроль за дотриманням здобувачем графіка підготовки магістерської роботи та її якості;
- підготовка внутрішнього відгуку на магістерську кваліфікаційну роботу;
- участь у роботі кафедральної комісії з попереднього захисту;
- участь у роботі засідань Екзаменаційної комісії, коли захищаються його магістранти.

Обов'язками рецензента МКР є:

- ознайомлення зі змістом МКР, за необхідності отримання особистих усних пояснень здобувача, надання зауважень до роботи;
- підготовка рецензії на МКР.

Здобувач вищої освіти має право:

- вибирати тему МКР з числа запропонованих кафедрою або запропонувати власну тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки і можливості виконання;
- отримувати консультації керівника та консультантів МКР;
- звертатися (в усній або письмовій формі) до голови екзаменаційної комісії, керівництва інституту, Університету та Міністерства освіти і науки України зі скаргами або апеляціями щодо порушення його прав.

Обов'язками здобувача щодо виконання МКР є:

- своєчасне обрання теми МКР;
- отримання завдання від наукового керівника на підбір та опрацювання матеріалів, необхідних для виконання МКР під час проведення переддипломної практики;
- відвідування консультацій, призначених керівником під час написання МКР;
- ознайомлення з практичною реалізацією питань за темою МКР під час проходження переддипломної практики;
- розробка та узгодження з керівником календарного плану-графіка виконання МКР;
- регулярне інформування (один раз на два тижні) керівника про стан виконання МКР відповідно до плану-графіка, надання на вимогу керівника необхідних матеріалів для перевірки;
- відповідальність за правильність прийнятих рішень, обґрунтування, розрахунків, якість оформлення роботи та графічного матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям, існуючим нормативним документам та державним стандартам;
- дотримання календарного плану-графіка виконання МКР, своєчасне та адекватне коригування роботи відповідно до зауважень та рекомендацій керівника;

- представлення МКР на перевірку науковому керівнику у встановлений термін і після усунення зауважень повторне подання роботи керівнику для отримання відгуку;
- особисте подання МКР рецензенту;
- ознайомлення зі змістом відгуку наукового керівника і рецензії на МКР, та підготовка (за необхідності) аргументованих відповідей на зауваження під час захисту в екзаменаційній комісії;
- наукові керівники або відповідальні від випускової кафедри подають МКР на перевірку ознак плагіату;
- отримання необхідних підписів на завданні, а також резолюції завідувача кафедри про допуск роботи до захисту;
- подання МКР до екзаменаційної комісії у термін, затверджений завідувачем кафедри;
- своєчасне прибуття на захист МКР або попередження завідувача кафедри та голову екзаменаційної комісії (через секретаря) про неможливість присутності на захисті з зазначенням причини та наданням документів, які засвідчують її поважність.

5. СТРУКТУРА, ОБСЯГИ ТА ЗМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

5.1. Структура магістерської кваліфікаційної роботи

Структура МКР та характеристика його головних елементів наведено в додатку Н.

Незалежно від обраної теми, структура МКР має чітко визначену структуру:

- титульний аркуш;
- завдання на магістерську кваліфікаційну роботу;
- анотація українською та іноземною мовами;
- зміст.
- перелік умовних скорочень,

Основна частина містить такі структурні елементи:

- вступ;
- основна частина (розділи та підрозділи);
- висновки;
- пропозиції та рекомендації (за наявності);
- список використаних джерел;
- додатки.

Написання МКР починається з пошуку та вивчення літературних першоджерел. Здобувачу рекомендується проаналізувати наукові праці українських та зарубіжних вчених за тематикою дослідження, ознайомитися з чинним законодавством України, міжнародними актами, нормативно-інструктивним матеріалом, діючими стандартами, систематизувати і узагальнити знайдену інформацію для формування теоретичних положень.

5.2. Вимоги до структурних елементів вступної частини

Вступна частина включає: титульний лист, завдання, анотацію, зміст, вступ.

Титульний аркуш є першою сторінкою магістерської кваліфікаційної роботи (додаток Б) повинна обов'язково містити назву міністерства, навчального закладу, інституту, кафедри, галузі знань, спеціальності, освітньої програми; повну тему (відповідно до наказу) і вид кваліфікаційної роботи, прізвище, ім'я та по-батькові автора, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали наукового керівника, рецензента роботи; місто та рік захисту роботи.

Завдання на МКР оформлюється на аркуші А4, повинно містити інформацію про навчальний заклад, інститут, кафедру, галузь знань, спеціальність, освітню програму; повну назву теми роботи, терміни її подання, зміст титульного листа, пояснювальної записки, календарний план, підписи здобувача, консультантів і наукового керівника.

В **анотації**, обсяг якої становить до 1300 знаків, зазначається прізвище та ініціали здобувача, назва МКР основний зміст та результати дослідження, ключові слова (слова специфічної термінології за темою, які найчастіше зустрічаються у МКР) наводяться у називному відмінку. Кількість ключових слів 5-7. Анотація наводиться українською та англійською мовами. Приклад оформлення анотації наведено у додатку Г.

Зміст повинен включати: вступ; найменування усіх розділів (підрозділів) основної частини; висновки; список використаних джерел; додатки із зазначенням сторінок. (додаток Д)

Перелік умовних скорочень. Якщо в текст вводяться власні скорочення, необхідно дотримуватися правила, за яким перше згадування такої аббревіатури зазначається у круглих дужках після повної назви, далі по тексту - без розшифровування. При використанні певного символу необхідно, щоб одна й та сама величина за текстом була позначена однаково.

У випадку частого використання (понад три рази) в кваліфікаційній роботі умовних скорочень, після змісту подається перелік використаних умовних скорочень із роз'ясненням кожного з них.

У **вступі** розкривається суть та стан проблеми, актуальність теми, обґрунтовується необхідність її дослідження, вихідні дані для розробки теми, мета, завдання, предмет, об'єкт дослідження; методи дослідження, елементи наукової новизни та практична цінність отриманих результатів. Коротко зазначаються прізвища вчених (як вітчизняних, так і зарубіжних) і практиків, які розробляли проблему, що розглядається; зазначається відмінність отриманих результатів від існуючих вітчизняних та зарубіжних. Обсяг вступу, як правило, не повинен перевищувати 4-6 сторінок.

Актуальність теми подається у вигляді критичного аналізу та шляхів розв'язання проблеми, обґрунтовуючи значення роботи для розвитку певної галузі знань та діяльності.

Мета дослідження – запланований результат вирішення визначеної проблеми із використанням теоретичних, методичних і практичних положень та методів дослідження. Метою дослідження МКР є покращення властивостей, показників обраного об'єкта дослідження. Мета дослідження пов'язана з

об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Не слід формулювати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», оскільки ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Завдання дослідження визначаються поставленою метою і являють собою конкретні послідовні шляхи вирішення проблеми. Завдання необхідно формулювати якомога ретельніше, оскільки опис їх вирішення має скласти зміст розділів магістерської роботи. Це важливо і тому, що назви розділів, як правило, узгоджуються з формулюванням завдань дослідження.

Об'єктом дослідження МКР є процес, система або явище, що створює проблемну ситуацію, яка обирається для вивчення.

