

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ІНСТИТУТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Директор АДІ ДВНЗ «ДонНТУ»  
М.М. Чальцев

Кафедра «Автомобільний транспорт»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ  
(ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 8.07010601  
«АВТОМОБІЛІ ТА АВТОМОБІЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО»)**

**4/99-2014-05**

«РЕКОМЕНДОВАНО»  
Методична комісія факультету  
«Автомобільний транспорт»  
протокол № 7 від 18 березня 2014 р.

«РЕКОМЕНДОВАНО»  
Кафедра  
«Автомобільний транспорт»  
протокол № 6 від 7 березня 2014 р.

Горлівка – 2014

УДК 378.14(071)

Методичні вказівки до виконання магістерських робіт (для студентів спеціальності 8.07010601 «Автомобілі та автомобільне господарство») [Електронний ресурс] / укладачі: М. І Міщенко, С. В. Нікульшин, П. Б. Комов, О. Б. Комов. – Електрон. дані. – Горлівка: ДВНЗ «ДонНТУ» АДІ, 2015. – 1 електрон. опт. диск (CD-R); 12 см. – Систем. вимоги: Pentium; 32 MB RAM; WINDOWS 98/2000/NT/XP; MS Word 97–2000. – Назва з титул. екрану.

Укладачі:

Міщенко М. І., д.т.н., проф.  
Нікульшин С. В., к.т.н., доц.  
Комов П. Б., к.т.н., доц.  
Комов О. Б., к.т.н., доц.

Відповідальний за випуск:

Міщенко М. І., д.т.н., проф.

© Державний вищий навчальний заклад  
«Донецький національний технічний університет»  
Автомобільно-дорожній інститут, 2014

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
1 МЕТА І ЗАВДАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ .....	7
2 ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ .....	9
2.1 Організація підготовки магістерських робіт .....	9
2.2 Вибір напрямку та теми магістерської роботи .....	10
2.3 Процес підготовки магістерської роботи .....	13
2.4 Наукове керівництво і рецензування магістерських робіт .....	16
2.5 Захист магістерських робіт .....	16
3 ОСНОВНІ ЕТАПИ І ТЕРМІНИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ .....	19
4 СТРУКТУРА ТА ВМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ .....	21
4.1 Обкладинка магістерської роботи .....	21
4.2 Титульний аркуш .....	21
4.3 Реферат .....	21
4.4 Зміст .....	22
4.5 Вступ .....	22
4.6 Основна частин .....	24
4.7 Загальні висновки .....	26
4.8 Список використаних джерел .....	27
4.9 Додатки .....	27
5 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ .....	28
5.1 Загальні вимоги.....	28
5.2 Нумерація сторінок.....	29
5.3 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів.....	29
5.4 Оформлення ілюстрацій.....	30
5.5 Подання таблиць.....	31
5.6 Правила подання формул і написання символів.....	33
5.7 Оформлення приміток.....	34
5.8 Правила посилань на використані джерела і цитування.....	35
5.9 Оформлення списку використаних джерел.....	35
5.10 Оформлення додатків.....	35
6 НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА .....	37
6.1 Загальні вимоги до практики .....	37
6.2 Зміст науково-виробничої практики .....	38
6.3 Вимоги до структури та оформлення звіту за результатами практики .....	39
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	40
ДОДАТОК А Приклад оформлення обкладинки магістерської роботи .....	41

ДОДАТОК Б Приклад оформлення титульного листа магістерської роботи .....	42
ДОДАТОК В Приклад оформлення реферату магістерської роботи ...	43
ДОДАТОК Г Приклади оформлення бібліографічного опису в переліку посилань .....	44
ДОДАТОК Д Приклад оформлення титульного листа звіту з науково-виробничої практики .....	49

## ВСТУП

Відповідно до Галузевого стандарту освіти магістр – освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання професійних завдань та обов'язків (робіт) інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді діяльності [1].

Методичні вказівки розроблені згідно до Закону України «Про вищу освіту», міжнародного класифікатора освіти (ISCED), національного класифікатора України «Класифікатор професій» відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» спеціальності 8.07010601 – «Автомобілі та автомобільне господарство». А також урахований міжнародний досвід виконання магістерських робіт Великої Британії, Франції, Німеччини, Італії, Польщі, у контексті приєднання України до Болонського процесу.

Магістерська робота – це кваліфікаційна робота наукового спрямування, яка повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки, потребам національної економіки, а її тема повинна бути актуальною. Рівень магістра – це не вчений ступінь, а рівень академічної підготовки, який свідчить про наявність у випускника вищої школи вмінь і навичок, властивих початківцю науковцю. Магістерська робота є складовою державної атестації. Виконання магістерської роботи має бути не стільки вирішенням наукових проблем, скільки свідченням того, що її автор навчився самостійно вести науковий пошук, визначати і формулювати виробничі завдання і знати загальні методи і прийоми їх вирішення. Захист роботи є однією із найважливіших форм оцінки теоретичних і практичних знань, вміння застосовувати їх у майбутній професійній діяльності.

Магістерська робота повинна бути дослідницько-інноваційною працею, яка підпорядкована певній меті і передбачає вирішення конкретних економічних, соціальних, технічних, управлінських та інших завдань на основі поглибленого вивчення чинного законодавства України, вітчизняної і зарубіжної літератури, передового досвіду, власних досліджень студентом реального об'єкту [2].

Інноваційна діяльність – це широкий комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, спрямованих на комерціалізацію накопичених знань, технологій і обладнання, а її результат – нові товари та послуги з новими якостями.

Основу абсолютно кожного виду інноваційної діяльності складає науково-дослідницька робота (НДР) – цілеспрямована діяльність, яка має задачу створення нової інформації об об'єктах, явищах або процесах, що діють в природі,

суспільстві, техніці, де в залежності від цілей, змісту і характеру результатів існують фундаментальні, пошукові, прикладні дослідження.

Основу усіх цих досліджень складають власні ідеї та творчі розробки. Однак ідеї – це лише концептуальна база нового продукту. Для його виробництва необхідно детально проробити технічну та технологічну документацію, експериментальні зразки та інше, що в сучасному світі створюється силами спеціалізованих підприємств (підприємців) [3].

Запропоновані у роботі інноваційні рішення мають бути науково обґрунтованими, базуватися на комплексному аналізі існуючої ситуації і прогнозі щодо результатів впровадження пропозицій автора з урахуванням ризиків.

## 1 МЕТА І ЗАВДАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Мета виконання магістерської роботи – рішення конкретних актуальних завдань в галузі автомобільного транспорту, комплексне оволодіння матеріалом, методами наукового дослідження, практичне застосування теоретичних знань при розробці інноваційних пропозицій і прийняття відповідних управлінських рішень, формування і розвиток навичок виконання самостійних наукових досліджень.

Магістерська робота – це завершальний етап навчання студента в університеті. Вона виконується як підтвердження студентом встановленої кваліфікаційної характеристики і завершується присвоєнням йому кваліфікації «інженер-механік, дослідник з автомобільного транспорту».

Відповідно до Галузевого стандарту освіти узагальненим об'єктом діяльності магістра за спеціальністю «Автомобілі та автомобільне господарство» є автотранспортні засоби (випробування, дослідження, експлуатація) та виробничі структури, що забезпечують їх здатність виконувати роботу в процесі експлуатації (виробничо-технічна база, технології, система, організація та управління виробничими процесами технічного обслуговування та ремонту).

