

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**



**Географічний факультет
Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру**



**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО ПІДГОТОВКИ ТА ЗАХИСТУ
ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

рівень вищої освіти
галузь знань
спеціальність
освітня професійна програма

другий (магістерський)
19 Архітектура та будівництво
193 Геодезія та землеустрій
Геодезія та землеустрій

Луцьк – 2024

УДК 528.48:001.8(072)
М 54

Рекомендовано до друку методичною радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол № ____ від ____ 2024 р.)

Рецензенти:

Поручинський В.І., кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри економічної та соціальної географії ВНУ імені Лесі Українки;

Мельник Ю.А., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії ЛНТУ.

М54

Методичні рекомендації щодо підготовки та захисту випускної кваліфікаційної роботи зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій: навч.-метод. вид. для здобувач освіти геогр. ф-ту / А.В. Уль, В.У. Волошин, О.В. Мельник. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2024. 48 с.

Методичні вказівки призначені для використання здобувачами освіти при підготовці та виконанні випускної кваліфікаційної роботи за освітньо-професійною програмою Геодезія та землеустрій спеціальності 193 Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво денної форми навчання.

У даній методичній розробці сформульовано загальні положення, порядок підготовки до написання, структуру, зміст та основні вимоги до оформлення, а також обґрунтовано процедуру захисту випускних кваліфікаційних робіт за освітньо-професійною програмою Геодезія та землеустрій спеціальності 193 Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво денної форми навчання.

УДК 528.48:001.8(072)
М 54

© Уль А.В., Волошин В.У.,
Мельник О.В. 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 МЕТА І ЗАВДАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	6
РОЗДІЛ 2 ПІДГОТОВКА ТА НАПИСАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	10
2.1. Формування тематики.....	10
2.2. Наукове керівництво	10
2.3. Вибір і затвердження теми	12
2.4. Формування і затвердження індивідуального завдання	13
2.5. Графік виконання та контроль за його дотриманням	13
2.6. Зовнішнє рецензування.....	14
2.7. Попередній розгляд.....	15
2.8. Порядок захисту	16
2.9. Критерії оцінювання	17
РОЗДІЛ 3 СТРУКТУРА І ЗМІСТ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	20
3.1. Структура роботи	20
3.2. Зміст роботи.....	21
3.3. Основна частина роботи	24
3.4. Висновки, список використаних джерел та додатки.....	25
РОЗДІЛ 4 ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	26
4.1. Методичні вимоги до оформлення	26
4.2. Правила оформлення списку використаних джерел	29
4.3. Правила оформлення додатків	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	38
ДОДАТКИ	39

ВСТУП

Магістр – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного засвоєння здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою.

Обсяг освітньо-професійної програми Геодезія та землеустрій підготовки магістра галузі знань 19 Архітектура та будівництво денної форми навчання становить 90 кредитів ЄКТС.

Відповідно до Закону України "Про Вищу освіту" [1], "Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) ВНУ імені Лесі Українки" від 29.08.2024 року [2], стандарту вищої освіти зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України №835 від 10.07.2023 р. [3] та змісту освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти, атестація випускників спеціальності 193 Геодезія та землеустрій проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра.

Випускна кваліфікаційна робота магістра (далі – ВКР) – це вид наукової роботи, який дає можливість виявити рівень наукової та професійної підготовки здобувача освіти з означеного фаху. Виконання ВКР та її захист перед **Екзаменаційною комісією** (далі – **ЕК**) є індикатором рівня підготовки магістра до самостійної діяльності за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій відповідно до освітньо-професійної програми Геодезія та землеустрій, його спроможності самостійно аналізувати стан проблем у певній галузі науки та напрацьовувати необхідні пропозиції.

Організаційно процес написання ВКР складається з таких етапів:

- **підготовчого**, що починається з вибору здобувачем освіти теми і складання індивідуального плану написання ВКР;
- **основного**, що реалізується відповідно до вимог щодо організації наукового дослідження і передбачає збір фактичного матеріалу, його опрацювання, написання тексту роботи відповідно до її плану, формулювання висновків та рекомендацій для подання науковому керівнику з метою перевірки, а також підготовку публікацій з теми дослідження;
- **оформлювального**, що здійснюється при проходженні виробничої практики із написанням магістерської роботи і завершується орієнтовно за **два тижні** до захисту випускної кваліфікаційної роботи на засіданні **ЕК**;
- **підсумкового**, що передбачає отримання відгуку наукового керівника та рецензії на ВКР від кваліфікованого спеціаліста відповідного профілю, затвердженого Вченою радою географічного факультету, перевірку ВКР (проект) на наявність/відсутність академічного плагіату за допомогою рекомендованого Університетом програмного забезпечення, проведення попереднього захисту на кафедрі, отримання рекомендації ВКР про допуск до захисту, завантаження ВКР в інституційний репозитарій ВНУ

імені Лесі Українки, не пізніше, ніж за п'ять днів до захисту та подання роботи до ЕК та її публічного захисту.

«Методичні рекомендації щодо підготовки та захисту кваліфікаційної магістерської роботи» регламентують організацію навчального процесу на завершальному етапі професійної підготовки на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Рекомендації розроблено відповідно до Закону України «Про вищу освіту» [1], стандарту вищої освіти України із галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 193 Геодезія та землеустрій другого (магістерського) рівня вищої освіти [3], «Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) ВНУ імені Лесі Українки» [2], постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 (у редакції Постанови Кабінету Міністрів України № 519 від 25.06.2020 р.) [4]; Постанови Кабінету Міністрів України «Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка» від 31.03.2015 р. № 193 [5] та інших чинних нормативно-правових актів у сфері освіти.

Методичні матеріали є рамковими і встановлюють єдині вимоги до якості виконання кваліфікаційних робіт та організації їх підготовки. Порядок оцінювання випускних кваліфікаційних магістерських робіт (ВКР) регулює «Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) ВНУ імені Лесі Українки» [2], «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки» [6]. Регламент захисту кваліфікаційної роботи визначений у «Положенні про експертну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти»[7].

РОЗДІЛ 1

МЕТА І ЗАВДАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Випускна кваліфікаційна робота (ВКР) – це вид наукової роботи, який дає можливість виявити рівень наукової та професійної підготовки здобувача освіти з означеного фаху. Виконання ВКР та її захист перед **Екзаменаційною комісією** (далі – **ЕК**) є індикатором рівня підготовки фахівця до самостійної діяльності за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій відповідно до освітньої програми Геодезія та землеустрій, його спроможності самостійно аналізувати стан проблем у певній галузі науки та напрацьовувати необхідні пропозиції.

Метою підготовки ВКР за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій освітньої програми Геодезія та землеустрій – є поглиблення здобувачами освіти теоретичних знань і набуття практичних навичок із обраного напрямку дослідження; виконання виробничих завдань; сприяння пошуку сучасних наукових досягнень у певній сфері та уміння їх самостійно реалізовувати при вирішенні прикладних проблем; виявлення рівня підготовки випускників до самостійної практичної діяльності.

Працюючи над ВКР, здобувач освіти має засвоїти навички правильної постановки проблеми та обґрунтування її актуальності, формулювання мети і завдань дослідження, побудови логічного плану і оптимальної структури, роботи з літературними джерелами та статистичною інформацією, аналізу та оцінки різних аспектів виробничої діяльності в галузі геодезії та землеустрою, обґрунтування власних узагальнень, висновків та пропозицій. Конкретні завдання ВКР залежать від її спрямованості (практичної або науково-дослідницької), а також від особливостей об'єкту дослідження.

Випускна кваліфікаційна робота повинна мати чітке практичне спрямування, її головним завданням є пошук та обґрунтування ефективних методів опрацювання та застосування комплексних геопросторових даних з метою здійснення управлінських та виконавчих рішень в галузі геодезії та землеустрою.

Окремим здобувача освітнім, за погодженням із науковим керівником, надається право виконувати ВКР науково-дослідного спрямування. У такому випадку головним завданням є поглиблене вивчення відповідних теоретичних моделей, пошук шляхів їх адаптації до умов розвитку сучасних технологій в галузі геодезії та землеустрою в Україні, а головним критерієм оцінки стане наявність елементів наукової новизни.

Основними завданнями ВКР є:

- вивчення (або поглиблення) та узагальнення теоретико-методологічних засад з обраного напрямку дослідження;
- проведення всебічної діагностики ситуації із застосуванням сучасного інструментарію;
- розробка та оцінка альтернативних підходів до вирішення визначених проблем;

- обґрунтування запропонованих рішень з використанням ситуаційного аналізу;
- підготовка доповіді та наочних матеріалів, що передають основний зміст роботи та пропозиції автора, з подальшим їх публічним захистом.

Повнота й особливості реалізації цих завдань залежать від напрямку дослідження, сфери діяльності об'єкта дослідження та його специфічних особливостей.