Предметом дослідження МКР є одна з актуальних проблем, яка потребує вирішення професійних завдань, передбачених у вимогах до здобувача вищої освіти відповідної освітньої програми.

Методи дослідження – це спосіб набуття достовірних наукових знань, умінь та практичних навичок у різних сферах діяльності. Подається перелік 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.

Практична цінність – це відомості про практичне впровадження одержаних результатів або рекомендацій щодо їх використання.

Елементи наукової новизни повинні мати узагальнюючий характер і містити власні висновки та рекомендації з предмету дослідження. Практична значущість роботи повинна містити стислий виклад нових наукових рішень, запропонованих магістрантом особисто, результати самостійно проведених досліджень, що можуть бути впроваджені в діяльність підприємств, установ, організацій. Апробація результатів роботи має містити назви статей, тез доповідей, підготовлених за матеріалами роботи, виступи на науково-практичних конференціях.

Слід чітко формулювати мету роботи, лаконічно викладати завдання, які необхідно виконати для її досягнення. Доцільно виділити нові наукові положення або практичні рекомендації, які запропоновані у дослідженні здобувачем особисто, а також види їх апробації. Виклад змісту кожного питання МКР має бути доказовим, пояснюваним та науково аргументованим. Теоретичні положення повинні ґрунтуватися на конкретних матеріалах реальної дійсності, а приклади бути типовими. Якщо за результатами дослідження здобувач виступав на студентських наукових конференціях, брав участь в інших наукових заходах, має публікації в наукових виданнях, це слід зазначити у вступі.

В залежності від характеру та сутності проведеного дослідження наукова новизна МКР може формулюватися таким чином: наявність комплексного, загальнотеоретичного підходу до вивчення об'єкта дослідження і розробкою магістрантом авторських методик вирішення проблеми, пов'язаної з предметом дослідження.

Наукова новизна роботи визначається виходячи з результату дослідження, отриманого вперше або як розвиток сформованих раніше наукових підходів.

5.3. Вимоги до структурних елементів основної частини

Основна частина МКР складається з розділів, підрозділів (якщо необхідно пунктів, підпунктів), які мають бути пов'язані між собою, а матеріал викладений послідовно та логічно, із критичним аналізом теоретичних положень/статистичних даних/інформації за результатом аналізу джерел НТІ. Основному тексту кожного розділу може передувати короткий опис обраного напрямку та обґрунтування методів дослідження, що застосовуються у цьому розділі. В кінці кожного розділу рекомендується сформулювати висновки зі стислим викладенням наведених у ньому наукових і практичних результатів. Кожний розділ МКР, починається з нової сторінки.

В теоретичному розділі основної частини наводиться огляд літератури за темою, вибір напрямів дослідження, визначається сутність предмету досліджень. В огляді літератури здобувач магістратури окреслює основні етапи розвитку наукової думки за обраною проблемою. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, магістрант повинен назвати ті питання, що залишились невирішеними, і, отже, визначити свої завдання в розв'язанні проблеми. Слід звернути увагу на те, що цитуючи будь-яке джерело інформації, необхідно обов'язково робити посилання на нього, оскільки це є предметом інтелектуальної власності його автора. Залежно від теми роботи та об'єкта дослідження можуть бути наведені порівняльні оцінки різних методів дослідження, методик розрахунків, певних показників тощо. В теоретичному розділі рекомендується проаналізувати дані, що опубліковані у відповідних енциклопедіях, монографіях, довідниках, різних джерелах, зарубіжних виданнях, у т.ч. з наукометричної бази Scopus. Обсяг першого розділу не повинен перебільшувати 25% загального обсягу МКР.

В дослідницько-аналітичному розділі викладаються програма (схема, послідовність) дослідження, загальні методики та основні методи використаних досліджень; алгоритм розрахунків основних показників, зібраний статистичний матеріал, результати експериментальних досліджень. Здобувач на основі аналізу всієї зібраної інформації, відповідних розрахунків, експериментів робить узагальнення результатів власних досліджень, *визначаючи свій особистий внесок у вирішення проблемних питань.*

Частиною проектно-рекомендаційного розділу є інформація рекомендаційного характеру, в якій наводяться пропозиції стосовно перспективи розвитку та вдосконалення певних аспектів процесів/явищ, діяльності обраного об'єкта дослідження в цілому або його окремих складових. Такі пропозиції повинні супроводжуватися конкретними даними, розрахунками, що спираються на об'єктивну інформацію (з посиланням на її джерело), власні експериментальні дослідження з обґрунтованим формулюванням тверджень і мати реалістичний характер. Здобувач може зазначити, які методи, моделі, програмні засоби при цьому використано або доцільно використовувати в майбутньому.

Розділ «Охорона праці та навколишнього середовища» є обов'язковим розділом МКР. Загальний обсяг – до 12 сторінок.

Назву питань, структуру розділів магістерської кваліфікаційної роботи здобувач разом з науковим керівником може змінювати.

Висновки становлять підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень та рекомендацій, які розроблені в результаті виконаних досліджень. Дуже важливо, щоб висновки відповідали поставленим завданням. У висновках необхідно зазначити не тільки те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, а й недоліки та проблеми, а також конкретні рекомендації щодо їх усунення. Основна вимога до загальних висновків – не повторювати зміст вступу, основної частини роботи і висновків, зроблених у розділах. Текст висновків може поділятися на пункти.

Пропозиції та рекомендації щодо практичного використання висновків у вирішенні конкретного завдання в певних умовах повинні бути перспективними, враховувати не тільки існуючі умови, а й зміни, що повинні статися найближчим часом.

До списку використаних джерел слід включати джерела, на які у тексті є посилання, та які використано при викладанні тих чи інших наукових положень. Список складається із законодавчих актів, нормативних документів, вітчизняної та зарубіжної наукової, навчально-методичної та спеціальної літератури, фахових періодичних видань, електронних ресурсів Інтернет (Додаток Е).

5.4. Вимоги до додатків магістерської кваліфікаційної роботи

До додатків може включатися допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття тексту магістерської роботи. А саме:

- проміжні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи та акти впровадження, розрахунки економічного ефекту, листи підтримки результатів магістерської роботи;
- інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами роботи;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- статут та статистична звітність, символіка підприємства;
- інші дані та матеріали.

Додатки до загального обсягу магістерської кваліфікаційної роботи не входять. Їх може бути необмежена кількість.

Додатки розміщують у порядку посилання на них у тексті звіту.

5.5. Вимоги до обсягу магістерської кваліфікаційної роботи

Рекомендований обсяг МКР складає від 80 до 90 сторінок друкованого тексту (у т.ч. обсяг таких складових, як вступ та загальні висновки – до 5-6 сторінок. До цього обсягу не включають список використаних джерел та додатки. Допускається відхилення в межах обсягу МКР в рамках відповідної освітньої програми.

5.6. Перевірка магістерської кваліфікаційної роботи на наявність плагіат

Для перевірки магістерської кваліфікаційної роботи на наявність плагіату здобувач вищої освіти повинен:

- представити у форматах *.pdf; *.doc (Word 97 - Word 2003); *.docx (Word 2007); *.rtf (RichTextFormat).