Підготовка та захист магістерської роботи повинні продемонструвати знання та вміння студента:

- застосовувати отримані в процесі навчання теоретичні знання і практичні навички для вирішення проблем автомобільного транспорту;
- проводити аналіз функціонування виробничих процесів підприємств автомобільного транспорту;
- аналізувати показники роботи підприємства і його окремих структурних підрозділі;
- використовувати в своїй діяльності наукову, технічну, економічну інформацію, документацію первинної, поточної, статистичної звітності підприємства;
- проводити аналіз і узагальнювати вітчизняний і зарубіжний досвід наукових досліджень;
- використовувати сучасні методики і інструментарій наукових досліджень в галузі автомобільного транспорту;
- самостійно приймати раціональні рішення, використовуючи сучасні інформаційні технології, засоби комунікацій і прикладні комп'ютерні програми.

Для досягнення поставленої мети студенти магістратури повинні вирішувати такі завдання:

- 1) з урахуванням власних наукових інтересів та рекомендованої кафедрою тематики магістерських робіт обрати тему магістерської роботи,

визначити об'єкт і предмет дослідження;

2) провести аналіз наукових досліджень за темою роботи, дати оцінку рівня технологій, що склався на автомобільному транспорті, самостійно поставити мету і завдання своєї роботи, визначити можливість вирішення проблеми;

3) проявити знання та комунікаційні здібності в справі залучення необхідної інформації, методів дослідження, показати вміння працювати над вирішенням галузевих завдань;

4) застосувати на практиці отримані теоретичні знання дисциплін навчального плану, сучасні методи наукових досліджень, обґрунтувати вибір методичних інструментів рішення поставлених завдань;

5) сформулювати критерії оцінки досягнення цілей і завдань роботи, а також визначити основні обмеження щодо їх реалізації, залучити до досліджень необхідну науково-методичну, статистичну інформацію, а також отримати необхідні дані на базі вибіркового дослідження і спостережень;

6) використовувати комп'ютерну і організаційну техніку, прикладні програми;

7) показати вміння дотримуватись норм державного законодавства, вимог державних, галузевих стандартів, нормативних документів;

8) оформити результати досліджень, визначити основні результати для впровадження і захистити наукову роботу.

Міжнародна комісія ЮНЕСКО з освіти визначає, що сучасним фахівцям необхідна не кваліфікація, яка дуже часто асоціює з умінням виконувати лише ті чи інші операції матеріального характеру, а компетенція, тобто знання, навички, вміння поводитися з людьми та працювати в групі.

Вимоги ЮНЕСКО до компетенції сучасного фахівця обумовлені прогресивними процесами економічного розвитку світу, де основними в XXI столітті є «інтелектуалізація машин» та «дематеріалізація праці», відповідно до чого кваліфікація становиться недостатнім результатом вищої освіти [3].



## 2 ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ

### 2.1 Організація підготовки магістерських робіт

Магістерська робота виконується студентом під керівництвом наукового керівника за темою, затвердженою директором АДІ ДонНТУ. Робота повинна містити обґрунтування актуальності теми, зв'язок з науковим напрямком науково-дослідницької роботи кафедри, аналіз літературних джерел за темою і вибір напрямку досліджень, виклад методики досліджень, теоретичні і експериментальні дослідження, проведені студентом, аналіз і узагальнення результатів досліджень, виявлення наукової новизни отриманих результатів, висновки, список використаних джерел.

Робота виконується державною мовою. Наукову інформацію в ній необхідно викладати у повному обсязі, обов'язково розкриваючи хід та результати дослідження, з детальним описом його методики.

Текст повинен охоплювати весь наявний знаковий апарат (формули, графіки, діаграми, схеми, таблиці тощо). В мовностилістичному оформленні матеріалу необхідно враховувати особливості наукового стилю мови, стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати наукових досліджень, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології [3].

Магістерська робота оформляється в одному примірнику обсягом 80...100 сторінок за правилами, прийнятими у ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» [4]. Після захисту цей примірник магістерської роботи передається для зберігання до архіву інституту. Кожна робота направляється на рецензування. Двох рецензентів визначає завідувач кафедри.

Магістерська робота повинна сприяти вирішенню актуальних завдань автомобільного транспорту, відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики магістра спеціальності «Автомобілі та автомобільне господарство».

При написанні магістерської роботи студент повинен обов'язково посилатися на авторів і джерела, з яких використав у своїй роботі матеріали, розробки, отримані результати.

В разі використання матеріалу інших авторів без посилань на джерело інформації магістерська робота знімається з розгляду без права її повторного захисту.

Студент зобов'язаний не пізніше, ніж за тиждень перед захистом магістерської роботи, подати її в готовому вигляді (переплетену та підписану ним, науковим керівником та нормоконтролером) завідувачу кафедри для затвердження і направлення на рецензію.

Захист магістерської роботи відбувається на відкритому засіданні Державної екзаменаційної комісії (ДЕК), склад якої визначається та затверджується у порядку, встановленому чинним законодавством.

Студент може бути недопущений до захисту магістерської роботи у разі:

- не виконання плану магістерської роботи;
- значного порушення вимог щодо змісту роботи (невідповідності виконаної роботи, теми та завдань, відсутності суттєвих результатів досліджень тощо);
- відсутності відгуку наукового керівника, однієї або двох рецензій;
- порушення вимог до оформлення роботи.

## **2.2 Вибір напрямку та теми магістерської роботи**

Тема магістерської роботи вибирається відповідно до функцій майбутньої діяльності за освітньо-кваліфікаційною характеристикою (ОКХ) магістра: проектно-конструкторської, технологічної, технічної, підприємницької, організаційної, управлінської, контрольної, прогностичної, дослідницько-випробувальної.

Тема роботи має бути якомога коротшою (не більше 13 слів), відповідати галузі знань (спеціальності) і суті наукової задачі, що досліджується [5].

Відповідно до наведених функцій діяльності, визначених ОКХ, та напрямками наукових досліджень випускової кафедри тема магістерської роботи студента може бути визначена і сформульована за такими науковими напрямками:

- 1) визначення впливу умов експлуатації автомобілів на їх функціонування і процеси зміни технічного стану автомобілів;
- 2) визначення стану та умов формування ринку транспортних, авто-сервісних послуг, ринку трудових та матеріальних ресурсів;
- 3) удосконалення робочих процесів автомобілів при експлуатації, зменшення їх негативного впливу на навколишнє середовище;
- 4) випробування автомобілів і агрегатів, удосконалення їх конструкції і роботи;
- 5) встановлення оптимальних значень параметрів технічного стану автомобілів та визначення умов їх взаємодії з дорогою та з навколишнім середовищем;
- 6) обґрунтування шляхів і методів підвищення ефективності експлуатації автомобілів, зокрема, підвищення надійності, продуктивності, зменшення витрат на експлуатацію;
- 7) розробка системи, обґрунтування режимів, методів та методик ор-

ганізації технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

8) планування та організація процесів технічного обслуговування і ремонту автомобілів з використанням математичних методів і моделей;

9) розробка та удосконалювання технологічних процесів діагностування, технічного обслуговування і ремонту автомобілів, його систем, агрегатів та деталей;

10) удосконалення структури виробництва з надання послуг в системі автосервісу;

11) підвищення ефективності управління потенціалом виробничої потужності об'єктів ремонтно-експлуатаційної інфраструктури автомобільного транспорту;