Згідно з вимогами освітньо-кваліфікаційної програми здобувач освіти повинні **знати**:

- матеріал дисциплін загальної та фахової підготовки за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнем вищої освіти, що розкриває теоретичні та практичні аспекти обраного напрямку дослідження ВКР;
- нормативно-правову базу у сфері геодезії та землеустрою;
- сучасні підходи, методи та моделі, а також інструментарій, що використовується для аналізу, узагальнення, формування проектних рішень та прогнозування в галузі геодезії та землеустрою;
- сучасні інформаційні технології, що використовуються для практичних та/або наукових досліджень, оформлення ВКР та презентації її рецензенту та державній екзаменаційній комісії.

вміти:

- здійснювати збір та аналіз архівних, фондowych, літературних, картографічних, проектних та інших видів матеріалів за темою дослідження ВКР;
- самостійно проводити практичні та/або наукові дослідження;
- самостійно виконувати аналіз, узагальнення, формування проектних рішень в галузі геодезії та землеустрою;
- правильно використовувати, аналізувати і застосовувати у власних дослідженнях планово-картографічні документи, матеріали землевпорядних, геодезичних, ґрунтових, геоботанічних та меліоративних вишукувань та обстежень;
- практично застосовувати чинне законодавство та нормативну документацію в галузі геодезії та землеустрою, а також суміжних спеціальностей (ДСТУ, ДБН, БНіП тощо);
- обґрунтовувати пропозиції щодо вдосконалення діяльності на об'єкті дослідження;
- самоорганізовувати власний час виконання ВКР;
- в повному обсязі у друкованому вигляді представити роботу на попередній захист, перевірку на ознаки академічного плагіату, зовнішнє рецензування та на захист державній екзаменаційній комісії;
- підготувати доповідь, в якій розкривається актуальність теми, об'єкт та предмет дослідження, висновки з аналізу, зміст запропонованих заходів і обґрунтування їхньої ефективності.

Результати навчання (компетентності)

По закінченню навчання здобувач освіти набудуть таких компетентностей:
інтегральна компетентність:

- здатність розв'язувати складні прикладні задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або запровадження інновацій і характеризується комплексністю та/або невизначеністю умов із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів сучасних досягнень геодезичної і землевпорядної науки та виробництва.

загальні компетентності:

- здатність учитися, здобувати нові знання, уміння, у тому числі в галузях, відмінних від технічних **(ЗК-1)**;
- здатність використовувати у професійній діяльності знання з галузей природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук **(ЗК-2)**;
- здатність вирішувати у професійній діяльності проблеми на основі абстрактного мислення, аналізу, синтезу та прогнозу **(ЗК-3)**;
- здатність до пошуку, обробки і аналізу інформації із різних джерел, що необхідні для розв'язування наукових і професійних завдань **(ЗК-4)**;
- здатність використовувати на практиці вміння та навички в організації дослідних і проектних робіт та управлінні колективом **(ЗК-5)**;
- здатність спілкуватися державною (українською) та іноземними мовами як засобами ділового спілкування **(ЗК-6)**;
- здатність критично оцінювати та переосмислювати власний і запозичений досвід, аналізувати свою професійну та соціальну діяльність **(ЗК-7)**;
- здатність володіти культурою мислення та аналізувати логіку міркувань і висловлювань, здатність до узагальнення, аналізу, критичного осмислення, систематизації, прогнозування, постановки мети і цілей та вибору шляхів їх досягнення **(ЗК-9)**.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- знання та практичні навички на рівні новітніх досягнень, що необхідні для проведення дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері геодезії та землеустрою **(ФК-1)**;
- здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні проблем геодезії та землеустрою **(ФК-2)**;
- здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності **(ФК-3)**;
- здатність самостійно розробляти проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей у сфері прикладних наук **(ФК-4)**;
- здатність управляти діючими програмно-технологічними комплексами в топографо-геодезичній та землевпорядній діяльності та у процесі

ведення кадастрів, складання проектів у галузі геодезії та землеустрою **(ФК-5)**;

- здатність управляти програмами освоєння нових технологій в галузі геодезії, землеустрою та кадастру **(ФК-6)**;
- здатність розуміти проблеми сучасних технологій геодезії, землеустрою, галузевих кадастрів, науково-технічної політики в галузі геодезії, землеустрою і кадастру нерухомості **(ФК-8)**;
- здатність використовувати сучасне обладнання, прилади та методи дослідження в галузі геодезії та землеустрою для виконання науково-дослідних та виробничих завдань **(ФК-9)**;
- спроможність використовувати програмно-обчислювальні комплекси, геодезичні та фотограмметричні прилади та обладнання, проводити їх перевірки і технічне обслуговування **(ФК-10)**;
- здатність складати практичні рекомендації щодо використання результатів наукових досліджень **(ФК-11)**;
- здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері геодезії та землеустрою **(ФК-13)**.

РОЗДІЛ 2

ПІДГОТОВКА ТА НАПИСАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Формування тематики

Визначення тематики ВКР спрямовано на розкриття і конкретизацію узагальненого об'єкта спеціальності. Ключовими вимогами при формулюванні назв тем ВКР є зосередження на проблемах, розв'язанню яких присвячені роботи, їх зв'язок з узагальненим об'єктом спеціальності.

Тематику ВКР систематично оновлює випускова кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру з урахуванням змін, що відбуваються у відповідних сферах галузі геодезії та землеустрою. При укладанні тематики ВКР необхідно враховувати лаконічність та однозначність формулювань; відображення в них як професійних завдань, що передбачені спеціальністю, так і магістерською програмою; можливість її реалізації на різних базах практики.

Визначення напрямку дослідження здійснюється з урахуванням наукових інтересів здобувача освіти, тематики наукових досліджень кафедри, замовлень підприємств (установ, організацій) в галузі геодезії та землеустрою тощо.

Тематику ВКР пропонують здобувачам на початку навчального року. Здобувачі мають право запропонувати свою тему з обґрунтуванням доцільності її розробки. У таких випадках перевагу надають темам, які безпосередньо пов'язані з місцем майбутньої професійної діяльності випускника. Тема ВКР другого (магістерського) рівня може бути логічним продовженням ВКР першого (бакалаврського) рівня.

При виборі напрямку дослідження доцільно використовувати запропонований перелік тем, однак він не є обов'язковим і має уточнюватися або доповнюватися за бажанням здобувача освіти та його наукового керівника.

Орієнтована тематика випускних кваліфікаційних магістерських робіт наведена у **Додатку А**.

2.2. Наукове керівництво

Наукове керівництво виконання здобувачами освіти ВКР об'єднує методологічну та організаційну складові його забезпечення.

Методологічні засади, якими керуються здобувач освіти при підготовці ВКР, створюються кафедрою. Вони представлені монографіями, дисертаціями, дослідженнями, підручниками, посібниками, методичними розробками, іншими науково-методичними матеріалами, розробленими вітчизняними та зарубіжними науковцями, а також колективом кафедри. Консультативну допомогу щодо їх висвітлення у випускних кваліфікаційних роботах здобувач освіти, надають наукові керівники та автори праць, виконаних на кафедрі.

Організаційно керівництво процесом підготовки здобувачами освіти ВКР забезпечується системою заходів, що наведені на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Алгоритм виконання випускної кваліфікаційної роботи

Науковими керівниками ВКР можуть бути як штатні викладачі, так і сумісники, які мають наукові ступені, вчені звання, наукові публікації у галузях знань, що відповідають спрямуванню і змісту магістерської програми.

Для затвердження теми ВКР та призначення наукового керівника здобувач освіти не пізніше 15 вересня першого року навчання подає письмову заяву на ім'я декана факультету із зазначенням теми. Форма заяви про затвердження теми ВКР наведена у Додатку Б.

До 25 вересня здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти першого року навчання подають заяви і затверджують теми ВКР на засіданні кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру.

Заяву здобувача освіти підписують завідувач кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру, науковий керівник та декан географічного факультету.

Заява зберігається на кафедрі геодезії, землевпорядкування та кадастру протягом всього терміну навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти і додається до супровідних документів оформленої ВКР.

Не пізніше 1 листопада першого року навчання загальний перелік тем усіх ВКР, що виконуватимуться на кафедрі геодезії, землевпорядкування та кадастру затверджує Вчена рада географічного факультету.

Уточнення у формулюванні затвердженої теми може бути внесене лише за згодою наукового керівника і затверджене на засіданні кафедри і раді факультету.

Довільна зміна здобувач освіти теми своєї роботи не допускається.

Обов'язками наукових керівників є:

- консультування здобувача освіти з питань вибору теми роботи, розробки її плану, підбору спеціальної літератури, підготовки окремих розділів;
- видача здобувачу освіти завдання на ВКР із зазначенням термінів виконання кожного розділу;
- контроль якості ВКР;
- підготовка відгуку про ВКР з обґрунтованою характеристикою її якості відповідно до структури критеріїв оцінки;
- інформування колективу кафедри про хід виконання здобувачами освіти ВКР;
- участь в обговоренні кафедрою будь-яких питань підготовки ВКР і результатів її захисту;
- участь у роботі комісії кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру з попереднього захисту ВКР.