- надати магістерську кваліфікаційну роботу науковому керівнику в електронному вигляді для перегляду та погодження до етапу представлення роботи на попередній захист. Термін подачі роботи має бути достатнім для отримання звіту подібності не пізніше, ніж за один тиждень до етапу їх представлення на попередній захист.

Науковий керівник надсилає корпоративною електронною поштою роботу на перевірку оператору інституту/кафедри.

Оператор завантажує роботу до системи і впродовж трьох робочих днів після її завантаження здійснює процес перевірки тексту за відкритими інтернет-джерелами та базами внутрішньої бібліотеки.

За результатами перевірки система виявлення збігів/ідентичності/схожості готує (видає) звіт подібності.

Наукові керівники здобувачів вищої освіти несуть персональну відповідальність за ідентичність електронного варіанту роботи, що надається на перевірку, завершений та підписаний роботі у друкованому вигляді.

Ступінь оригінальності тексту магістерської кваліфікаційної роботи визначається відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Таврійському національному університеті імені В. І. Вернадського.

Роздрукований звіт подібності із показником ступеня оригінальності тексту є обов'язковим документом для допуску здобувача вищої освіти до захисту. Допуск здобувача вищої освіти до захисту роботи ухвалюється на засіданні кафедри, де виконувалась робота. Відповідне рішення фіксується протоколом засідання кафедри.

6. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

6.1. Загальні вимоги

МКР має бути написана українською літературною мовою, без зловживань (наприклад, запозичення наукових термінів, цитат зі статей, монографій, підручників та з мережі Інтернет без певних посилань на них). Робота не повинна носити компілятивний характер.

Написання МКР іншою, ніж державною, мовою можливе за поданням завідувача випускової кафедри та погодженням директора інституту.

Оформлення магістерської кваліфікаційної роботи має відповідати загальним вимогам до наукових робіт згідно з державним стандартом ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері наук та техніки. Структура і правила оформлення».

Набір тексту магістерської кваліфікаційної роботи здійснюється на комп'ютері через 1,5 міжрядкових інтервали (29-30 рядків на сторінці), друк – на принтері з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм); шрифт текстового редактора – Word Times New Roman чорного кольору. Висота шрифту – 14 мм. Поля: зліва – не менше 25 мм, справа – не менше 10 мм, зверху і знизу – не менше 20 мм. Шрифт друку повинен бути чітким, щільність тексту – однаковою. Кожну структурну частину роботи починають з нової сторінки. Заголовки структурних частин роботи: «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту по центру сторінки (без крапки).

6.2. Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів магістерської кваліфікаційної роботи

Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами (без знака №) у правому верхньому куті аркуша.

Першою сторінкою роботи є титульна, яка враховується в нумерацію, але не нумерується.

Текст *основної частини* МКР поділяють на розділи, підрозділи (можливо пункти, підпункти). Кожний розділ починають з нової сторінки.

Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ» без крапки, а потім з нового рядка друкують заголовок розділу великими літерами.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера підрозділу ставиться крапка, (наприклад: «2.3.» – третій підрозділ другого розділу), за якою у тому ж рядку зазначають заголовок підрозділу. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Наприкінці заголовка крапки не ставлять.

В окремих випадках у МКР підрозділи можуть бути поділені на пункти, які нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера ставиться крапка, наприклад: «1.3.2.» (другий пункт третього параграфу першого розділу).

Фактичні та статистичні дані наводяться в однакових одиницях виміру: абсолютних (грн, дол. США, т, м, шт., г, ккал та інші) або відносних (%).

6.3. Оформлення посилань

Посилання в тексті на джерела наводять у квадратних дужках із зазначенням джерела.

При опрацюванні літератури, періодичних видань та складанні записів, слід звернути увагу на те, що вони можуть бути повними і точними (дослівно) або скороченими (короткий виклад). Так, наприклад, можна зробити: детальний запис основних положень робіт, фактичного матеріалу тощо; короткі записи зі своїми роздумами або без них; виписки у вигляді цитат.

Під час роботи з різними джерелами (наукова та навчальна література, періодичні видання) здобувач виписує цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо скорочення може спотворити зміст, викладений автором. У теоретичній частині на одній сторінці тексту можна наводити 2-3 цитати різних авторів.

Загальні вимоги до цитування такі:

- 1) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в граматичній формі, в якій він поданий в джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;
- 2) цитування має бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні авторського тексту позначається трьома крапками, які можуть ставитися на початку, всередині та в кінці цитати;
- 3) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;
- 4) при непрямому цитуванні (переказ, виклад думок інших авторів своїми словами) слід бути максимально точним щодо думок автора, коректним в оцінюванні його результатів і роботи відповідні посилання на джерела;
- 5) цитування повинно бути оптимальним, враховуючи, що надмірне цитування створює враження копіївності, а недостатнє – знижує наукову цінність викладеного матеріалу.

Рекомендується робити посилання на останні видання авторів, публікації, з яких запозичені матеріали або окремі результати. На більш ранні видання можна посилалися у тих випадках, коли праці, в яких міститься необхідний матеріал, не перевидавалися.

Ілюстрований матеріал (окремі слова і вирази) наводять курсивом, в лапках (також курсивом) подають цитати з посиланням на автора та через кому на сторінку (прямим шрифтом).

Наприкінці МКР наводиться список використаних джерел. Рекомендована кількість назв – не менше 50. До цього списку включаються всі публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, на які є посилання в роботі. Всі джерела вказуються тією мовою, якою вони видані.

При складанні списку використаних джерел необхідно дотримуватися ДСТУ 8302:2015 «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Він прийнятий для уніфікації складання бібліографічного опису на міжнародному рівні, забезпечення можливості обміну результатами каталогізації (додаток 3).

6.4. Оформлення ілюстрації (схем, діаграм, графіків, креслень, рисунків)

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації складається з номеру розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад: рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу). Номер, назва ілюстрації та пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією, вирівнюючи по центру. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Рисунки слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому він згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі рисунки мають бути посилання в тексті. При цьому слово «рисунок» пишуть скорочено, наприклад: «... на рис. 1.2.». У повторних посиланнях на рисунки скорочено пишуть слово «дивись», наприклад: «див. рис. 1.2».

Всі ілюстрації (рисунки, схеми, діаграми, фотографії та ін.) іменуються рисунками і їх розміщують у роботі для пояснень властивостей або характеристик об'єктів дослідження, а також для кращого розуміння тексту роботи. На ілюстрації мають бути посилання в тексті роботи.

Рисунки розміщують безпосередньо після тексту, в якому про них згадується вперше, або на наступній сторінці, або у додатку.

За необхідності під рисунком розміщують пояснювальні дані. Слово «рисунок» і його назву подають після пояснювальних даних.

Рисунки (за винятком рисунків додатків) слід нумерувати арабськими цифрами. Дозволяється нумерація рисунків в межах розділу. Номер рисунка складається в цьому разі з номеру розділу та порядкового номера рисунка, відокремлених крапкою (рис. 1.1.). Наприклад: Рис. 2.1. Динаміка частки міського та сільського населення у загальній чисельності населення в Україні.