12) удосконалення процесу функціонування виробничих систем автосервісу в умовах невизначеності;

13) удосконалення системи комплексної оцінки конкурентоздатності об'єктів інфраструктури автосервісу;

14) розробка методики прогнозування параметрів потоку вимог на послуги з технічного обслуговування і ремонту автомобілів у проекті розвитку регіональної мережі автосервісу;

15) розробка логістичної системи управління процесом надання послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів у системі автосервісу;

16) удосконалення структури та організаційних форм технологічних процесів автосервісних підприємств;

17) розробка систем управління і забезпечення якості виробництва послуг автосервісу;

18) розробка систем контролю і аналізу якості виробництва послуг автосервісу;

19) оптимізація дилерської мережі заводів-виробників автомобілів, системи забезпечення підприємств запасними частинами та матеріалами;

20) визначення раціональних та оптимальних режимів процесів відновлення деталей автомобілів;

21) встановлення впливу режимів роботи, характеристик експлуатаційних матеріалів на процеси спрацьовування агрегатів і деталей автомобілів, підвищення зносостійкості деталей;

22) удосконалення планування, організації та управління процесами технічного обслуговування та ремонту автомобілів на підприємствах автомобільного транспорту;

23) формування нових моделей, методів і способів організації виробничих процесів на підприємствах;

24) розробка методів прогнозування технічного стану автомобілів;

25) оптимізація виробничої структури підприємства та виробничих потужностей в регіоні;

26) оцінка рівня розвитку та оптимізація виробничої структури підприємств автомобільного транспорту;

27) обґрунтування вимог та розробка нових видів технологічного устаткування та оснащення;

28) розробка методів, моделей і системи оновлення виробничо-технічної бази підприємства;

29) обґрунтування організаційних структур підприємств автомобільного транспорту та розробка моделей і систем управління їх виробничими процесами;

30) розробка та вдосконалення систем, методів та засобів діагностування автомобілів, встановлення режимів, діагностичних параметрів;

31) розробка і удосконалення засобів автоматизації та механізації процесів технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

32) розробка і удосконалення процесів діагностування технічного стану автомобілів;

33) обґрунтування та розробка навігаційно-інформаційних методів та систем управління технічним станом автомобілів на підприємствах автомобільного транспорту;

34) розробка моделей ресурсного забезпечення процесів технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

35) розробка систем і методів нормування, планування, забезпечення, зменшення витрат фінансових, трудових і матеріальних ресурсів при експлуатації автомобілів;

36) розробка концепції утилізації в галузі автомобільного транспорту, розробка сучасних методів очищення води, відпрацьованих газів, методів і засобів обліку, збирання, зберігання відходів на підприємствах автомобільного транспорту;

37) оцінка рівня, удосконалення моделей і системи нормування та інформаційного забезпечення на автомобільному транспорті;

38) розробка прогресивних методів та форм організації праці, підвищення її ефективності та продуктивності;

39) розробка системи підготовки та підвищення кваліфікації працівників автомобільного транспорту;

40) розробка методів, моделей, систем мотивації працівників підприємств автомобільного транспорту;

41) розробка систем оцінки рівня кадрового забезпечення, організація підвищення кваліфікації кадрів;

42) обґрунтування принципів, форм, моделей та умов підприємницької діяльності, створення нових типів підприємств;

43) розробка систем і моделей оперативного управління виробничими процесами на підприємствах автомобільного транспорту;

44) розробка методів, моделей оцінки рівня та визначення напрямків

розвитку процесів виробництва технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

45) розробка методів, моделей оцінки техніко-технологічного рівня підприємства та визначення напрямків його удосконалення;

46) розробка систем моніторингу та підвищення якості технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

47) визначення раціональних та оптимальних режимів процесів відновлення деталей автомобілів;

48) обґрунтування та розробка підходів, моделей, системи реновації автомобілів;

49) проведення аналізу та визначення шляхів зменшення витрат на технічне обслуговування та ремонт автомобілів, розробка методів та моделей ціноутворення за одиницю послуги.

Тема роботи повинна бути актуальною, мати теоретичне та прикладне значення, відповідати сучасному стану і перспективному розвитку науки та практики [5].

Студент має право змінити тему роботи, узгодивши цю зміну з науковим керівником і завідувачем кафедри, не пізніше ніж за три місяці визначеного терміну подання завершеної магістерської роботи.

### **2.3 Процес підготовки магістерської роботи**

Починаючи роботу, студент повинен раціонально розподілити час, який відводиться на її виконання.

Після вибору та затвердження директором АДІ ДонНТУ теми магістерської роботи студент разом з керівником складає календарний план її виконання, визначає наукову та інформаційну базу, відповідно до якої будуть проводитися наукові дослідження, розробляється завдання на науково-виробничу практику.

Календарний план виконання роботи підписують науковий керівник і студент, затверджує план завідувач кафедри. У терміни, визначені календарним планом підготовки магістерської роботи, студент звітує про виконану роботу перед науковим керівником, який на основі аналізу підготовлених матеріалів фіксує ступінь планомірності виконання роботи.

Першим етапом календарного графіку є складання попереднього плану дослідження, який лише в загальному дає характеристику об'єкта і предмета дослідження, з часом такий план уточнюється в процесі роботи.

На завершальних етапах складається уточнений план з конкретизацією завдань дослідження. План завжди має динамічний, рухомий характер і не повинен сповільнювати розвиток ідей і задумів дослідника при збереженні основного напрямку і мети роботи.

Ознайомлення з опублікованими за темою магістерської роботи працями починається відразу після складання плану. Це дає змогу цілеспрямованіше шукати літературні джерела за обраною темою і краще опрацювати матеріал, опублікований у працях вчених, оскільки витoki основних питань проблеми майже завжди закладені в більш ранніх дослідженнях [6].

Подальше дослідження виконується за логічною схемою [2], що наведена на рисунку 2.1.

Перед тим, як переходити до остаточного опрацювання чернетки, доцільно обговорити з науковим керівником його основні положення.

Коли макет робочого варіанта рукопису готовий, усі потрібні матеріали зібрано, зроблено необхідні узагальнення та є схвалення наукового керівника, починається детальна робота над текстом. Перевіряються і критично оцінюються кожен висновок, формула, таблиця, речення, відповідність плану роботи її змісту, уточнюється композиція, розміщення тексту, його рубрикація.

Оскільки магістерська робота, насамперед, є кваліфікаційною працею, її мова і стиль мають свідчити про рівень професійної підготовки автора і його загальну культуру.

Найхарактернішими ознаками наукової мови є точність, ясність і стислість. Смыслова точність – одна з головних умов забезпечення наукової і практичної значущості інформації [5].

Для наукового тексту характерні також смыслова завершеність, цілісність і взаємозв'язність. Науковий текст характеризується тим, що він складається лише з точних відомостей і фактів. Це зумовлює використання спеціальної термінології. Треба пам'ятати, що науковий термін є не просто словом, а втіленням сутності певного явища. Отже, добирати наукові терміни і визначення необхідно дуже уважно. Не можна довільно змішувати в одному тексті термінологію з різних галузей знань.

Стиль наукової мови – це безособовий монолог, тому виклад ведеться від третьої особи, бо увага зосереджена на змісті і логічній послідовності викладу. Доцільно використовувати замість “я” прийменник “ми”, словосполучення “на нашу думку”, “на наш погляд”, “ми вважаємо”, “автор вважає”, “автор пропонує” [5].