План ВКР повинен відповідати темі дослідження, мати чітку логіку поєднання теоретико-методологічної, аналітичної та конструктивної частин. При розробці та обговоренні плану дослідження необхідно скласти поетапний календарний план написання ВКР згідно із затвердженим на кафедрі регламентом. Невиконання графіку та систематичне відхилення від регламенту є підставою для недопущення здобувача освіти до захисту ВКР.

2.3. Вибір і затвердження теми

Вибір теми ВКР є прерогативою здобувача освіти. При цьому вибір теми обумовлюється наступними критеріями:

- науковими інтересами та власними уподобаннями;
- тематикою наукових досліджень кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру;
- особливостями функціонування баз практик або місць постійної роботи, на основі матеріалів яких виконується ВКР;
- актуальністю проблеми, що розглядається в роботі, для підприємств, організацій або установ, що працюють в галузі геодезії та землеустрою;
- можливостями отримання необхідних матеріалів для підготовки ВКР;
- власними можливостями розробки обраної теми на належному рівні;

- можливістю отримання науково-освітнього ефекту від впровадження результатів дослідження;
- особистими науковими інтересами здобувача освіти.

Теми ВКР за погодженням з науковим керівником можуть бути скореговані у відповідності до умов практик або місць постійної роботи здобувача освіти.

Здобувач освіти має право запропонувати власне формулювання теми, що відповідає узагальненому об'єкту спеціальності або спеціалізованому об'єкту магістерської програми. Теми ВКР мають відповідати обраному здобувачем освіти спрямуванню освітньо-професійної програми Геодезія та землеустрій. В окремих випадках теми магістерських робіт і їх розкриття можуть відображати функціонування віртуальних об'єктів або процесів. При цьому вихідні матеріали, що необхідні для підготовки ВКР, задаються науковим керівником та відображаються в індивідуальному завданні на підготовку ВКР.

2.4. Формування і затвердження індивідуального завдання

Після затвердження теми науковий керівник разом зі здобувачем освіти формують індивідуальне завдання на підготовку ВКР. Індивідуальне завдання має бути погоджене і затверджене завідувачем випускової кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру. Типовий бланк індивідуального завдання виконання ВКР наведено у додатку В.

Формування і затвердження індивідуального завдання передбачає досягнення наступних цілей:

- окреслити методологічні рамки розробки теми шляхом визначення об'єкту, предмету наукового дослідження і мети роботи;
- визначити основні напрями роботи та відобразити їх в структурі ВКР;
- сформулювати завдання, що дозволяють продемонструвати набуті магістром професійні компетенції;
- забезпечити самостійність роботи магістра над ВКР шляхом індивідуалізації завдань та їх прив'язки до конкретних об'єктів.

Обсяг основного тексту ВКР зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій освітньо-професійної програми Геодезія та землеустрій становить до 50 аркушів формату А4 та затверджується рішенням кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру, а також рішенням вченої ради географічного факультету на початку навчального року.

Індивідуальне завдання здобувач освіти розміщує у ВКР після заяви про затвердження теми ВКР. Індивідуальне завдання є нормативним документом і суттєвих відступів у ВКР від зафіксованої в ньому структури не допускається.

2.5. Графік виконання та контроль за його дотриманням

Календарний графік регламентує порядок і терміни підготовки та захисту ВКР і спрямований на забезпечення високої якості виконання роботи. Він покликаний вирішити наступні завдання:

- надати здобувачу освіти методичну допомогу при організації процесу підготовки ВКР;
- створити систему контролю за ходом підготовки ВКР з боку кафедри;
- забезпечити систематичність та самостійність виконання здобувачем освіти усіх робіт, що передбачені індивідуальним завданням.

Календарний графік складається спільно здобувачем освіти та науковим керівником. Контроль за дотриманням графіка виконання ВКР покладається на наукового керівника. Використовуючи інформацію наукового керівника або матеріали перевірки, кафедра періодично на своїх засіданнях розглядає хід підготовки здобувачем освіти ВКР.

Кафедра має право не пізніше ніж за 20 днів до початку роботи екзаменаційної комісії рекомендувати відсторонення здобувача освіти від виконання роботи, якщо вона не буде виконана вчасно з причин його неорганізованості чи недисциплінованості, що обов'язково фіксується в протоколах рішення кафедри. Дана обставина є підставою для порушення клопотання про відрухування здобувача освіти за невиконання навчального плану.

2.6. Зовнішнє рецензування

Зовнішнє рецензування ВКР проводиться з метою надання ЕК незалежної експертної оцінки професійних компетенцій здобувача освіти, продемонстрованих при підготовці ВКР. Його проводять фахівці з галузі знань та практики, які займаються науковою та/або виробничою діяльністю у сфері геодезії та землеустрою.

Зовнішніми рецензентами ВКР можуть бути:

- наукові та науково-педагогічні працівники Волинського національного університету імені Лесі Українки, що не є працівниками кафедри геодезії, землепорядкування та кадастру, науковий ступінь та тематика досліджень яких стосується галузі геодезії та землеустрою;
- науково-педагогічні працівники інших закладів вищої освіти, науковий ступінь та тематика досліджень яких стосується галузі геодезії та землеустрою;
- висококваліфіковані працівники відповідних підприємств, організацій та установ усіх форм власності, що здійснюють виробничу діяльність у галузі геодезії та землеустрою;

Зовнішня рецензія (**Додаток Д**) повинна містити ґрунтовний аналіз і загальну оцінку якості ВКР (без бальної оцінки), її практичного значення та можливостей реалізації висновків та пропозицій, в ній повинні бути зазначені недоліки, вона не повинна дублювати відгук наукового керівника, а також містити висновок про рекомендацію / не рекомендацію роботи до захисту та рекомендовану оцінку роботи за розширеною лінгвістичною шкалою («відмінно», «дуже добре», «добре», «достатньо», «задовільно», «незадовільно»).

Зовнішню рецензію здобувач освіти розміщує у роботі після завдання виконання ВКР.

2.7. Попередній розгляд

Метою попереднього розгляду ВКР є експертна оцінка фахівцями кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру рівня готовності роботи до захисту у відповідності із критеріями, що затверджені кафедрою.

Надана експертна оцінка розглядається як важлива форма сприяння здобувачу освіти у приведенні ВКР до встановлених вимог і супроводжується конкретними рекомендаціями щодо її доопрацювання. Негативна експертна оцінка стану підготовки роботи не несе за собою адміністративних рішень стосовно здобувача освіти та його наукового керівника.

Попередній розгляд ВКР передбачає:

- оцінку міри готовності здобувач освіти до захисту ВКР перед **ЕК**;
- виявлення осіб, успішне завершення робіт якими знаходиться під загрозою;
- виявлення типових проблем при підготовці ВКР та аналіз причин, що призвели до їх появи;
- пропозиції щодо прийняття заходів щодо успішного завершення ВКР та їх захисту перед **ЕК**.

Для проведення попереднього розгляду здобувач повинен у друкованому вигляді представити не переплетену у жорстку палітурку виконану в повному обсязі завершену роботу, результат перевірки ВКР на ознаки академічного плагіату та відгук наукового керівника. При попередньому розгляді ВКР перевіряють структуру, зміст ВКР (відповідність індивідуальному завданню), звертають увагу на її оформлення та відповідність вимогам до написання ВКР.

Результат перевірки ВКР на ознаки академічного плагіату засвідчує, що магістерська робота виконана самостійно і без порушення норм законодавства України про авторське право. Усі запозичення з друкованих та електронних видань, а також з інших випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти повинні бути оформлені належним чином з посиланням на джерело і відповідати чинному положенню «Про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки» та «Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки» [8], згідно з якими виявлення плагіату та/або критично низький рівень унікальності роботи є підставою для відмови в допуску її до захисту або відмови у присудженні відповідного ступеня вищої освіти автору такої роботи.

Результат перевірки ВКР на ознаки академічного плагіату здобувач освіти розміщує у супровідних документах до ВКР.

Під час попереднього розгляду фахівці кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру можуть надавати здобувачу рекомендації щодо

доопрацювання окремих розділів магістерської роботи або ВКР у цілому для підготовки її до захисту перед **ЕК**.

Рішення комісії з попереднього розгляду ВКР оформлюється відповідним протоколом засідання кафедри геодезії, землепорядкування та кадастру, який підписується всіма членами комісії з попереднього захисту. На підставі протоколу комісії з попереднього захисту кафедра ухвалює рішення про допущення/ не допущення до захисту ВКР перед **ЕК** і передає витяг з протоколу щодо такого рішення завідувачу кафедри не пізніше ніж за два тижні до початку роботи **ЕК**.

У випадку не допущення здобувача до захисту ВКР кафедра визначає можливість її доопрацювання здобувачем освіти у термін не пізніше ніж за п'ять робочих днів до початку роботи **ЕК**.