Рисунок (діаграму, схему тощо), як правило, слід виконувати на одній сторінці. Якщо рисунок не вміщується на одній сторінці, то його розміщують на аркуші більшого формату і розташовують у додатку, крім того рисунок більшого формату, можна зменшити за допомогою ксерокопіювання і довести до стандартного формату сторінки А4.

Зразок оформлення рисунку в магістерській кваліфікаційній роботі:



Рис. 1.3. Структура річного випуску опублікованої інформації

6.5. Оформлення таблиць магістерської кваліфікаційної роботи

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) у межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 3.1 (перша таблиця третього розділу). Таблиця повинна мати назву, яку друкують малими літерами (крім першої великої) і розміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті. При цьому слово «таблиця» пишуть скорочено, наприклад: «... у табл. 1.2.». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації скорочено пишуть слово «дивись», наприклад: «див. табл. 1.2».

Слово «Таблиця» вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці» із зазначенням номера таблиці.

У таблиці слід обов'язково зазначати одиницю виміру (відповідно до стандартів); числові величини повинні мати однакову кількість десяткових знаків.

Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не наводяться, то в ньому ставиться прочерк (–).

Таблиця _____
(номер)

(назва таблиці)

6.6. Формули в магістерській кваліфікаційній роботі

Формули нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу та порядкового номера формули в розділі, відокремлених крапкою. Нумери формул пишуть біля правого поля сторінки на рівні відповідної формули у круглих дужках, наприклад: (2.1) (перша формула другого розділу). Посилання на формули зазначають порядковим номером формули в дужках, наприклад: «... у

формулі (2.1)».

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

Пояснення значень кожного символу та числового коефіцієнта слід наводити з нового рядка. Перший рядок пояснення починають без абзацу словом «де» без двокрапки.

Приклад

«Відомо, що для великої сукупності результатів спостережень, які містять випадкові похибки, істинним значенням вимірюваної величини є

середнє арифметичне з усіх результатів спостережень

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i, \quad (3.2)$$

де n – кількість спостережень;

x_i – результат i -го спостереження» [2].

6.7. Додатки магістерської кваліфікаційної роботи

Додатки оформлюються як продовження МКР на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті.

До додатків рекомендується включати матеріал, який:

- є необхідним для повноти звіту, але включення його до основної частини звіту може змінити впорядковане й логічне уявлення про роботу;
- не може бути послідовно розміщений в основній частині звіту через великий обсяг або способи відтворення;
- може бути вилучений для широкого кола читачів, але є необхідним для фахівців даної галузі.

Наприклад, додаткові ілюстрації або таблиці; проміжні математичні доведення, формули та розрахунки; протоколи експериментальних досліджень, таблиці допоміжних цифрових даних; анкети, тести, програми; інструкції та методики; опис алгоритмів і програм розв'язання задач на ПК, які розроблені у процесі роботи над дослідженням; ілюстрації допоміжного характеру.

Кожний додаток друкується з нової сторінки.

Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. З правого боку рядка малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і велика літера, що позначає додаток. Наприклад, Додаток А.

Додатки позначаються великими літерами української абетки, за винятком Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ї. Наприклад, Додаток А, Додаток Б.

Текст кожного додатка може бути поділений на розділи й підрозділи, які

нумерують у межах кожного додатка. У цьому випадку перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку. Наприклад: А.2 – другий розділ дод. А; В.3.1 – перший підрозділ третього розділу додатку В.

Ілюстрації, таблиці та формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка. Наприклад: рис. Д.1.2 – другий рисунок першого розділу дод. Д; формула (А.1) – перша формула додатка А.

У разі якщо зміст додатка не вміщується на одну сторінку, то на наступній сторінці у верхньому правому кутку зазначається «Продовження Додатку А...».

6.8. Презентаційна частина МКР

Презентаційна частина МКР може складатися з графічної частини або мультимедійної презентації.

Графічна частина МКР представляється у вигляді плакатів формату А1 (3-5 креслень).

Обсяг презентації має бути не менше 10 слайдів. Презентацію та роздруковані слайди (формат А4) здаються секретарю ЕК після захисту магістерської кваліфікаційної роботи.

Ілюстративним матеріалом під час захисту роботи може бути демонстрація на персональному комп'ютері функціонування комп'ютерних програм або баз даних. В цьому випадку кількість ілюстративних плакатів може бути зменшена до трьох.

7. ЗАХИСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Атестація магістранта передбачає захист МКР, який є підсумком навчання в магістратурі. До захисту МКР допускаються здобувачі, які успішно склали заліково-екзаменаційну сесію, пройшли всі види практик, що передбачені навчальним планом, захистили звіт з них та виконали всі види науково-дослідної роботи, що передбачена індивідуальним планом та додатком до індивідуального плану магістранта.

МКР подається науковому керівникові для перевірки змісту та структури у строки, визначені у завданні на виконання роботи.

Науковий керівник перевіряє відповідність оформлення роботи встановленим вимогам та надає відгук про МКР, в якому визначається:

- повнота розкриття теми МКР, відповідність її змісту поставленого завдання;
- перелік основних методів та інструментарію досліджень;
- рівень застосування набутих здобувачем теоретичних знань для розв'язання прикладних практичних завдань;
- логічність, послідовність, аргументованість, літературну грамотність викладення матеріалу;
- ступінь самостійності у виконанні МКР;
- повнота та якість розробки теми;
- оцінка новизни та ефективності запропонованих заходів для вирішення проблемних питань;
- недоліки у розкритті теми МКР та реалізації поставленого завдання;

- висновок про те, якою мірою вона відповідає вимогам, що ставляться перед МКР.

МКР, що має серйозні зауваження, розглядається на засіданні випускових кафедр за участю наукового керівника. Рішення кафедри подається на розгляд декану факультету, який готує проект наказу про відрахування здобувача з магістратури як такого, що не виконав навчальний план.

Після розгляду науковим керівником МКР разом з відгуком за 10 днів до захисту направляється на рецензування. Зразок структури (додаток Л) та оформлення відгуку на МКР наведений в додатку П.

Для МКР рецензент призначається з числа науково-педагогічних працівників, стейкхолдерів, роботодавців, спеціалістів галузі.

При рецензуванні МКР особливу увагу слід звернути на таке:

- актуальність обраної теми МКР та її практична значимість;
- використання сучасних методів дослідження, елементів наукової новизни при вирішенні прикладних, практичних задач виробництва;
- оцінку конкретних пропозицій, рекомендацій щодо вирішення проблемних питань замовника;
- недоліки і зауваження щодо якості виконаної МКР;
- інші питання на розсуд рецензента;
- загальна оцінка МКР (рекомендовано / не рекомендовано).

До захисту МКР допускаються здобувачі, які повністю виконали програму підготовки, отримали позитивний відгук і рецензію на виконану роботу та візу завідувача кафедри.

Списки здобувачів, допущених до захисту, затверджуються завідувачем випускової кафедри і передаються в екзаменаційну комісію до початку її роботи.

Захист МКР відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому порядку.

Здобувач готує доповідь на 7-10 хвилин з використанням необхідного ілюстративного матеріалу у вигляді роздаткового матеріалу або презентації. Перевищення регламенту вкрай небажане.