У завершеному виді магістерська робота повинна відповідати наступним критеріям [7]:

- в роботі автор повинен підтвердити свою здатність до проведення самостійних досліджень на основі теоретичних і практичних знань, які він придбав у період навчання;

- робота має бути закінченим дослідженням і показати здатність автора бачити його перспективу;

- робота має бути оформлена у вигляді, який може дозволити робити

висновок про повноту і обґрунтованість результатів, що містяться в ній, висновків та пропозицій.

Робота вважається готовою за наявності відмітки про проходження нормоконтроля, підписів виконавця, керівника і завідувача кафедри на титульному аркуші.

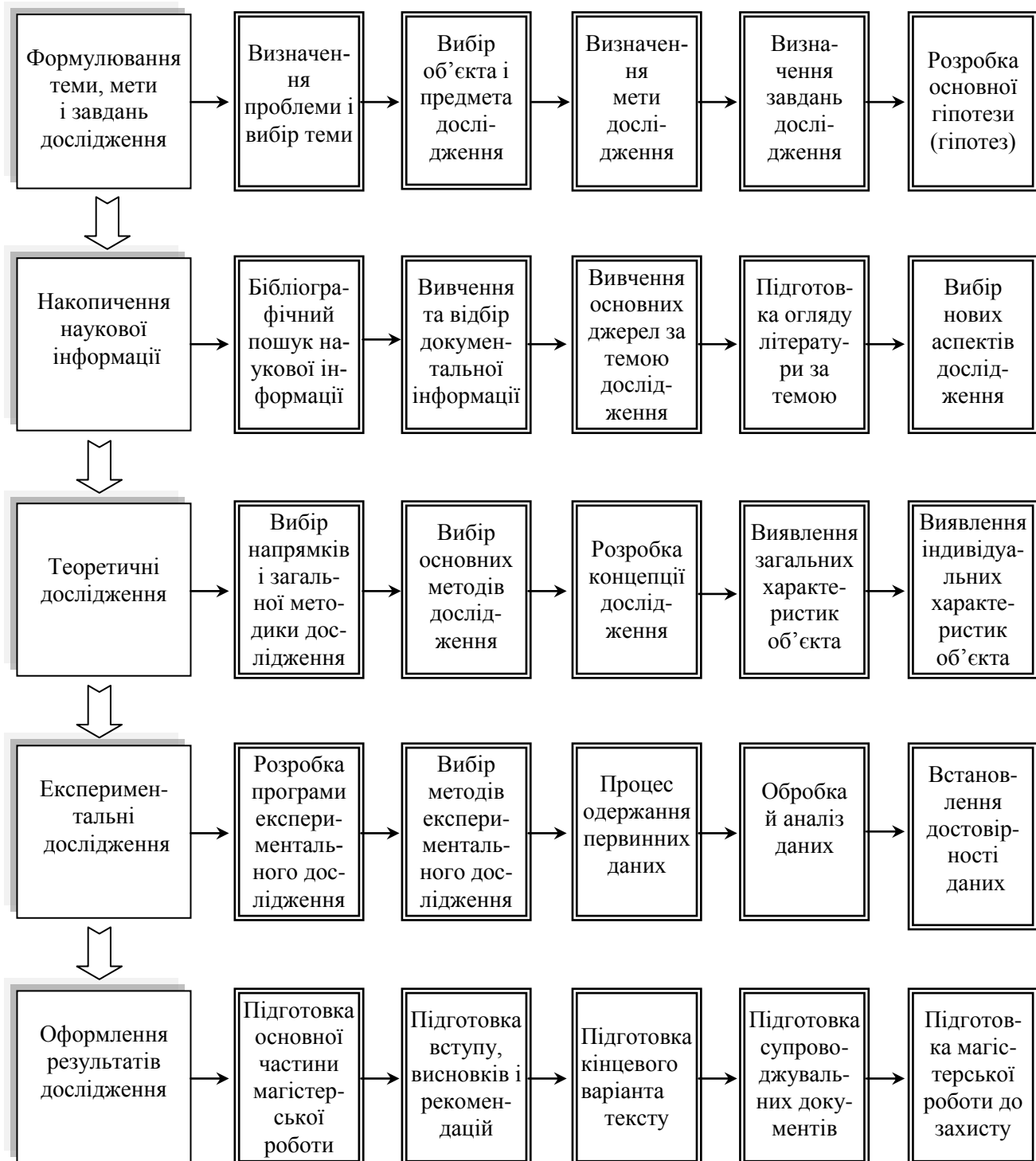


Рисунок 2.1– Загальна схема підготовки магістерської роботи

## 2.4 Наукове керівництво і рецензування магістерських робіт

Наукове керівництво магістерськими роботами здійснюється членами професорско-викладацького складу кафедри «Автомобільний транспорт», що мають ступінь кандидата або доктора технічних наук.

Кількість магістерських робіт на одного керівника визначається нормативними документами Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник магістерської роботи [8]:

- керує підготовкою роботи;
- формує разом зі студентом завдання на підготовку роботи;
- надає допомогу в розробці календарного графіку написання роботи;
- рекомендує необхідну основну літературу, довідкові та інші матеріали;
- контролює виконання графіка підготовки роботи;
- проводить систематичні консультації, бесіди;
- контролює рівень виконання роботи (частинами та загалом);
- перевіряє закінчену роботу;
- готує магістранта до захисту роботи, надає допомогу в складанні доповіді і роздавального матеріалу;
- надає письмовий відгук про завершену роботу.

Науковий керівник щотижня забезпечує науково-методичні консультації з питань, що розглядаються в магістерській роботі. Перевіряючи матеріали до магістерської роботи, науковий керівник вказує на помилки і неточності, способи їх усунення та шляхи раціонального вирішення завдання, уточнює недостатньо чіткі формулювання та виправляє помилкові твердження.

На магістерську роботу надається дві рецензії. На рецензування надається готова, допущена до захисту робота, на яку вже складений відгук наукового керівника.

Рецензентами можуть бути фахівці, що мають вищу технічну освіту, працюють у профільних організаціях, наукових установах, викладачі вищих навчальних закладів (ВНЗ). Рецензент має бути фахівцем з профілю роботи, що рецензується.

## 2.5 Захист магістерських робіт

Присвоєння кваліфікації «інженера-механіка, дослідника з автомобільного транспорту» здійснює ДЕК.

Захист магістерських робіт проводиться на засіданнях ДЕК.

На засідання подаються такі документи:



- 1) навчальна картка студента;
- 2) пояснювальна записка разом з демонстраційним матеріалом;
- 3) дві рецензії;
- 4) відгук керівника;
- 5) документи, які характеризують науково-дослідницьку та практичну цінність роботи (при їх наявності);

Для доповіді студенту надається 10-15 хвилин часу. У структурному відношенні доповідь доцільно поділити на три частини.

Перша частина доповіді в основних моментах повторює вступ до роботи. Її структурні елементи відповідають тим смисловим акцентам, за якими висвітлюються актуальність обраної теми, дається опис проблемної ситуації, а також формулювання мети та завдання роботи. Необхідно вказати методи, завдяки яким отримано фактичний матеріал магістерської роботи. Повідомити про її структуру і логічні взаємозв'язки окремих частин роботи. Навести результати аналізу попередніх досліджень за обраною темою [8].