На основі протоколу попереднього розгляду формується подання голові **ЕК** щодо захисту ВКР, яке засвідчується підписами декана географічного факультету, завідувача кафедри геодезії, землепорядкування та кадастру, наукового керівника та методиста деканату географічного факультету (додаток Е).

2.8. Порядок захисту

Здобувач освіти готує до захисту усну доповідь та ілюстративний матеріал (таблиці, графіки, діаграми, рисунки, карти тощо, що підтверджують та наочно відображають результати роботи) для всіх членів ЕК. Головним призначенням таких матеріалів є детальна та наочна ілюстрація певних тверджень автора, тому необхідно вчасно виконувати посилання на відповідний матеріал, акцентувати на ньому увагу членів комісії.

Час виступу регламентований і не повинен перевищувати 10-15 хвилин, він має бути стислим, конкретним з використанням ілюстративного матеріалу – електронної презентації.

Процедура захисту ВКР включає:

- доповідь здобувача освіти про зміст роботи;
- запитання до автора;
- оголошення відгуку наукового керівника та рецензента;
- відповіді здобувача освіти на запитання членів **ЕК** та осіб, що присутні на захисті;
- заключне слово здобувача освіти;
- рішення **ЕК** про оцінку роботи.

Захист ВКР розпочинається з доповіді, в якій здобувач освіти має розкрити актуальність теми, об'єкт та предмет дослідження, а також зробити висновки щодо аналізу та змісту запропонованих заходів і обґрунтування їх ефективності (рекомендується витратити не менше 70% часу, відведеного для доповіді). Завершуючи доповідь, здобувач освіти повинен відзначити, які його розробки та висновки впроваджені або намічені до впровадження; де ще слід, на його думку, застосувати результати дослідження; якою є фактична або очікувана соціально-економічна ефективність запропонованих ним заходів.

Під час доповіді слід звертатися до ілюстративного матеріалу, коротко пояснюючи його зміст.

Члени **ЕК** та інші особи, які присутні на захисті, можуть ставити здобувачу освіти запитання з метою визначення рівня його фахової підготовки, опрацювання обраної тематики ВКР та ерудиції.

Під час захисту ведеться протокол засідання **ЕК**. Окремо відзначається думка членів **ЕК** про практичну цінність і рекомендації щодо використання пропозицій автора.

Загальний рекомендований час захисту ВКР не повинен перевищувати 30 хвилин у розрахунку на одного здобувача освіти.

Після обговорення підсумків захисту на закритому засіданні **ЕК** виноситься її рішення. У разі незгоди серед членів **ЕК** думка голови є вирішальною. Рішення комісії оголошується її головою у той же день.

Після захисту ВКР передається на зберігання до архіву університету.

2.9. Критерії оцінювання

Критерії оцінювання ВКР є методичним засобом, що використовується **ЕК**, науковим керівником від кафедри та зовнішнім рецензентом з метою виявлення відповідності професійних компетенцій здобувача освіти вимогам Галузевого стандарту освіти. Вони передбачають аналіз рівня відображення у ВКР наукових і виробничих завдань, які виконують на первинних посадах фахівці даної спеціальності. На підставі загальних критеріїв оцінювання ВКР кафедрою геодезії, землевпорядкування та кадастру розробляються і затверджуються критерії, що відображають специфіку професійних завдань, які виконуються в межах виконання магістерської програми.

Критерії оцінювання ВКР слугують здобувачам освіти в якості орієнтирів, що дозволяють виявити їх професійні компетенції, а науковий керівник, голова та члени **ЕК** використовують їх для оцінювання власне магістерської роботи. Складові та діапазони оцінювання ВКР наведені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Складові та діапазони оцінювання ВКР

Складові оцінювання	Діапазон оцінювання, балів
Змістові аспекти дослідження	0 – 70
Якість захисту результатів дослідження	0 – 30

Оцінку здобувача освіти за виконання змістової частини ВКР виконує науковий керівник з урахуванням якісної характеристики зовнішнього рецензента (без бальної оцінки), а рівень захисту та якість результатів дослідження оцінюється **ЕК** внаслідок публічної атестації у присутності викладачів дисциплін професійної підготовки та зовнішніх експертів. При встановленні оцінки враховується низка важливих показників якості ВКР (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Критерії оцінювання ВКР

Складові оцінювання	Критерії оцінювання	Кількість балів (max)
Змістові аспекти дослідження (0-70 балів)		
Вступ	Обґрунтування актуальності теми дослідження; стислий огляд публікацій за обраною темою; мета дослідження, завдання дослідження, об'єкт та предмет дослідження, методи дослідження, наукова новизна, апробація результатів дослідження, структура і обсяг роботи.	5
Розділ 1: Теоретично-оглядовий	Цінність теоретичних висновків, рівень аналізу та повноти розгляду теоретичних концепцій; якість аналізу літературних джерел; достатність глибини теоретичних досліджень за темою	10
Розділ 2: Об'єкт та методи дослідження	Якість та глибина наукових та практичних досліджень із застосуванням аналітичних якісних та кількісних розрахунків, методів і засобів досліджень.	15
Розділ 3: Науково - практичний	Конкретність запропонованих рішень та змін, їх ключові результати; оцінка можливості реалізації таких рішень та ініціатив; обґрунтування інструментарію їх виконання, проєктів розробки управлінських рішень для їх досягнення; обґрунтування послідовності рішень, їх результативності; фінансові, кількісні та якісні показники; витрати, що пов'язані з рішеннями, розрахунок можливих прибутків та збитків, прогнозування можливих загроз від реалізації рішень.	20
Висновки з дослідження	Чіткість та обґрунтованість висновків, їх практичне значення та можливості реалізації.	10
Оформлення роботи	Розвиненість мови викладення роботи та її загальне оформлення, відповідність графіку виконання КМР	10
Якість захисту результатів дослідження (0-30 балів)		
Ілюстративний матеріал	Якість оформлення та наочність ілюстративного матеріалу та презентації доповіді.	5
Доповідь на захисті	Якість та ефективність представлення власних ідей та рекомендацій, результатів дослідження; уміння стисло, послідовно та чітко викласти сутність і результати дослідження, застосовуючи сучасну професійну термінологію і уникаючи загальних слів; високий рівень володіння культурою презентації.	10
Відповіді на запитання та зауваження під час захисту	Конструктивні чіткі відповіді; аргументована власна наукова позиція; здатність захищати свої пропозиції, думки та погляди; загальний рівень підготовки здобувача освіти; обґрунтовані відповіді на зауваження ЕК.	15
РАЗОМ	100	

Оцінювання результатів складання державних іспитів та захисту ВКР здійснюється у порядку, що передбачений прийнятою в університеті системою контролю знань за 100-бальною шкалою з переведенням у шкалу ECTS та лінгвістичну оцінку:

90-100 балів (A) – *відмінно* – відмінне виконання з незначними помилками;

82-89 балів (B) – *дуже добре* – вище середніх стандартів, але з деякими помилками;

75-81 балів (C) – *добре* – у цілому змістовна робота зі значними помилками;

67-74 балів (D) – *задовільно* – непослідовно викладений матеріал зі значними недоліками;

60-67 балів (E) – *достатньо* – виконання відповідає мінімальним критеріям;

менше 60 балів (FX) – *незадовільно*.

Кваліфікаційна магістерська робота до захисту **не допускається**, якщо:

- робота представлена науковому керівникові на перевірку, плагіаризм, попередній захист або на будь-якому іншому етапі процедури проходження з порушенням строків, встановлених регламентом;

- ВКР не виконана самостійно;

- у роботі кількість запозиченого тексту перевищує 50%;

- структура та оформлення ВКР не відповідають вимогам;

- в роботі відсутнє економічне обґрунтування пропонованих заходів;

- ВКР не переплетена у тверду палітурку, оформлена із порушенням встановлених нормативів.

Рішення щодо підсумкової, диференційованої за чотирибальною шкалою, оцінки загального оцінювання ВКР приймається більшістю голосів членів **ЕК**, визначається **як сума обох складових оцінювання** і фіксується у протоколі засідання відповідної комісії, а її **рішення є остаточним і оскарженню не підлягає**.

У випадках, коли захист ВКР не відповідає вимогам рівня державної атестації, **ЕК** ухвалює рішення про те, що здобувач освіти є неатестованим, про що здійснюється відповідний запис у протоколі засідання комісії. У такому випадку **ЕК** встановлює: може здобувач освіти подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням чи він повинен опрацювати нову тему, визначену відповідною кафедрою навчального закладу.

Повторний захист ВКР з метою підвищення оцінки не дозволяється.

Повторний захист ВКР дозволяється протягом трьох років після закінчення вищого закладу освіти, але не раніше, ніж під час наступної державної атестації.

Здобувач освіти, який отримав незадовільну оцінку за ВКР, відрховується з вищого навчального закладу. Йому видається академічна довідка встановленого зразка.