Головна мета доповіді – звіт про виконану роботу. У доповіді необхідно зосередити зусилля на розкритті нових наукових положень, результатів теоретичних і експериментальних досліджень, їх прикладної значущості для відповідної галузі знань, економічного та соціального життя суспільства.

Структура доповіді зазвичай повторює структуру роботи і включає актуальність теми та постановку задачі (~2 хв); основні наукові та технічні рішення (6-7 хв); висновки (1 хв).

Не можна підміняти його лекцією про використаний (розроблений) метод або про принципи роботи системи, переказом настанови користувача.

Ілюстративний матеріал представляється у вигляді: наочної ілюстрації відповідних тверджень під час доповіді (таблиць / графіків / слайдів / формул тощо), зміст та якість якого перевіряє науковий керівник. Кількість примірників роздаткового матеріалу повинна відповідати кількісному складу комісії.

Бажаним є представлення на захисті результатів дослідження у вигляді

презентації, розробленої в програмі Microsoft Office PowerPoint з використанням мультимедійних засобів.

Основні рекомендації підготовки презентації PowerPoint:

1. Рекомендується підготувати стільки слайдів, скільки буде потрібно для освітлення всіх основних питань у межах відведеного часу. При відсутності обмежень, значна кількість слайдів може призвести до розмивання ідеї доповіді та неприйняття отриманих результатів слухачами.

2. Не рекомендовано перевантажувати слайди формулами і словами; потрібно знайти оптимальну наочну форму. У середньому насиченість одного слайда інформацією повинна бути еквівалентна 7-15 рядкам тексту.

3. Не слід в якості ілюстративного матеріалу приводити такий, що може неоднозначно сприйматися, якщо магістрант не готовий вести по ньому дискусію.

4. Продумуючи, які ілюстрації включати в доповідь, магістрант повинен обмірковувати всі деталі того експерименту, узагальненням якого є ці ілюстрації, а також достовірність, надійність і відтворюваність результатів, які вони узагальнюють.

5. Кожен слайд повинен мати заголовок – назву: «Постановка завдання», «Структурна схема системи» і т.д. На першому слайді зазвичай дається назва теми та прізвище автора, на останньому – перераховуються основні результати (висновки).

6. Слайди презентації повинні мати нумерацію у правому верхньому куті, починаючи з другого.

7. При оформленні слайдів слід дотримуватися єдності стилю всієї презентації. Графічне рішення презентації повинно бути ефектним, але не химерним, не слід зловживати ефектами анімації. Вид, розмір і колір шрифту повинні бути правильно підібрані. При підготовці презентації слід використовувати такі можливості PowerPoint, як візуалізація технологічних процесів і технічних об'єктів, поступове введення й акцентування матеріалу.

Під час захисту здобувач стисло доповідає членам екзаменаційної комісії сутність виконаної МКР, дає оцінку отриманим результатам проведеного дослідження та рекомендації щодо їх практичного використання.

Після завершення доповіді здобувач зачитується рецензія. Здобувач зобов'язаний дати відповідь на всі зауваження, зазначені у рецензії.

Під час захисту магістерської кваліфікаційної роботи члени екзаменаційної комісії, присутні на захисті науково-педагогічні працівники університету, представники виробництва можуть задавати здобувачу питання щодо змісту МКР.

Члени екзаменаційної комісії можуть рекомендувати результати досліджень для публікації, для впровадження в навчальний процес, для впровадження у виробництво, для участі у конкурсах, виставках.

За результатами захисту МКР члени екзаменаційної комісії приймають рішення щодо оцінки її захисту, присвоєння здобувачу відповідної кваліфікації та видачі йому диплома державного зразка.

8. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Автор МКР має продемонструвати: вміння логічно та аргументовано викладати матеріал, коректно використовувати статистичні, математичні та інші методи наукового дослідження, проводити експерименти; володіння навичками узагальнення, формулювання висновків; вміння працювати з літературними джерелами (додаток Т).

Критеріями оцінювання МКР:

- чіткість, повнота та послідовність розкриття кожного завдання плану і теми роботи в цілому;
- науковість стилю викладання;
- відсутність орфографічних і синтаксичних помилок;
- правильне оформлення роботи відповідно до державних стандартів (при значних відхиленнях від встановлених вимог робота може бути взагалі недопущена до захисту).

Оцінюючи МКР, екзаменаційна комісія враховує не лише якість самого наукового дослідження, його наукову новизну, практичну значущість, вміння захистити сформульовані положення та висновки, але й оформлення, відповідно встановленим вимогам.

МКР, в якій: глибоко і добре аргументовано обґрунтовано тему; має місце чітке формулювання та розуміння досліджуваної проблеми; широко і правильно використано літературу, що стосується теми; застосовано аналітичні методи; проявлено вміння виявляти недоліки використаних теорій і робити узагальнення на основі окремих деталей; зроблено власні, в т.ч. експериментальні, дослідження, розрахунки і на їх основі – аргументовано висновки та обґрунтовано пропозиції, **а результати наукового дослідження опубліковані у спеціалізованих виданнях**, матеріалах наукових конференцій, міжнародних або творчих професійних всеукраїнських конкурсах, може бути оцінена на *«відмінно»*.

Робота, в якій зроблено власне оцінювання використаних літературних джерел, самостійно проаналізовано підібраний матеріал, звітні дані підприємства/організації, на базі якого досліджувалася тема, проведено експеримент, зроблено висновки та сформульовано пропозиції, але вони не є достатньо аргументованими, зміст дослідження та хід захисту вказують на наявність практичних навичок роботи здобувача в даній області, **а результати наукового дослідження опубліковані у спеціалізованих виданнях** може бути оцінена на *«добре»*.

Робота, в якій розкрито тему, прореферовано необхідні літературні джерела, проаналізовано відповідні інформаційні та статистичні бази даних, проведено експеримент, сформульовано висновки без необхідного їх обґрунтування; наукові праці, необхідні для всебічного вивчення проблеми, використані в обмеженому обсязі; помітна нестача компетентності здобувача в

даній галузі знань; оформлення роботи з елементами недбалості; відгук наукового керівника та зовнішня рецензія позитивні, але із суттєвими зауваженнями; захист роботи показав задовільну професійну підготовку здобувача, але обмежену схильність до наукової роботи, допускається до захисту, але не може бути оцінена вище, ніж **«задовільно»**. **Робота, в якій результати дослідження не опубліковані у спеціалізованих виданнях або не пройшла апробацію у вигляді актів, патентів або заявок на корисну модель оцінюється як така, що не пройшла зовнішню апробацію, а тому не може бути оцінена вище, ніж «задовільно».**

Робота, в якій тема представлена в загальному вигляді; судження з досліджуваної проблеми не завжди компетентні; мають місце неточності та невірні висновки з досліджуваної літератури, оформлення роботи з помітними відхиленнями від прийнятих вимог; відгук наукового керівника та рецензія з істотними зауваженнями, але дають можливість публічного захисту, допускається до захисту, але не може бути оцінена вище, ніж **«незадовільно»**.

МКР у встановленому порядку повинна пройти перевірку на антиплагіат.