Друга частина – найбільша за обсягом, яка у послідовності, встановленій логікою проведеного дослідження, характеризує кожен розділ магістерської роботи. В даній частині особливу увагу приділяють програмі і кінцевим результатам отриманих теоретичних досліджень, їх аргументації та оцінці.

Третя частина будується за висновками до магістерської роботи. Тут доцільно надати загальні висновки та навести рекомендації щодо впровадження основних результатів роботи.

Доповідь має бути ілюстрована демонстраційним матеріалом – слайдами або плакатами. Загальна чисельність слайдів (плакатів) складає 10-15. Обов'язковими є три слайди, на яких міститься наступний матеріал:

- 1) тема магістерської роботи, відомості про виконавця (прізвище, ім'я, по батькові, номер академічної групи), відомості про наукового керівника (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, чене звання);
- 2) мета роботи, поставлені для її досягнення завдання, об'єкт і предмет дослідження, наукова новизна отриманих результатів, практичне значення результатів роботи;
- 3) загальні висновки та результати роботи.

У процесі доповіді необхідно зробити посилання на всі слайди (плакати), представлені до захисту. Для успішного захисту роботи студенту рекомендується заздалегідь скласти короткі тези, а також пройти попередній захист.

Крім доповіді, захист включає:

- відповіді студента на зазначені у рецензіях недоліки та зауваження;
- відповіді студента на запитання членів ДЕК та осіб, які присутні на

захисті;

- заслуховування відгуку керівника;
- відповіді студента на зазначені у відгуку недоліки та зауваження.

У своїх відповідях студент повинен продемонструвати знання всіх розділів роботи, достатній рівень теоретичної та професійної підготовки. Відповіді на запитання повинні бути стислими, чіткими і добре аргументованими [10].

Результати захисту випускних робіт обговорюються ДЕК на закритому засіданні. Оцінка виконаних робіт здійснюється на підставі об'єктивних критеріїв, якими є:

- 1) відповідність напряму підготовки, вимогам ОКХ магістра за спеціальністю;
- 2) відповідність теми представленої до захисту роботи її вмісту;
- 3) актуальність теми;
- 3) логічний взаємозв'язок і взаємна підпорядкованість розділів роботи;
- 4) глибина практичного аналізу проблеми та застосування сучасних методів дослідження;
- 5) наявність елементів наукової новизни;
- 6) захист роботи, стиль викладення матеріалу, мовна грамотність, якість демонстраційного матеріалу;
- 7) комунікативні здібності студента;
- 8) використання комп'ютерної, організаційної техніки, інформаційних технологій;
- 9) рівень реальності розробок і пропозицій, ступінь вирішення поставлених завдань;
- 10) відповідність оформлення роботи вимогам стандартів;
- 11) відгук керівника та відповіді на зауваження рецензента.

Рішення про оцінку роботи, про присвоєння студенту кваліфікації інженера-механіка, дослідника з автомобільного транспорту рівня підготовки «магістр» приймається на закритому засіданні ДЕК відкритим голосуванням. Результати засідання ДЕК оголошуються його головою в день захисту після оформлення протоколу засідання ДЕК.

### **3 ОСНОВНІ ЕТАПИ І ТЕРМІНИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

Термін виконання магістерської роботи становить 3 семестри.

Основні етапи виконання магістерської роботи:

1. Аналіз функціонування автомобільного транспорту, виявлення проблемної ситуації, вибір та затвердження теми магістерської роботи – 8-й тиждень 1-го семестру.

2. Опрацювання необхідних джерел інформації (літератури, інформації з Internet), складання на цій основі плану магістерської роботи – 6-й тиждень 2-го семестру.

3. Формулювання та осмислення мети, об'єкта і предмета досліджень, завдань магістерської роботи – 10-й тиждень 10-го семестру.

4. Складання першого варіанту розгорнутого плану роботи, детального графіка виконання роботи та написання першого розділу – 12-й тиждень 2-го семестру.

5. Апробація матеріалів дослідження (доповідь на студентській науковій конференції, публікація у наукових збірниках, тощо.) – 14-й тиждень 2-го семестру.

6. Збирання фактичного матеріалу під час науково-виробничої практики на об'єкті дослідження – 3-й тиждень 3-го семестру.

7. Обробка і аналіз отриманого фактичного матеріалу із застосуванням ПЕОМ, публікація матеріалу (рекомендується) – 3-й тиждень 3-го семестру.

8. Написання першого варіанту теоретичної частини роботи, подання його на розгляд науковому керівникові – 5-й тиждень 3-го семестру.

9. Усунення недоліків, написання остаточного варіанту теоретичної частини, подання його на розгляд науковому керівникові – 7-й тиждень 3-го семестру.

10. Написання експериментальної, результативно-рекомендаційної частин роботи, де наведені власні результати дослідження та пропозиції студента – 9-й тиждень 3-го семестру.

11. Усунення недоліків, написання остаточного варіанту експериментальної, результативно-рекомендаційної частин роботи – 10-й тиждень 3-го семестру.

12. Подання першого варіанту тексту всієї магістерської роботи науковому керівникові. Усунення недоліків – 13-й тиждень 3-го семестру.

14. Оформлення магістерської роботи. Подання роботи науковому керівникові. Отримання відгуку керівника – 17-й тиждень 3-го семестру.

15. Подання роботи на кафедрі – 18-й тиждень 3-го семестру.

16. Рекомендується попередній захист магістерської роботи на кафедрі «Автомобільний транспорт» – 18-й тиждень 3-го семестру.

17. Зовнішнє рецензування роботи – 18-й тиждень 3-го семестру.
18. Захист магістерської роботи в ДЕК – 19-й тиждень 3-го семестру.

## 4 СТРУКТУРА ТА ВМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Загальна композиція магістерської роботи будується за такими основними елементами: титульний аркуш, реферат, зміст, вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки (при необхідності).

### 4.1 Обкладинка магістерської роботи

Обкладинка повинна містити:

- найменування вищого навчального закладу, факультету, випускної кафедри;
- УДК і назву магістерської роботи;
- прізвище, ім'я, по батькові автора;
- шифр і найменування спеціальності;
- місто і рік.

Приклад обкладинки представлено в додатку А.

### 4.2 Титульний аркуш

Титульний аркуш є першою сторінкою роботи і повинен містити:

- найменування вищого навчального закладу;
- УДК і назву магістерської роботи;
- шифр і найменування спеціальності;
- прізвище, ініціали автора;
- вчене звання, прізвище, ініціали наукового керівника, консультантів і нормоконтролера;
- прізвище, ініціали завідувача кафедри;
- місто і рік.

Приклад титульного аркуша представлено в додатку Б.

### 4.3 Реферат

Призначений для ознайомлення з основним напрямком та результатами магістерської роботи і повинен бути інформативним та містити стисло характеристику виконаної роботи. В рефераті мають бути коротко описані наступні пункти:

- відомості про обсяг роботи (кількість сторінок, рисунків, таблиць, додатків та джерел згідно з переліком посилань;

- мета роботи;
- об'єкт дослідження;
- предмет дослідження;
- наукова новизна;
- основні результати роботи;
- ключові слова.

Ключовим словом називають слово або стійке словосполучення із тексту реферату, яке з погляду інформаційного пошуку несе смислове навантаження. Сукупність ключових слів повинна відображати поза контекстом основний зміст роботи магістра [9].

Реферат повинен мати обсяг до 500 слів на одній сторінці формату А4.