РОЗДІЛ 3

СТРУКТУРА І ЗМІСТ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

3.1. Структура роботи

Обсяги та вимоги до ВКР визначаються кафедрою геодезії, землепорядкування та кадастру і затверджуються Вченою радою географічного факультету на початку навчального року (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Структура випускної кваліфікаційної роботи

Обов'язкова послідовність структурних елементів роботи	Орієнтовна кількість сторінок	Примітка
Титульний аркуш	1	Додаток З
АНОТАЦІЯ (українською та англійською мовами)	1-2	Додаток К
ЗМІСТ	1-2	Додаток Л
Перелік скорочень, умовних позначень та символів	1	
ВСТУП: актуальність теми дослідження мета і завдання дослідження об'єкт дослідження предмет дослідження методи дослідження практичне значення одержаних результатів апробація результатів та публікації структура і обсяг роботи	3-4	
Розділ 1: Теоретично-оглядовий	10-11	
Розділ 2: Об'єкт та методи дослідження	8-10	
Розділ 3: Науково - практичний	10-12	
ВИСНОВКИ	2-3	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	3-4	рекомендовано 50-60 джерел
ДОДАТКИ	без обмежень	
Загальна кількість сторінок роботи (без списку використаних джерел та додатків)	40-50 с.	

Для захисту перед екзаменаційною комісією необхідно підготувати випускну кваліфікаційну роботу та ілюстративні матеріали (презентацію).

Випускна кваліфікаційна робота має відповідати загальним вимогам щодо викладення матеріалу, зокрема:

- формулювання теми, назв розділів та підрозділів повинні бути чіткими, лаконічними та відображати мету і поставлені у роботі завдання;

- матеріал роботи слід викладати грамотно, доступним науковим стилем, який не повинен містити повторень та не бути перевантаженим цитатами;
- не допускається просте переписування матеріалів із літературних джерел та їх цитування без посилань;
- у тексті не повинно бути виразів: «я вважаю», «мені здається», «у нас прийнято»; замість них слід використовувати вирази: «вважаємо», «пропонуємо», «як засвідчує проведений аналіз» тощо.

3.2. Зміст роботи

Кожна тема випускної кваліфікаційної роботи має свої особливості, які необхідно узгоджувати з науковим керівником. Випускна кваліфікаційна робота на одну тематику не може виконуватися кількома здобувачами освіти. Детальні вимоги до змісту випускної кваліфікаційної роботи розглядаються нижче.

Титульний аркуш є першою сторінкою ВКР, що має строго визначену форму, яку наведено у **додатку 3**.

Анотація має містити прізвище та ініціали автора, тему, коротку характеристику змісту ВКР та одержаних результатів дослідження, а також ключові слова. У тексті анотації переважно використовують прості синтаксичні конструкції, що характерні для стилю ділових документів. Анотацію подають українською та перекладають англійською мовою. Обсяг анотації не повинен перевищувати 2 сторінки.

Зміст подають на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок вступу, усіх розділів, підрозділів та пунктів, висновків, списку використаних джерел.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць і термінів. Такий перелік доцільно наводити, якщо в роботі вжито специфічну термінологію, маловідомі скорочення, нові символи тощо. Перелік друкують двома колонками, у яких ліворуч за абеткою наводять скорочення, праворуч – їх детальне розшифрування. Якщо спеціальні терміни, символи, позначення тощо повторюються менше трьох разів, то їх перелік не складають, а пояснення наводять у тексті при першому згадуванні.

Вступ є обов'язковою структурною частиною, в якій обґрунтовують актуальність обраної теми, аналізують результати попередніх досліджень; визначають об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження; розглядають методи проведення досліджень; зазначають практичне значення роботи, апробацію результатів роботи.

Обґрунтовуючи **актуальність теми**, необхідно коротко викласти сутність проблеми дослідження, теоретичне і практичне значення ВКР в галузі геодезії та землеустрою. Слід подати стислий огляд літературних джерел, в якому зазначити питання, що є недостатньо вивченими в обраній проблематиці, а відповідно, потребують подальшого дослідження.

Якщо робота виконується у системі наукових досліджень кафедри геодезії, землепорядкування та кадастру, то коротко висвітлюють зв'язок вибраного

напряму з планами діяльності окремих організацій, галузевими, державними планами та програмами. Обов'язково необхідно відмітити роль автора у виконанні цих науково-дослідних завдань.

Після обґрунтування актуальності теми випускної кваліфікаційної роботи визначають об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження. Характеризуючи їх, необхідно зважати на те, що між ними і темою ВКР має існувати чіткий зв'язок.

Об'єкт дослідження – це зв'язана сукупність елементів дійсності, вивчення якої становить практичний інтерес для дослідника і науки в цілому.

Об'єкт і предмет співвідносяться як загальне і часткове. В об'єкті виділяють ту його частину, яка й стане предметом дослідження. Саме на предмет дослідження спрямована увага автора, оскільки він визначає назву роботи.

Предмет дослідження – це властивість або характеристика об'єкта дослідження, що підлягає безпосередньому вивченню і вирішенню. Предмет дослідження є головним, визначальним для конкретного дослідження, а тому вужчим, частковим відносно об'єкта дослідження.

Мета дослідження – це кінцевий результат, на який спрямовано дослідження. Вона має бути пов'язана з об'єктом та предметом дослідження.

Для досягнення поставленої мети визначають **завдання дослідження**, що повинні бути вирішені в роботі. Вони можуть мати такий зміст:

- поглиблене вивчення окремих теоретико-методичних питань, що стосуються вибраної проблеми;
- дослідження прикладних аспектів вирішення вибраної проблеми;
- обґрунтування заходів щодо вирішення поставленої проблеми;
- дослідження в практиці роботи підприємства (галузі, регіону).

Завдання дослідження подають у формі переліку дій: «вивчити...», «проаналізувати...», «встановити...», «з'ясувати...», «обґрунтувати...», «удосконалити» тощо. Завдання слід формулювати якомога ретельніше, оскільки опис їх вирішення становитиме зміст розділів і підрозділів ВКР. Це важливо і тому, що назви таких розділів мають відповідати конкретним завданням і результатам дослідження.

У вступі до випускної кваліфікаційної роботи також характеризуються **методи дослідження**, які використано для вирішення поставлених завдань.

Метод – це сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного вивчення дійсності, що забезпечують вирішення конкретних завдань ВКР.

При виконанні досліджень використовують як *загальнонаукові*, так і *спеціальні (конкретно-наукові)* методи, що є характерними для досліджень в галузі геодезії та землеустрою. Слід обирати такі методи, які допоможуть отримати глибоку і всебічну характеристику досліджуваного процесу чи явища.

До *загальнонаукових методів дослідження* відносять:

- *спостереження* (систематичне, цілеспрямоване вивчення об'єкта);

- *порівняння* (встановлення подібності або відмінності предметів та явищ дійсності);
- *вимірювання* (визначення числового значення показника);
- *абстрагування* (виділення суттєвих, найістотніших рис, відношень, особливостей предмета);
- *аналіз* (поділ дослідження на складові частини);
- *синтез* (об'єднання окремих частин предмета в єдине ціле);
- *дедукція* (перехід від загального до часткового);
- *індукція* (перехід від часткового до загального);
- *моделювання* (математичне відображення найважливіших особливостей досліджуваного об'єкта, явища чи процесу);
- *узагальнення* (перехід від одиничного до загального);
- *системний підхід* (дослідження великих і складних об'єктів як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх його елементів і частин);
- *систематизація* (упорядкування певної множини розрізнених об'єктів).

Усі *спеціальні методи досліджень*, що використовують у конкретних сферах, зокрема у сфері геодезії та землеустрою, поділяють на окремі групи. Такий поділ відповідає етапам проведення дослідження.

Виділяють наступні групи спеціальних методів дослідження:

- *методи збору інформації*;
- *методи обробки інформації*;
- *методи проведення аналітичної роботи (аналізу даних)*;
- *методи розрахунків, обґрунтувань та здійснення проектних робіт*;
- *методи моделювання*;
- *методи прогнозування*.

Практичне значення одержаних результатів. У даній частині вступу необхідно навести відомості щодо використання результатів роботи на виробництві або рекомендації щодо їх використання із зазначенням певної діяльності у сфері геодезії та землеустрою відповідно до теоретичного або практичного навчального курсу; висвітлити практичне застосування отриманих результатів або рекомендації щодо їх використання. Стисло повідомляють про впровадження результатів дослідження, назвавши організації, на базі яких здійснена реалізація, форми реалізації. Зазвичай впровадження оформлюється актом, що підписується представниками організацій, які використовують впроваджені матеріали.

Апробація результатів та публікації. Якщо автор брав участь у наукових конференціях, семінарах, засіданнях наукового гуртка з оголошенням результатів своєї роботи та має цьому підтвердження (опубліковані тези, статті або програму конференції за темою роботи), то слід зазначити їх назву, рік та місце проведення, а також навести публікації з теми дослідження.