Термін подачі роботи має бути достатнім для отримання звіту подібності не пізніше, ніж за один тиждень до етапу їх представлення на попередній захист. Робота, яка не пройшла перевірку на ознаки плагіату, до захисту не допускається.

Результати захисту МКР оцінюються за 100-бальною шкалою Університету, яка відповідно переводиться в національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу ЄКТС.

Рішення щодо підсумкового оцінювання приймається більшістю голосів членів екзаменаційної комісії за результатами публічного захисту з урахуванням висновків наукового керівника та рецензента.

Здобувачам, які отримали під час захисту оцінку «незадовільно», надається право повторно підготувати до захисту кваліфікаційну роботу за новою темою протягом трьох років. У випадку негативного висновку екзаменаційної комісії за результатами повторного захисту кваліфікаційної роботи її подальший розгляд не допускається.

Здобувачі, які виявили особливі здібності до наукової творчості, захистили МКР на «відмінно», мають публікації, або є переможцями Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, можуть бути рекомендовані екзаменаційною комісією до вступу в аспірантуру.

МКР подаються на конкурси, якщо вони є самостійними розробками, проведеними здобувачем в процесі навчання, а отримані результати опубліковані, впроваджені в практику та в навчальний процес.

9. ТЕМАТИКА МАГІСТЕРСЬКИХ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Теми магістерських кваліфікаційних робіт повинні бути пов'язані з профілем кафедри і вирішувати складні спеціалізовані задачі, наукові та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій. Недопустимо копіювання існуючих або запроектованих відповідними організаціями систем або виробів.

Типовими завданнями для виконання МКР можуть бути:

- Модель дистанційного керування інтелектуальними системами будинку;
- Принцип функціонування інформаційно-розважальних мобільних застосунків;
- Інтелектуальна мережа «Smart-будинок» з використанням програми Cisco Packet Tracer;
- Інформаційна система виявлення викрадених транспортних засобів;
- Уніфікована веб-орієнтована система керування та аналізу навчального контенту;
- Принципи дизайну інтерфейсу із CRM-систем;
- Аналітичний інструмент підтримки програмного продукту на основі системи повнотекстового пошуку;
- Комп'ютерний метод міграції даних в інформаційних системах;
- Інформаційна система IoT-рішень для управління Smart-квартирою;
- UX-візуалізація для мобільних застосунків із використанням гейміфікації ;
- Автоматизована система аналізу та пошуку вразливостей smart-контрактів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у Таврійському національному університеті імені В. І. Вернадського.
2. ПОЛОЖЕННЯ про запобігання та виявлення академічного плагіату у Таврійському національному університеті імені В. І. Вернадського.
3. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічні посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний від 2016.07.01. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 16 с.

Форма заяви здобувача вищої освіти на написання магістерської кваліфікаційної роботи

Завідувачу кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій
Олександру Гуйді
здобувача вищої освіти II курсу
магістратури
навчально-наукового інституту
муніципального управління та
міського господарства
_____ форми навчання

ЗАЯВА

Прошу закріпити за мною тему магістерської кваліфікаційної роботи

Підпис здобувача _____ «_____» _____ 20__ р.

РІШЕННЯ ЗАВІДУЮЧОГО КАФЕДРИ

Дозволити здобувачу вищої освіти _____
писати магістерську кваліфікаційну роботу на вказану вище тему.

Науковим керівником призначити _____

(прізвище, ініціали, посада)

Зав. кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій

Олександр ГУЙДА

Форма титульної сторінки магістерської кваліфікаційної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського
Навчально-науковий інститут муніципального управління
та міського господарства
Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій

На правах рукопису

Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

ТЕМА РОБОТИ

Здобувача вищої освіти
Петренко Ірини Сергіївни
Освітньо-професійна програма
«Комп'ютерні науки»
(Спеціальність
F3 «Комп'ютерні науки»)

(підпис)

Науковий керівник:
к.т.н., доцент, Ківа І.Л.

(підпис)

Національна шкала _____
Кількість балів _____
Оцінка: ECTS

Київ – 20__

Форма індивідуального завдання здобувача вищої освіти

Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського
Навчально-науковий інститут муніципального управління
та міського господарства
Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність F3 «Комп'ютерні науки»
Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри

« ____ » _____ 20 ____ року

**ЗАВДАННЯ
НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

1. Тема роботи: _____
керівник роботи: _____
затверджені Наказом ТНУ імені В.І Вернадського:
від « ____ » _____ 201 ____ р. № ____

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи: _____

3. Вихідні дані до роботи: _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки: _____

5. Перелік графічного матеріалу: _____

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1			
Розділ 2			
Розділ 3			
Розділ 4			

7. Дата видачі завдання _____ 20__ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи		Термін виконання етапів роботи*	Заключний документ етапу
1	Вибір теми магістерської роботи, призначення керівника		до 14.09.2026	Затвердження переліку тем магістерських робіт та наукових керівників
2	Пошук і відбір літератури по темі роботи, складання плану магістерської роботи		до 21.09.2026	Список літературних (інформаційних) джерел, план роботи
3	Визначення об'єкта, предмета, мети, завдань та методів дослідження, написання вступу до теми магістерського дослідження		до 28.09.2026	Текст вступу
4	Написання тексту магістерської роботи відповідно до її структури:		23.09.2026 – 10.11.2026	Текст розділів
	4.1	I розділ	23.09.2026 – 05.10.2026	
	4.2	II розділ	06.10.2026 – 20.10.2026	
	4.3	III розділ	21.10.2026 – 03.11.2026	
	4.4	IV розділ	04.11.2026 – 10.11.2026	
5	Підготовка графічних матеріалів чи іншого унаочнення		11.11.2026 – 14.11.2026	Роздатковий матеріал, презентація
6	Оформлення кінцевого списку використаних джерел та додатків		15.11.2026 – 21.11.2026	Список літературних джерел
7	Оформлення та попередній захист магістерської роботи		24.11.2026 – 28.11.2026	Магістерська робота, рішення кафедри про допуск до захисту
8	Внесення коректив та кінцеве редагування магістерської роботи		01.12.2026 – 05.12.2026	Магістерська робота
9	Реєстрація магістерських робіт на кафедрі		до 05.12.2026	Магістерська робота внесена до журналу реєстрації випускових робіт
10	Захист магістерської роботи		15.12.2026 – 26.12.2026	Рішення Екзаменаційної комісії про захист

* Терміни виконання етапів роботи орієнтовні і редагуються у відповідності до графіка навчального процесу.

**Зразок анотації кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти
«Магістр»**

АНОТАЦІЯ

Корж О.О. Комп'ютерно-інтегрована система керування переміщенням мобільних стелажів. – Рукопис.

Кваліфікаційна магістерська робота за спеціальністю F3 «Комп'ютерні науки». – Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, Київ, 2026 рік.

Кваліфікаційну магістерську роботу присвячено дослідженню технічних рішень для функціонування комп'ютерно-інтегрованої системи керування переміщенням мобільних стелажів, що складається з 12 відсіків з максимальною масою навантаженого відсіку до 350 000 кг.