Приклад реферату представлено в додатку В.

#### 4.4 Зміст

Зміст розміщують на початку роботи. Зміст містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки).

Заголовки змісту мають точно повторювати заголовки в тексті. Скорочувати або давати їх за іншою редакцією, послідовністю і підпорядкованістю порівняно з текстом не можна.

#### 4.5 Вступ

Вступ розкриває сутність і стан проблемної ситуації та її значущість, підстави та вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження [5].

У вступі подається загальна характеристика магістерської роботи в такій послідовності.

*Актуальність теми.* Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями поставлених завдань чітко, аргументовано обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва. Висвітлення актуальності не повинно бути об'ємним [5].

*Мета роботи* – це запланований результат. Результат має бути конструктивним, тобто спрямованим на вироблення суспільно корисного продукту з ліпшими, ніж було раніше, показниками якості або процесу її досягнення.

Мета роботи подається у вигляді лаконічного виразу, який характеризує цінність магістерської роботи, спроможність студента вирішувати актуальні завдання в галузі автомобільного транспорту. Мета роботи тісно переплітається з назвою роботи і повинна чітко вказувати, що саме розв'язується в роботі.

*Завдання* мають деталізувати перелік кроків, які треба пройти для досягнення поставленої мети. Завдання, які ставляться в магістерській роботі, повинні відповідати меті дослідження. Формулювання завдань можна починати словами: вивчити ..., описати ..., визначити ..., виявити ..., вивести формулу тощо. Як правило, на основі завдань дослідження будується структура магістерської роботи, тобто завдання дослідження відповідають змісту розділів і підрозділів роботи.

Обов'язковим елементом вступу є визначення *об'єкта і предмета дослідження*. Об'єкт – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення. Предмет дослідження – конкретизує проблемну ситуацію в межах об'єкта дослідження і підлягає безпосередньому вивченню в роботі: властивості, характеристики, показники функціонування, зв'язки тощо).

Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється його частина, котра є предметом дослідження [5].

*Методи дослідження*. Подають перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Вказується, які системи або елементи досліджувались тим чи іншим методом.

*Наукова новизна отриманих результатів*. Лаконічно викладають нові наукові положення (рішення), запропоновані в магістерській роботі. Необхідно показати відмінність отриманих результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (уперше отримано, удосконалено, дістало подальший розвиток).

До елементів наукової новизни в магістерській роботі можуть бути віднесені [8]:

- нові або вдосконалені критерії оцінки процесів, що досліджуються, з урахуванням їх показників;
- нові або вдосконалені методики аналізу, синтезу або розрахунку основних характеристик об'єкту;
- розробка або удосконалення математичних моделей для комплексного дослідження;
- уперше поставлені і вирішені завдання, проблеми, теми;
- уперше застосовані методики і технології, що використовуються для вирішення теоретичних і практичних завдань.

*Практичне значення результатів роботи*. Наводяться рекомендації щодо використання основних результатів досліджень, відомості про прак-

тичне застосування результатів роботи. Відзначаючи практичну цінність результатів роботи.

*Апробація результатів магістерської роботи.* Зазначається, на яких наукових семінарах, конференціях, симпозіумах і т. н. докладались результати досліджень, що включені до магістерської роботи.

*Публікації.* За наявності наводиться інформація про кількість публікацій у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій.

#### 4.6 Основна частина

Основна частина роботи складається з розділів (не менше трьох), підрозділів, пунктів, підпунктів. У розділах *основної частини магістерської роботи* докладно розглядають методику і техніку дослідження та узагальнюють результати.

Зміст розділів основної частини повинен точно відповідати темі роботи та повністю її розкривати.

У *першому розділі* подається теоретичний аналіз та обґрунтування проблемної ситуації, що досліджується, розглядається її суть, значення, класифікаційні характеристики, історія та сучасні тенденції предмета дослідження, методичні підходи тощо.

Теоретичне обґрунтування передбачає розгляд основних категорій процесу, що вивчається, розкриття їх соціально-економічного змісту, суть і генезис вибраного явища, можливі тенденції або сценарії розвитку явища, аналіз наукових джерел з поставленої проблеми [2].

Для з'ясування стану розроблення обраної теми складається короткий аналітичний огляд літератури, з якого можна зробити висновок, що тема ще не розкрита (розкрита лише частково, або не в тому аспекті) і тому потребує подальшого розроблення.

Огляд літератури за темою засвідчує ґрунтовне ознайомлення студента зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати джерела, критично їх розглядати, виділяти суттєве, оцінювати зроблене раніше іншими дослідниками, визначати головне у сучасному стані вивчення теми. Матеріали такого огляду треба систематизувати в певному логічному зв'язку та послідовності.

В огляді називають і критично оцінюють публікації, прямо й безпосередньо причетні до теми роботи. Узагальнюється вітчизняний та закордонний досвід, результати наукових досліджень провідних вчених.

У цьому розділі також визначається науково-методична база вирішення завдань роботи.

Зміст цього розділу повинен бути теоретичною основою для другого



та третього розділів роботи.

*У другому розділі* подають теоретичні дослідження об'єкта.

Розділ має аналітико-дослідницький характер. В ньому як правило, обґрунтовують вибір напрямку досліджень, наводять методи розв'язання задач і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методику проведення досліджень

Теоретичний аналіз повинен виявляти недоліки в науковій галузі, методах вирішення проблем, невикористані резерви.

Студент повинен при викладенні матеріалу розділу:

- виділити ключові змінні і методи їх подальшого вивчення;
- зрозуміти, які змінні є причиною, а які – наслідком;
- визначити природу зв'язків між змінними;
- висунути варіанти дій і процедур щодо вирішення проблеми.

Для дослідження впливу різних факторів на процеси використовуються методи порівняльного аналізу, теорії ймовірностей, математичної статистики, методи фізичного та математичного моделювання, математичної теорії ігор, оптимізації, а також пакети прикладних комп'ютерних програм (Statistica; SPSS; Statgraph та ін.) як інструменти наукового дослідження. В якості результатів дослідження можуть виступати емпіричні, графічні залежності, моделі. Обов'язковою є власна оцінка автором виявлених тенденцій та обґрунтування рішень, спрямованих на вирішення проблемної ситуації.

Студент повинен продемонструвати вміння самостійно виконувати наукові дослідження, застосовувати сучасні економіко-математичні методи, давати науково-аналітичну характеристику нових явищ, використовувати нові знання для вирішення проблем автомобільного транспорту.

*У третьому розділі* обґрунтовуються особисто отримані студентом результати та пропозиції дослідження, характеризуються можливі перспективи вирішення тих або інших питань.

Головним завданням третього розділу є розробка конкретних рекомендацій та пропозицій щодо вирішення поставлених завдань, а також визначення ефективності цих рекомендацій та пропозицій.

На базі теоретичних узагальнень та аналізу обґрунтовуються нові підходи до вирішення задач, теоретичні, методичні та практичні рекомендації, а також технічні, технологічні, організаційні та фінансово-економічні заходи щодо вирішення задачі. Наводяться експериментальні дані, формулюються вимоги до побудови методів, моделей, технічних, технологічних рішень.

Обґрунтування рішень передбачає формулювання очікуваних результатів, передумов практичного впровадження, вимог до формування систем, технічних і технологічних рішень, необхідних фінансових, трудових і матеріальних ресурсів і розрахунки економічної ефективності.