Завершується вступ підпунктом *структура і обсяг роботи*. В останньому абзаці вступу до ВКР зазначається:

"Випускна кваліфікаційна робота складається із вступу, *N* розділів, висновків, списку використаних джерел, що містить *N* найменувань та додатків на *N* сторінках. Загальний обсяг роботи становить *N* сторінок основного тексту, у тому числі *N* таблиць та *N* рисунків".

3.3. Основна частина роботи

Основна частина роботи складається з розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів. Структура основної частини роботи повинна розкривати реалізацію завдань ВКР. У розділах основної частини подають: огляд літератури за темою і вибір напрямків досліджень, характеристику об'єкта дослідження, виклад загальної методики та основних напрямів досліджень, експериментальну частину і методику досліджень, проведені теоретичні або експериментальні дослідження, аналіз і узагальнення результатів досліджень.

У першому розділі, як правило, розкривають теоретичні питання з теми випускної кваліфікаційної роботи, написані на основі літературних першоджерел. У цьому розділі необхідно висвітлити сучасний стан наукової думки щодо досліджуваної проблематики, проаналізувати різні теорії та погляди, здійснити критичний огляд вітчизняних та зарубіжних наукових джерел, опрацювати нормативно-правові документи за темою роботи, висловити й обґрунтувати своє ставлення, навести власний аналіз основних категорій та понять, сформулювати проблемні питання. Автор має продемонструвати свою обізнаність із методами аналізу та на основі їх критичного огляду обґрунтувати вибір найбільш придатних з них для обраного напрямку дослідження. Результатом цього розділу має бути певна методологічна модель, що використовуватиметься при аналізі предмета дослідження в наступних розділах ВКР та під час формулювання висновків.

Другий розділ, як правило, описує об'єкт дослідження, його фізико-географічну, соціально-економічну характеристику та сучасний стан.

Інші розділи пишуть відповідно до теми, мети і завдань роботи, а також вимог, передбачених керівником у завданні до ВКР. У практичній частині автор із вичерпною повнотою викладає методику проведення та результати власного дослідження. Головні вимоги до наукового викладу результатів – точність, чіткість і стислість.

Дані розділи ВКР повинні мати конструктивний характер, у них розробляють конкретні рекомендації, пропозиції, стратегії, методики, технічні документації, а також проекти та проектні рішення. Вони мають містити обґрунтовані пропозиції здобувача освіти, спрямовані на досягнення мети, визначеної у вступі ВКР.

Дана частина ВКР є на 100% самостійною розробкою здобувача освіти, що визначає результат дослідження.

Кожен розділ починають з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова з коротким описом вибраного напрямку. У

кінці кожного розділу формулюють висновки зі стислим викладенням наведених у розділі результатів.

Основні розділи повинні містити бібліографічні посилання на літературу, що дозволяє аналізувати власні дані та порівнювати їх з даними інших літературних джерел.

Кожний розділ випускної кваліфікаційної роботи повинен містити декілька підрозділів. Кожен розділ завершується висновками.

3.4. Висновки, список використаних джерел та додатки

У загальних висновках до випускної кваліфікаційної роботи автор відображає найважливіші наукові та практичні результати, що отримані у процесі проведеного дослідження, дотримуючись порядку викладення матеріалу відповідно до послідовності розділів роботи. Загальні висновки варто розділити на окремі пункти. У першому пункті стисло описують стан досліджуваної проблеми, у наступних – чітко формулюють отримані результати, зазначають їх новизну, наукову та практичну цінність, подають рекомендації щодо їх використання. Також необхідно відмітити, що всі поставлені у роботі завдання є вирішеними, а мету дослідження досягнуто.

Список використаних джерел. З кількох можливих способів упорядкування матеріалу у списку використаних джерел (за алфавітом, за порядком згадування, за видом джерела) найбільш вживаним є розміщення за прізвищами авторів або за назвами творів. Кількість використаних джерел, зазвичай, повинна коливатись від 50 до 60 найменувань.

Бібліографічний опис джерел та літератури складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної або видавничої справи (Інформація та документація. Бібліографічне посилання: Загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015 <http://aphd.ua/prykłady-oformlennia-bibliohrafichnoho-opysuvidpovidno-do-dstu-83022015/>). Якщо список містить посилання на літературу та джерела, записані як кириличними літерами, так і латинськими, то спочатку потрібно подавати ті, які записані кирилицею, а потім латиницею (за абеткою).

Додатки. За необхідності до додатків доцільно включити допоміжний матеріал, що необхідний для повноти сприйняття роботи (інструкції, методики, опис алгоритмів дій, таблиці, розрахунки тощо); ілюстрації допоміжного характеру (картографічні матеріали, діаграми, схеми, графіки, карти, тощо); зразки анкет, тестів, опитувальних листів тощо. На кожен додаток повинно бути виконано посилання у тексті.

РОЗДІЛ 4

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Мова випускної кваліфікаційної роботи – державна, стиль – науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок, послідовність – логічна. Викладати матеріал треба від третьої особи однини («автор вибрав», «автор визначив») або в невизначеній формі («приймається», «вибирається», «визначається» тощо).

4.1. Методичні вимоги до оформлення

Текст роботи набирають, як правило, з використанням текстового редактора Microsoft Word. Текст ВКР друкують на одному боці листа білого паперу формату А4 (210х297 мм), як правило, чорним кольором, встановивши наступні поля: ліве – 30 мм, верхнє, нижнє – 20 мм, праве – 10 мм.

Основний текст ВКР роботи виконують через 1.5 комп'ютерних інтервали шрифтом Times New Roman, розмір кегля – 14, абзацний відступ – 1.25 мм.

У тексті документа необхідно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення.

Нумерація сторінок повинна бути наскрізною, першою сторінкою є титульний аркуш. На титульному аркуші номер сторінки не проставляють, на наступних сторінках – проставляють у правому верхньому куті сторінки арабськими цифрами без крапки в кінці. Сторінки з додатками не нумерують.

Текст основної частини поділяють на розділи, підрозділи, пункти і підпункти. Заголовки структурних частин «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ 1», «РОЗДІЛ 2», «РОЗДІЛ 3», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» і «ДОДАТКИ» друкують великими напівжирними літерами з вирівнюванням по центру. Заголовки підрозділів друкують маленькими напівжирними літерами (крім першої великої) з абзацу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують малими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Кожна структурна частина роботи починається з нової сторінки (крім назв підрозділів і пунктів у межах розділу). Не допускається розташування назв розділів, підрозділів, а також пунктів і підпунктів у нижній частині сторінки, якщо після неї міститься лише один рядок тексту.

Відстань між заголовком структурної частини та текстом повинна дорівнювати 3 інтервали або 42 пт.

Формат абзацу назви підрозділу повинен мати інтервали перед та після 14 пт. Формати абзаців наступних підпунктів нижчого рівня мають мати інтервали перед та після 6 пт.

Номер підрозділу повинен складатися з номеру розділу та власне номеру підрозділу, які розділяються крапкою. У кінці номера підрозділу ставлять крапку, наприклад, «2.1.» (перший підрозділ другого розділу).

Оформлення рисунків. Кількість рисунків у роботі визначається її змістом і має бути достатньою для розкриття ідей автора. Рисунки нумерують послідовно в межах розділу арабськими цифрами. Номер рисунку має складатися з номеру розділу і порядкового номеру рисунку, які розділяються крапкою, наприклад, «Рис. 1.2. Методи грошової оцінки» (другий рисунок першого розділу). Посилаючись на рисунок, вказують його номер, а слово «Рисунок» пишуть у скороченому вигляді, наприклад, «(рис. 1.2)». Повторні посилання на рисунок слід давати із скороченням «див.», наприклад, «(див. рис. 1.2)».

Кожен рисунок повинен мати змістову назву, яку вказують під ним посередині відразу після номеру. Назву рисунку не виділяють курсивом, жирним шрифтом або підкресленням. Рисунки необхідно розташовувати одразу після посилання на них у тексті (якщо на даній сторінці немає місця, то їх відображають на наступній сторінці). Рисунки, які займають повну сторінку ВКР доцільно виносити в додатки. За необхідності, рисунки, що мають однакову змістову частину або показують окремі елементи цілого, можна компонувати в єдиний рисунок з описом його підпунктів, наприклад, «Рис. 1.2, а, б. Види грошової оцінки: а) нормативна грошова оцінка; б) експертна грошова оцінка». На рисунку допускаються надписи шрифтом Times New Roman кеглем 12 пт.

Оформлення таблиць. Числовий та текстовий матеріал доцільно оформляти у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати змістовий заголовок, який розташовують під словом «Таблиця» з її номером.

Абзац зі словом «Таблиця» має вирівнювання по правому краю. Номер таблиці складається із номеру розділу і порядкового номера таблиці у розділі, які розділяються крапкою, наприклад, «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу). Посилаючись на таблицю, вказують її номер, а слово «Таблиця» пишуть у скороченому вигляді, наприклад, «(табл. 1.2)». Повторні посилання на таблицю слід давати із скороченням «див.», наприклад, «(див. табл. 1.2)».