Досліджувана комп'ютерно-інтегрована система керування переміщенням мобільних стелажів забезпечує безпеку функціонування і можливість керування як дистанційно через мережу Ethernet, так і локально через панель керування, що встановлена на кожному відсіку. Система датчиків світлової і звукової сигналізації дозволяє контролювати наявність перешкод на шляху переміщення і наявність об'єктів в робочій зоні в процесі переміщення відсіків. Система контролю забезпечує безпеку роботи і для електронних пристроїв у разі перегрівання, електричного пробоя або короткого замикання у виконавчих пристроях або електричних колах. Оперативне реагування на сигнали від датчиків та інформування оператора про стан системи відбувається через розроблену програму для контролера.

Ключові слова: переміщення мобільних стелажів, комп'ютерно-інтегрована система керування, система контролю, програма для контролера.

ABSTRACT

Korzh O.O. Computer-integrated system for managing the movement of mobile racks. - Manuscript.

Qualifying master's thesis on specialty F3 " Computer science". – V.I. Vernadskyi Taurida National University, Kyiv, 2026.

The qualifying master's thesis is devoted to research of technical solutions for the operation of a computer-integrated system for managing the movement of mobile racks, consisting of 12 compartments with a maximum weight of a loaded compartment of up to 350 000 kg. The proposed solution concerns the field of automation and control.

The researched computer-integrated system for managing the movement of mobile racks ensures the safety of operation and the ability to control both remotely via an Ethernet network and locally via a control panel installed on each compartment. The system of light and sound signaling sensors allows you to monitor the presence of obstacles on the way of movement and the presence of objects in the working area during the movement of compartments. The control system ensures the safety of

operation and for electronic devices in case of overheating, electrical breakdown or short circuit in executive devices or electrical circuits. Prompt response to signals from sensors and informing the operator about the state of the system takes place through the developed program for the controller.

Keywords: moving mobile racks, computer-integrated control system, controller program.

Зразок оформлення змісту кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗ ТЕПЛОВИХ ПУНКТИВ.....	12
1.1. Теплові пункти та їх процеси.....	12
1.2. Аналіз існуючих видів теплових пунктів.....	13
1.3. Задачі теплових пунктів.....	21
1.4. Недоліки систем розподілу тепла.....	23
1.5. Переваги термоелектричних генераторів.....	24
1.6. Вимоги до сучасних ТП.....	26
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1.....	30
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ТА МОНІТОРИНГУ ТЕПЛОВИМ ПУНКТОМ.....	31
2.1. Дослідження і аналіз особливостей об'єкта керування.....	31
2.2. Побудова моделі індивідуального теплового пункт.....	36
2.3. Обґрунтування апаратної платформи системи автоматизованого керування.....	40
2.3.1. Програмований контролер.....	40
2.3.2. Рекуператори.....	41
2.3.3. Перетворювач частоти.....	43
2.3.4. Регулюючий клапан.....	44
2.3.5. Програмне забезпечення.....	46
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2.....	49
РОЗДІЛ 3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РЕАЛІЗАЦІЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ТА МОНІТОРИНГУ ТЕПЛОВИМ ПУНКТОМ	50
3.1 Розрахунок регулятора витрат теплового потоку.....	50
3.2. Оцінювання похибки вимірювального каналу температури води.....	59
3.3. Розроблення системи керування і моніторингу тепловим пунктом в SCADA.....	63
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3.....	71
РОЗДІЛ 4 Охорона праці та навколишнього середовища	72
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 4.....	84
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ПО РОБОТІ.....	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	76
ДОДАТОК А.....	87

**ПРИКЛАДИ
ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ
У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. 3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с. 4. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с. 5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с. 6. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 240 с. 7. Гурська Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 172 с. 8. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. 2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с. 4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с. 5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с. 6. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
Три автори	1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с. 2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с. 3. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с. 4. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.

	с.
Чотири і більше авторів	1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с. 2. Бікулов Д. Т., Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с. 3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с. 4. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с. 5. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с. 3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В. М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.
Без автора	1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с. 2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с. 3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с. 4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с. 5. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с. 6. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломосьць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с. 7. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с. 8. Адміністративно-правова освіта у персоналіях : довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломосьць, В. К. Колпакова. Київ : Ін Юре, 2015. 352 с. 9. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5-6 жовт. 2017 р. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 216 с. 10. Країни пострадянського простору: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп. ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с. 11. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агєєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.
Багатотомні видання	1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с. 2. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. А. В. Синицына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2015. Т. 1. 306 с.

	3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с. 4. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с. 5. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.
Автореферати дисертацій	1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с. 2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с. 3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.
Дисертації	1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. 3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
Законодавчі та нормативні документи	1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536. 4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). 5. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. 6. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. 7. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141. 8. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i>. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні	1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради

документи	Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. 3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Патенти	1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. 2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
Препринти	1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). 2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).
Стандарти	1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. 3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	1. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с. 2. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. 3. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін.; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні показники	1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с. 2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська

	біобібліографія ; ч. 10). 3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). 4. Лисодєд О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992-2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків : Одісей, 2003. 128 с. 5. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні покажчики (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).
ЧАСТИНА ВИДАННЯ: КНИГИ	1. Баймуратов М. А. Имплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. <i>Михайло Баймуратов: право як буття вченого</i> : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493. 2. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. <i>Тридцять лет с экологическим правом</i> : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212. 3. Коломоець Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України</i> : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоець. Київ, 2009. С. 195–197. 4. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.
ЧАСТИНА ВИДАННЯ: матеріалів конференцій (тези, доповіді)	1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. 2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених</i> : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137. 3. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. <i>Формирование толерантного сознания в обществе</i> : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава, 18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150. 4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53. 5. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук</i> : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.
ЧАСТИНА ВИДАННЯ:	1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко.

довідкового видання	Київ, 2007. С. 673. - Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломоець, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55. - Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.
ЧАСТИНА ВИДАННЯ: продовжуваного видання	- Коломоець Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. - Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159. - Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218. - Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. <i>Проблеми законності</i>. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.
ЧАСТИНА ВИДАННЯ: періодичного видання (журналу, газети)	- Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i>. 2007. № 4. С. 88–92. - Коломоець Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79. - Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. - Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15. - Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Електронні ресурси	- Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). - Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsei.org.ua/5_2017/32.pdf. - Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). - Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років XX століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.

Бібліографічний опис оформлюється згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання», який установлює види бібпосилань, правила та особливості їхнього складання і розміщування у документах.

ДСТУ 8302:2015 містить інформацію про:

- види бібліографічних посилань та правила їхнього складання;
- особливості складання комплексного бібліографічного посилання;
- особливості складання бібліографічного посилання на електронний ресурс;
- особливості складання бібліографічного посилання на архівний документ

В І Д Г У К
на кваліфікаційну роботу здобувача ступеня вищої освіти
навчально-наукового інституту муніципального управління
та міського господарства
Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського

(Прізвище, ім'я по-батькові)

на тему: _____

подану на здобуття ступеня вищої освіти _____

Науковий керівник: _____

Зміст відгуку на кваліфікаційну роботу:

Ступінь відповідності змісту роботи назві теми та спеціалізації _____

Актуальність і самостійність дослідження _____

Обізнаність у сучасних дослідженнях з даної проблематики, критичність аналізу публікацій, представлених в літературі та інших інформаційних джерелах _____

Ступінь повноти й деталізації розкриття основних аспектів теми _____

Наявність емпіричного матеріалу, зокрема зібраного самим автором роботи _____

Перспективність запропонованих рекомендацій і висновків _____

Дотримання чинних вимог (наявність передбачених кваліфікаційною роботою елементів, обсяг, оформлення) _____

Недоліки роботи _____

Пропозиції щодо оцінки _____

(підпис)
“ ” 20__ р.