У ході експериментальної перевірки наведених рекомендацій доцільно використовувати методи імітаційного моделювання, прогнозування процесів в майбутньому і ін. Бажано використовувати для цього Microsoft Excel, пакети прикладних програм MathCAD, Comfar тощо.

Для якісного виконання третього розділу рекомендується застосування економіко-математичних методів.

Зміст кожного розділу рекомендується ілюструвати табличним та графічним матеріалом, який повинен бути прокоментованим та проаналізованим.

Наприкінці кожного розділу формулюють висновки із лаконічним викладом наведених у розділі наукових і практичних результатів, що дає змогу виділити загальні висновки від незначних подробиць.

Висновки до теоретичної частини роботи повинні містити [2]:

- коротку суть результату з цифрами і фактами;
- формулювання новизни результату;
- пояснення практичної цінності результату.

Висновки до експериментальної частини роботи становлять:

- коротку суть експерименту (мета, умови і т.ін.);
- коротку суть отриманого результату з цифрами та фактами;
- характеристику новизни отриманого результату;
- аналіз відповідності даних, передбачених теорією, з даними експерименту;
- обґрунтування достовірності результату;
- практичну цінність отриманого результату.

#### **4.7 Загальні висновки**

В кінці роботи формулюють загальні висновки зі стислим викладенням наведених у розділах наукових і практичних результатів.

У висновках викладають найважливіші наукові та практичні результати, отримані в магістерській роботі, з формулюванням розв'язаної наукової задачі та значення її для науки і практики. Далі подають висновки й рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів, а також обґрунтування перспектив проведення подальшої наукової роботи у даній галузі. Викладають найбільш важливі результати [9].

При формулюванні висновків необхідно робити акцент на кількісних і якісних характеристиках отриманих результатів, обґрунтовуючи їх достовірність.

В першому пункті висновків оцінюють стан питання.

Далі у висновках розкривають методи вирішення поставлених у магістерській роботі завдань, їх практичний аналіз, порівняння з відомими

рішеннями.

На заключному етапі формулюються висновки, які містять те нове і суттєве, що становить наукові і практичні результати дослідження.

У висновках можна внести і практичні пропозиції. Це підвищує цінність теоретичних матеріалів.

#### **4.8 Список використаних джерел**

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

Список використаних джерел слід розміщувати в порядку згадування джерел у тексті за їх наскрізною нумерацією.

#### **4.9 Додатки**

У додатках вміщують матеріал, який [4]:

- є необхідним для повноти роботи, 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 (оригінали фотографій, проміжні математичні докази, формули, розрахунки; протоколи випробувань; інструкції, методики, опис комп'ютерних програм, розроблених у процесі виконання роботи та ін.).

За необхідності до додатків доцільно включати допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття магістерської роботи:

- додаткові ілюстрації або таблиці;
- додатковий перелік джерел, на які не було посилань у звіті, але які можуть викликати інтерес;
- опис нової апаратури і приладів, які використовувались під час проведення експерименту, вимірів та випробувань.

## 5 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

### 5.1 Загальні вимоги

Кваліфікаційна робота магістра оформлюється відповідно до державного стандарту України «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» ДСТУ 3008-95 [4].

Магістерська робота виконується машинописним або машинним способом (за допомогою комп'ютерної техніки) на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм). Поля не менш 2 см зліва, 1 см – справа, 2 см – зверху, 2 см – знизу. Стиль «Основний»: Шрифт Times New Roman; розмір 14 пт. Абзац – 1,25 см (абзацний відступ повинен бути однаковим впродовж усього тексту). Вирівнювання – по ширині. Міжрядковий інтервал – полуторний. Інтервал між абзацами одного стилю відсутній. З автоматичним переносом слів.

Під час виконання роботи необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності й чіткості зображення впродовж усього матеріалу. У роботі мають бути чіткі, не розпливчасті лінії, літери, цифри та інші знаки. Всі лінії, літери, цифри і знаки повинні бути однаково чорними впродовж усього звіту.

Вписувати в текст роботи окремі іншомовні слова, формули, умовні знаки можна чорнилом, тушшю, пастою тільки чорного кольору. При цьому щільність вписаного тесту повинна бути наближеною до щільності основного тексту [4].

Стиль магістерської роботи має бути науковим, чітким, лаконічним, без орфографічних і граматичних помилок. Послідовність викладення матеріалу має бути логічною. При використанні матеріалів з літературних джерел необхідно правильно їх оформляти.

Текст основної частини магістерської роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти. Заголовки структурних частин магістерської роботи («РЕФЕРАТ», «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «ДОДАТКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ») друкують з нової сторінки прописними літерами, без переносів. Стиль «Напівжирний». Шрифт: Times New Roman, розмір шрифту – 14 пт. Вирівнювання – по центру. Інтервал перед – 0 пт, після – 24 пт (2 міжрядкових інтервала). Міжрядковий інтервал – одинарний.

Кожний розділ роботи треба починати з нової сторінки. Крапку в кінці заголовка розділів, підрозділів не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Заголовки підрозділів розташовують з абзацного відступу в підбір до тексту. Друкують строчними літерами, без переносів. Стиль – «Напівжир-

ний». Шрифт: Times New Roman, розмір – 14 пт. Абзац: 1,25 см. Вирівнювання – по ширині. Інтервал перед – 24 пт, після – 24 пт. Міжрядковий інтервал – одинарний. Не додавати інтервал між абзацами одного стиля, не відривати від наступного абзацу, не розривати абзац.

Пункти розташовують з абзацного відступу в підбір до тексту. Друкують прописними літерами, без переносів. Стыль – «Основний». Шрифт: Times New Roman, розмір – 14 пт. Абзац – 1,25 см. Вирівнювання – по ширині. Інтервал перед – 18 пт, після – 18 пт. Міжрядковий інтервал – одинарний, не додавати інтервал між абзацами одного стиля, не відривати від наступного абзацу, не розривати абзац.

Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині аркуша, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту або жодного.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу. Допускається транслітерувати власні назви і наводити назви організацій у перекладі на мову роботи, додаючи (при першій згадці) оригінальну назву.

Скорочення слів і словосполучень у роботі – відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

Якщо автор магістерської роботи має бажання виділити окреме положення в тексті (слово, фразу, речення), можна використовувати жирний шрифт або скористатися *курсивом*.

## **5.2 Нумерація сторінок**

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

Титульний аркуш включають до загальної нумерації сторінок роботи. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

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

## **5.3 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів**

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти магістерської роботи слід нумерувати арабськими цифрами.

Такі структурні частини роботи, як «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» не мають порядкового

номера.

Розділи роботи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті мігістерської роботи і позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3 і т. д.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 і т. д. Номер і заголовок підрозділу починають с абзацного відступу.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу і порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапку, не ставлять, наприклад, 1.1.1, 1.1.2 і т. д.

Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його нумерують.

#### **5.4 Оформлення ілюстрацій**

Ілюстрації (креслення, технічні рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотографії) слід розміщувати у магістерській роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці.

Якщо ілюстрації створені не автором магістерської роботи, необхідно при поданні їх у роботі дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права.