Заголовок назви таблиці починається з великої літери. Графу або колонку «№ з/п» у таблицю включати не потрібно (крім випадків, коли на рядок таблиці є посилання у тексті).

Таблицю слід розмішувати після першого згадування у тексті роботи таким чином, щоб її зручно було розглядати. Якщо таке розташування неможливе, то таблицю розмішують в альбомному вигляді таким чином, щоб для її вивчення потрібно було повернути роботу за годинниковою стрілкою. У випадку, якщо таблиця розміщена на двох сторінках, проводиться нумерація вертикальних стовпців. У випадку перенесення частини таблиці на наступну сторінку, нумерацію вертикальних стовпців слід повторити, а над нею розмістити слова «Продовження табл.» із зазначенням її номера, розмір кеглю 14 пт. У таблиці, яка розміщується на одній сторінці, нумерація стовпців (колонок) є зайвою. Таблиці слід нумерувати у межах розділу арабськими цифрами.

Якщо у графі текст повторюється і складається з одного слова, то його можна замінити лапками. Якщо текст повторюється і складається з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють терміном «те саме», а далі – лапками. Ставити лапки замість цифр, знаків, букв, математичних і

хімічних символів недопустимо. Якщо цифрові дані у певному рядку таблиці не наводять, то в ньому ставлять ризик. У таблиці рекомендується подавати текст шрифтом Times New Roman кеглем 12 або 14 з міжрядковим інтервалом – 1 без абзацного відступу.

Оформлення формул. Пояснення значень символів подають безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу слід подавати з нового рядка. Перший рядок починають без абзацу зі слова «де», дві крапки після нього не ставлять. Розмірність одного і того ж параметру в межах роботи має бути постійною. Формули нумерують в межах розділу арабськими цифрами. Номер формули має складатися із номеру розділу і порядкового номеру формули, які розділяються крапкою, наприклад, «(1.2)» – (друга формула першого розділу). Номер формули слід брати у круглі дужки і розташовувати праворуч на рівні нижнього рядка формули, до якої він відноситься.

Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)».

Приклад налаштування редактора формул текстового редактора Microsoft Word показано на рис. 4.1. Приклад використання формул у тексті наведено на рис. 4.2.

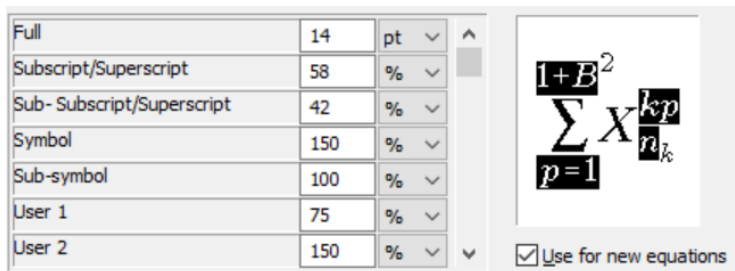


Рис. 4.1. Налаштування редактора формул текстового редактора Microsoft Word

В супутниковій навігації застосовують два методи вимірювання – кодові та фазові.

$$P = \rho + d_p, \quad (1.15)$$

де d_p – поправка у віддаль P при кодових вимірюваннях.

Рис. 4.2. Використання формул у тексті

Посилання на літературу. При написанні ВКР здобувач освіти повинен виконувати посилання на джерела, матеріали або окремі результати, які наводяться в дослідженні чи на ідеях і висновках яких розробляються проблеми, завдання, задачі, питання, вивченню яких присвячена робота.

Такі посилання дозволяють відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг. Посилатись потрібно на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна давати посилання лише у тих випадках, коли в них міститься матеріал, що не включений до останнього видання.

Посилаючись у тексті роботи на літературні джерела, слід використовувати порядковий номер відповідно до «СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», який розміщують у квадратних дужках, наприклад, [11], [17-22].

4.2. Правила оформлення списку використаних джерел

Після загальних висновків до ВКР подають перелік використаних для її написання джерел. Список використаних джерел є окремою структурною частиною роботи, тому його оформляють, починаючи з нової сторінки, посередині якої зазначають «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ». Список використаних джерел подають в алфавітному порядку: першочергово наводять українськомовні та російськомовні джерела, після цього – іншомовні, також в алфавітному порядку. Допускається оформлення списку використаних джерел в порядку їх цитування в основному тексті ВКР. Список використаних джерел для написання випускної кваліфікаційної роботи необхідно оформляти згідно Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 (табл. 4.1)

Таблиця 4.1.

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел ВКР з урахуванням національного стандарту України ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
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 здобувач освіти 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.
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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
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. Коломоєць, 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. Коломоєць, 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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
---	---

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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
---	---

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.
Архівні документи	1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради 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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
---	---

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. Шилияев 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. К. : 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 фито дизайну / 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. показж. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с. 2. Микола Лукаш : біобібліогр. показж. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10).

Продовження табл. 4.1.

1	2
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. Алексеев 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. 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. 4. 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.

Продовження табл. 4.1.

1	2
Частина видання: довідкового видання	1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673. 2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55. 3. Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.
Частина видання: продовжуваного видання	1. Коломєць 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. 2. 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. 3. 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. 4. 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)	1. 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. 2. Коломєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79. 3. 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. 4. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: abinitiomodeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.

Продовження табл. 4.1.

1	2
Електронні ресурси	1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). 2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsej.org.ua/5_2017/32.pdf. 3. 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). 4. 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

4.3. Правила оформлення додатків

У додатках розміщують матеріал, який за певних причин не може бути послідовно розташований в основній частині роботи через значний обсяг, суто технічний характер або внаслідок неможливості способу відтворення (викладений на папері іншого формату). У додатки можуть бути внесені окремі ілюстрації, таблиці, схеми, карти, картографічні твори тощо. Додатки потрібно оформлювати як продовження рукопису на подальших сторінках, розташовуючи їх відповідно до появи посилань на них у тексті.

Додатки повинні мати спільну з рукописом наскрізну нумерацію сторінок. Додатки позначають послідовно великими літерами українського алфавіту, за винятком Г, І, Є, І, Ї, О, Ч, Ї. Наприклад: Додаток А; Додаток Б. Якщо у тексті один додаток, то він позначається як Додаток А. Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що наявні у додатках, нумерують у межах кожного додатка. Наприклад: третій рисунок Додатка А позначається як «Рисунок А.3» тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України “Про Вищу освіту.” Відомості Верховної Ради (ВВР). 2014. Vol. № 37-38. С. 2004.
2. Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) ВНУ імені Лесі Українки: URL: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/2023_Polozh_pro_otzin_Red_redMED.pdf.
3. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрої для другого (магістерського) рівня вищої освіти: URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni_standarty/2023/14.07.2023/Zatverd-standart-193-Heodeziya.ta.zemleustriy-mahistr-835-10.07.2023.pdf.
4. Постанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Київ: 2011.
5. Постанови Кабінету Міністрів України Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка: Київ: 2015.
6. Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки: URL: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/2023_Polozh_pro_otzin_Red_redMED.pdf.
7. Положення про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти: URL: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/2024-Положення-про-ЕК_.pdf.
8. Кодекс академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки: URL: https://ra.vnu.edu.ua/akademichna_dobrochesnist/kodeks_akademichnoi_dobrochesnosti/.
9. ДСТУ 3008-2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://iepor.org.ua/rules/rules-dstu-3008-2015.html>
10. ДСТУ 8302:2015. БІБЛІОГРАФІЧНЕ ПОСИЛАННЯ. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. Вид. офіц. [Уведено вперше; чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с. (Інформація та документація). – З внесеними поправками.
11. Основні вимоги до дисертацій та авторефератів дисертацій. Бюлетень ВАК України. – 2017. – № 6. – С. 9 – 17. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.setlab.net/?view=disser-2007>

ДОДАТКИ

Орієнтована тематика випускних кваліфікаційних магістерських робіт

1. Аналіз існуючих методів дистанційного моніторингу якості земель
2. Аналіз методів побудови цифрової моделі місцевості (ЦМР) засобами геоінформаційних систем
3. Використання супутникових даних для моніторингу водних ресурсів
4. Геодезичне забезпечення моніторингу сучасних екзогенних процесів
5. Геодезичне забезпечення проекту будівництва
6. Геодезичні роботи при винесенні в натуру проекту відведення земельних ділянок
7. Геоінформаційна модель оптимізації дорожньо-транспортної мережі в межах адміністративно-територіальної одиниці
8. Геоінформаційне забезпечення для задач точного землеробства
9. Геоінформаційне забезпечення інвентаризації земель лісових господарств
10. Геоінформаційне забезпечення контролю за використанням та охороною земель адміністративно-територіальної одиниці
11. Геоінформаційне забезпечення території для моніторингу надзвичайних ситуацій
12. Геоінформаційне забезпечення систем тепло-, газо-водопостачання (тощо) адміністративно-територіальної одиниці
13. Геоінформаційне забезпечення управління, використання та охорони природних ресурсів території
14. Експертна грошова оцінка земельних ділянок на основі економіко-статистичного моделювання
15. Застосування аерокосмічних методів для моніторингу стану лісів
16. Застосування сучасних технологій топографічного знімання для створення картографічної основи генеральних планів населених пунктів
17. Інформаційне моделювання будівель за геодезичними даними
18. Методичні аспекти грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення
19. Методичні аспекти нормативної грошової оцінки земель населених пунктів
20. Методичні аспекти створення інтерактивного картографічного сервісу для потреб територіальної громади
21. Методологічні аспекти формування та організації території об'єкту ПЗФ
22. Моделювання та аналіз ціноутворення нерухомості з використанням геоінформаційних технологій
23. Моделювання трансформаційних процесів у сфері землекористування