(прізвище, ініціали)

Зразок форми зовнішньої рецензії на магістерську кваліфікаційну роботу

РЕЦЕНЗІЯ

**на кваліфікаційну роботу здобувача ступеня вищої освіти
навчально-наукового інституту муніципального управління
та міського господарства
Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського**

(Прізвище, ім'я по-батькові)

на тему: _____

подану на здобуття ступеня вищої освіти _____

Рецензент: _____

(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б.)

Тема роботи, обрана здобувачем вищої освіти, є актуальною і такою яка вимагає детального вивчення та опрацювання. Особливо значення теми зросло у зв'язку зі зростанням ролі кадрів органів державного управління та місцевого самоврядування в сучасних умовах – вдосконалення управління державою та побудовою нової парадигми державної влади в Україні на сучасному історичному етапі.

У представлений роботі проводиться дослідження кадрової політики такого провідного міністерства країни як Міністерство праці і соціальної політики.

Відмінною рисою теоретичної частини роботи є вивчення сутності кадрової політики та детальний аналіз кадрової політики органів місцевої влади зарубіжних країн та визначення тих положень та засобів, які можуть знайти впровадження і приживуться в умовах роботи кадрових служб вітчизняних центральних органів державного управління.

Необхідно відзначити детальне дослідження стану управління кадрами в Міністерстві. При цьому автором застосовано методи кореляційно-регресійного аналізу, проведене анкетне опитування персоналу.

У роботі розглянуті основні напрями підвищення рівня культури управління кадрами в установі державного управління аналізується складність формування необхідного кадрового потенціалу організації, приділена увага розробці програми підготовки та підвищення кваліфікації кадрового резерву установи.

Практична частина показує кваліфіковане застосування знань з адміністративного менеджменту, а конкретні практичні пропозиції дозволяють судити про високий рівень професійної підготовки фахівця.

Робота відрізняється хорошим стилем подання матеріалу, Інформаційною змістовністю, проілюстрована схемами, рисунками і прикладами.

Вважаю, що запропонована робота може бути високо оцінена, а її автору слід рекомендувати продовження подальших досліджень у цьому напрямку.

Начальник управління
Міністерства праці і соціальної
політики України, к.т.н., доцент

Юрій ГАЙДУК

" __ " _____ 20__ р.

Печатка

Структура МКР

Структурний елемент	Кількість сторінок	Нумерація сторінок	Вимоги до змісту та оформлення	Примітка
Титульний аркуш	1	не ставиться		Додаток Б
Завдання на магістерську кваліфікаційну роботу	2	не ставиться		Додаток В
Анотація	2	не ставиться	Обсяг – 1-1,5 стор. українською та іноземною мовами. Має відображати інформацію, яку подано в МКР	Додаток Г
Перелік скорочень, умовних позначень	1	не ставиться	Розшифровує специфічну термінологію, маловідомі скорочення, нові символи, позначення	У разі наявності
Зміст	1	не ставиться	Має включати найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та висновків, починаючи зі вступу і закінчуючи переліком посилань та додатками. Заголовки змісту повинні точно повторювати заголовки в тексті. Скорочувати заголовки у змісті або наводити їх у іншій редакції порівняно з основним текстом не дозволяється	Додаток Д
Вступ	3-4	7	Зазначаються: проблема, що потребує вирішення, ступінь її дослідження; обґрунтовується актуальність обраної теми; формулюються мета і завдання, об'єкт і предмет дослідження, елементи наукової новизни, практична значущість, методи наукових досліджень, апробація результатів роботи на підприємствах (організаціях) (в разі наявності).	Якщо є перелік скорочень – 9 стр.; немає – 8 стр.
РОЗДІЛ 1 (теоретичний)	25-30		Присвячується теоретичним та методичним аспектам досліджуваної проблеми, аналітичному огляду літературних джерел з предмета дослідження (критично аналізуються різні погляди, здійснюється їх класифікація, обґрунтовуються основні фактори впливу на стан і розвиток	20% від загального обсягу роботи. Розділ складається з 3-

			досліджуваного об'єкта, тощо). Теоретичне обґрунтування, суть, значення, класифікаційні характеристики, історія та тенденції розвитку предмета дослідження	4 –ох підрозділів
Висновки до розділу 1	1-2		Стисле викладення наведених у розділі наукових результатів	
РОЗДІЛ 2 (дослідницько-аналітичний)	30-35	<i>Залежно від обсягу попередньо-го розділу та висновків до нього</i>	Містить аналіз та розкриває зміст питань, що підлягають вивченню на прикладі конкретного підприємства, установи, організації. Дослідження проблеми має здійснюватися на основі накопиченого і систематизованого матеріалу, групування та обробки даних. Текст МКР бажано підкріпити реальними документами з підприємств (організацій), що наводяться у додатках.	27% від загального обсягу роботи. Розділ складається з 3-4 –ох підрозділів
Висновки до розділу 2	1-2		Стисле викладення наукових і практичних результатів.	
РОЗДІЛ 3 (проектно-рекомендаційний)	30-35		Наводять конкретні науково-обґрунтовані пропозиції, розкривають результати власних наукових досліджень, конкретні методики, моделі.	33% від загального обсягу роботи. Розділ складається з 3-4-ох підрозділів
Висновки до розділу 3	1-2		Стисле викладення наукових і практичних результатів.	
РОЗДІЛ 4 (охорона праці та навколишнього середовища)	10-12		Розділ «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях)» є обов'язковим розділом МКР. Містить аналіз та розкриває зміст питань, що підлягають вивченню на прикладі конкретного підприємства, установи, організації в сфері охорони праці.	10% від загального обсягу роботи. Розділ складається з 2-3-ох підрозділів
Висновки до розділу 4	1-2		Стисле викладення наукових і практичних результатів.	
ВИСНОВКИ	3-4		Наводяться підсумки проведеного дослідження, одержані наукові та практичні результати, рекомендації щодо їх науково-практичного використання. Слід пам'ятати: висновки до роботи не є простою компіляцією висновків до розділів 1-3, а ґрунтовним, виваженим підсумуванням магістерської	Розпочина-ють з нового аркуша.

			кваліфікаційної роботи, на основі якого може формуватися доповідь. Формулювання висновків повинно базуватися на матеріалах основної частини роботи відповідно до поставлених завдань.	
СПИСОК ВИКОРИСТА НИХ ДЖЕРЕЛ	6-8		Слід включати джерела, на які у тексті є посилання, а також ті, які використано при викладенні конкретних положень.	50-100 джерел (Додаток Е)
ДОДАТКИ	1-30	<i>не ставиться</i>	Титульний лист «Додатки» не потрібний. Кожен починається з нового аркушу	Нумерують-ся літерами