24. Моніторинг змін території на основі даних дистанційного зондування Землі
25. Науково-методичні засади відчуження земельних ділянок для суспільних потреб
26. Нормативно-правове регулювання ринку земель сільськогосподарського призначення
27. Особливості геодезичного забезпечення складання проектів відведення земельної ділянки у власність
28. Оцінка стану меліоративних земель
29. Побудова глобальної цифрової моделі рельєфу басейну річки
30. Порівняльний аналіз геодезичного забезпечення території громад
31. Прогнозна оцінка еколого-небезпечних процесів на основі геодезичних вимірювань
32. Розробка функціоналу муніципальної геоінформаційної системи міста
33. Створення цифрової моделі місцевості за допомогою сучасних технологій для забезпечення будівельних робіт
34. Сучасний стан топографо-геодезичного забезпечення міст
35. Топографо-геодезичне забезпечення будівництва об'єктів житлової інфраструктури
36. Топографо-геодезичне забезпечення поточного ремонту автомобільної дороги державного значення
37. Топографо-геодезичне забезпечення реконструкції торговельних комплексів
38. Топографо-геодезичне забезпечення робіт з відведення земельних ділянок для будівництва та експлуатації об'єктів інженерної інфраструктури;
39. Топографо-геодезичне забезпечення робіт з відведення земельних ділянок для будівництва та експлуатації об'єктів енергогенеруючих підприємств
40. Топографо-геодезичний моніторинг природних та історико-культурних об'єктів
41. Трансформація експертної оцінки сільськогосподарських земель в умовах функціонування ринку землі
42. Тривимірна реконструкція території або окремих споруд
43. Удосконалення методів експертно-грошової оцінки земельних ділянок комерційного використання
44. Удосконалення нормативної грошової оцінки земельних ділянок населеного пункту

Деканові _____

(назва факультету (інституту))

Волинського національного
університету імені Лесі Українки

(прізвище, ініціали)

здобувача освіти (ки) _____

групи

спеціальності _____

освітньої програми _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Заява

Прошу затвердити тему магістерської роботи _____

Науковим керівником прошу призначити _____

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

(дата)

(підпис)

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Факультет (інститут) _____

Кафедра _____

Рівень вищої освіти _____

Спеціальність _____
(шифр і назва)

Освітня програма _____
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри геодезії,
землевпорядкування та кадастру

_____ проф. Уль А.В.

" ____ " _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ

**НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ МАГІСТЕРСЬКУ
РОБОТУ (ПРОЕКТ) СТУДЕНТУ**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту) _____

Керівник роботи (проекту) _____

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

2. Строк подання студентом роботи (проекту) _____

3. Мета та завдання випускної кваліфікаційної (магістерської, дипломної)
роботи (проекту) _____

3. Дата видачі завдання _____

**Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет імені Лесі Українки**

Рецензія

на випускну кваліфікаційну роботу здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня / другого (магістерського) рівня

_____ (назва спеціальності, освітньо-професійної програми)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Тема бакалаврської (магістерської) роботи _____

Актуальність теми _____

Наявність самостійних розробок автора _____

Практична цінність і основні висновки та рекомендації _____

Наявність недоліків _____

Оцінка рецензента (за бальною та розширеною лінгвістичною шкалою) _____

Рецензент _____ (підпис) _____ (прізвище, посада)

«__» _____ 20__ р.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Подання

голови експертної комісії щодо захисту випускної кваліфікаційної роботи (проєкту)

Скеровується здобувач освіти _____ до захисту

(прізвище та ініціали)

випускної кваліфікаційної роботи (проєкту) за спеціальністю _____

освітньо-професійною програмою _____

(назва)

на тему: _____

(назва теми)

Випускна кваліфікаційна робота (проєкт) і рецензія додаються.

Декан факультету (директор інституту) _____

(підпис)

Довідка про успішність

за період навчання на факультеті (в інституті)

(прізвище та ініціали здобувача освіти)

з 20__ року до 20__ року повністю виконав (ла)

навчальний план за спеціальністю _____, освітньо-професійною програмою _____

з таким розподілом оцінок за: лінгвістичною шкалою: відмінно __%, дуже добре __%,

добре __%, задовільно __%, достатньо __%; шкалою ECTS: A __%; B __%; C __%; D __%

%; E __%.

Методист (диспетчер) факультету /інституту _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Висновок керівника випускної кваліфікаційної роботи (проєкту)

Здобувач(ка) освіти _____

Керівник роботи (проєкту) _____

(підпис)

«__» _____ 20__ року

Висновок кафедри про випускну кваліфікаційну роботу (проєкт)

Випускна кваліфікаційна робота (проєкт) розглянута.

Здобувач (ка) освіти _____

(прізвище та ініціали)

допускається до захисту цієї випускної кваліфікаційної роботи (проєкту) в ЕК.

Завідувач кафедри _____

(назва кафедри)

(Ініціали, прізвище)

(підпис)

«__» _____ 20__ року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру

На правах рукопису

МАНЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ
ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ
НА ПРИКЛАДІ С. ТРОСТЯНЕЦЬ ЛУЦЬКОГО РАЙОНУ
ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій
Освітня програма Геодезія та землеустрій
Робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти

Науковий керівник:
Волошин Володимир Ульянович,
доцент, кандидат технічних наук

Протокол № _____
засідання кафедри геодезії,
землевпорядкування та кадастру
від _____ 2024 р.

Завідувач кафедри
д.т.н., проф. Анна УЛЬ _____

Луцьк – 2024|

Анотація

Маневський С.А. *Методичні аспекти нормативної грошової оцінки земель населених пунктів на прикладі с. Тростянець Луцького району Волинської області. Кваліфікаційна робота на правах рукопису. ВНУ імені Лесі Українки, МОН України, Луцьк, 2024. 54 с.*

У магістерській роботі розглянуто науково-методичні засади нормативної грошової оцінки земель та її нормативно-правове забезпечення. Зібрано, систематизовано та узагальнено основні природні та соціально-економічні відомості про село Тростянець Луцького району Волинської області. Проаналізовано сучасний стан землекористування на території населеного пункту. Проведено економіко-планувальне зонування села Завітне та нормативну грошову оцінку земель різного функціонального використання, в тому числі земель сільськогосподарського призначення в населеному пункті.

Ключові слова: *землеустрій, землекористування, зонування території, населений пункт, земельний фонд, грошова оцінка земель, базова вартість, нормативна грошова оцінка.*

Manevkyi S.A. *Methodical aspects of normative monetary valuation of land in settlements on the example of Trostyanets village, Lutsk district, Volyn region. Qualification work in the form of a manuscript. Lesya Ukrainka National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lutsk, 2024. 54 p.*

The master's thesis examines the scientific and methodological principles of the normative monetary valuation of land and its regulatory and legal support. Collected, systematized and generalized the main natural and social and economic information about the village of Trostyanets, Lutsk district, Volyn region. The current state of land use on the territory of the settlement was analyzed. The economic and planning zoning of the village of Trostyanets and the normative monetary assessment of lands of various functional uses, including agricultural lands in the settlement, were carried out.

Key words: *land management, land use, zoning of the territory, settlement, land fund, monetary valuation of lands, basic value, normative monetary valuation.*

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ В УКРАЇНІ	6
1.1. Історичний розвиток земельно-оціночних робіт на території України	9
1.2. Грошова оцінка землі в незалежній Україні	12
1.3. Нормативна грошова оцінка земель населених пунктів за методикою 2016 року	18
1.4. Нормативна грошова оцінка земель населених пунктів за методикою 2021 року	23
РОЗДІЛ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
2.1. Характеристика території с. Тростянець	32
2.2. Кліматичні умови	34
2.3. Земельний фонд населеного пункту	37
РОЗДІЛ 3. НОРМАТИВНА ГРОШОВА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ С. ТРОСТЯНЕЦЬ	40
3.1. Розрахунок середньої (базової) 1 м ² грошової оцінки земель населеного пункту	41
3.2. Економіко-планувальне зонування території населеного пункту	46
3.3. Розрахунок грошової оцінки сільськогосподарських угідь межах населених пунктів	50
3.4. Приклади визначення нормативної грошової оцінки окремих земельних ділянок	53
ВИСНОВКИ	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	55
ДОДАТКИ	58