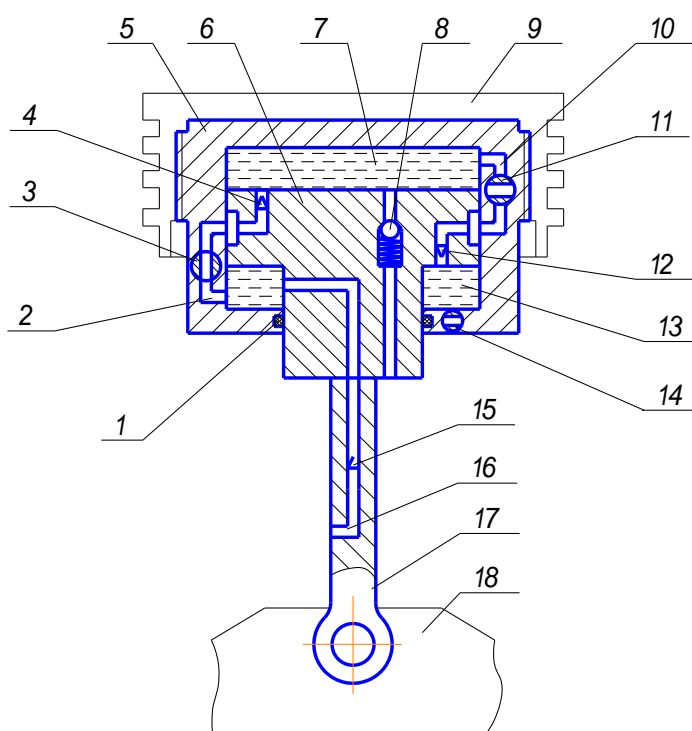
Креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, розміщені у роботі, мають відповідати вимогам стандартів «Единой системы конструкторской документации» та «Единой системы» программной документации». Фотографії розміром менше за формат А4 мають бути наклеєні на аркуші білого паперу формату А4.

Кожна ілюстрація повинна мати свій змістовий заголовок, який ставиться після номера. За необхідності під ілюстрацією розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст).

Ілюстрація позначається словом «Рисунок \_\_», яке разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних, наприклад, «Рисунок 3.1 – Схема розміщення».

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

Підрисункові підписи розташовуються під рисунком по центру і включають номер в межах розділу та назву. Стиль «Основний». Шрифт Times New Roman, розмір – 14 пт. Інтервал перед – 12 пт (1 міжрядковий інтервал), після – 12 пт, міжрядковий інтервал – одинарний, не розривати абзац, не додавати інтервал між абзацами одного стилю. Приклад ілюстрації: конструктивна схема механізму зміни ступеня стиску, представлена на рис. 1.2.



1 – ущільнення; 2, 10, 16 – масляні канали; 3, 11, 14 – гідрозамки;  
4, 12, 15 – зворотні клапани; 5 – рухомий корпус; 6 – поршеньок;  
7, 13 – відповідно верхня та нижня масляні порожнини; 8 – запобіжний  
клапан; 9 – поршень двигуна; 17 – шток; 18 – куліса

Рисунок 1.2 – Конструктивна схема механізму зміни ступеня стиску

Ілюстрації доцільно розташовувати у межах однієї сторінки.

На всі ілюстрації мають бути посилання у роботі, що містять порядкові номери, під якими ілюстрації поміщені в роботі, наприклад: «...з рисунку 1.2 видно, що...».

## 5.5 Подання таблиць

Цифровий матеріал магістерської роботи доцільно оформляти у вигляді таблиць.

Таблицю розташовують безпосередньо після тексту, у якому вона

згадується вперше, або на наступній сторінці.

Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках. Номер таблиці складається з номеру розділу і порядкового номеру таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 3.2 – друга таблиця третього розділу.

Назва таблиці повинна бути стислою і відбивати зміст таблиці. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Слово «Таблиця», її номер та назву розміщують над таблицею ліворуч. Стиль «Основной». Шрифт Times New Roman, 14 пт. Вирівнювання по ширині, відступ – 1,25 см. Інтервал перед – 12 пт, після – 6 пт. Міжрядковий інтервал – одинарний. Не відривати від наступного абзацу. Наприклад, таблиця друга першого розділу оформлюється наступним чином:

Таблиця 1.2 – Щорічні фінансові результати функціонування різних варіантів СТО

Проект СТО $N_j$ , шт	Ступінь задоволення попиту $\lambda_i$ , %					
	0	10	20	30	40	50
20	-120	60	240	250	250	250
25	-160	15	190	380	390	390
30	-210	-30	150	330	500	500
35	-270	-80	100	280	470	680

Текст після таблиці: Стиль «Основной» інтервал перед: 12 пт.

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

При поділі таблиці на частини допускається її головку або боковик (графа для заголовків рядків) замінити відповідно номерами граф чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця \_\_» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці \_\_» з зазначенням номера таблиці.

На всі таблиці мають бути посилання в тексті роботи. Наприклад, «... в таблиці 1.2 наведено щорічні фінансові результати функціонування різних варіантів СТО».



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

Назва таблиці, бічний заголовок, заголовки рядків та граф таблиць мають бути чіткими, лаконічними, без скорочень, тобто становити собою завершене ціле, яке органічно вписується до змісту тексту.

У кожній таблиці слід зазначити одиниці виміру. Якщо всі одиниці виміру є однаковими для всіх показників таблиці, вони наводяться у її назві.

Кількісні показники у межах однієї графи повинні наводитися з однаковою точністю, тобто до 0,1, до 0,01, до 0,001.

Якщо немає відомостей про величину показника, то у відповідній клітинці ставляться три крапки (...); відсутність показника позначають знаком (-).

## 5.6 Правила подання формул і написання символів

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Стиль «Основний». Шрифт Times New Roman, 14 пт. Параметри формул: змінні, які позначаються літерами латиниці або кирилиці, друкуються курсивом, грецькі символи – прямим шрифтом. Розміри: основні символи – 14 пт, крупний індекс – 13 пт, дрібний – 11 пт.

Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули і рівняння у магістерській роботі (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

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

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

Пояснення значення кожного символу та числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Стиль – «Основний». Шрифт: Times New Roman, розмір – 14 пт. Абзац – 1,25 см. Вирівнювання – по ширині. Інтервал пе-

ред – 14 пт, після – 6 пт. Міжрядковий інтервал – полуторний, не додавати інтервал між абзацами одного стиля, не відривати від наступного абзацу, не розривати абзац.

Приклад оформлення формули та експлікації:

$$M_{\phi} = \sum_{i=1}^n A_{cci} m_i n_i \frac{L_i}{L_{ni}} 10^{-3}, \quad (4.11)$$

де  $A_{cci}$  – кількість автомобілів  $i$ -ої марки, шт.;

$m_i$  – вага одного фільтру на автомобілі  $i$ -ої марки, кг;

$n_i$  – кількість фільтрів, встановлених на автомобілі  $i$ -ої марки, шт.;

$L_i$  – середній річний пробіг автомобіля  $i$ -ої марки, тис. км.;

$L_{ni}$  – норма пробігу рухомого складу  $i$ -ої марки до заміни фільтрувальних елементів, тис. км.

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

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

У тексті магістерської роботи можуть бути посилання на формули. Наприклад: «... рівняння (5.1) дозволяє...»

## 5.7 Оформлення приміток

Якщо є потреба пояснення окремих положень тексту, таблиці або ілюстрації використовують примітки, які розташовують безпосередньо після тексту, таблиці, ілюстрації, яких вони стосуються.

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

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

Приклад

Примітки:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «Примітка» ставлять крапку, а потім з великої літери починають текст примітки.

## 5.8 Правила посилань на використані джерела і цитування

Посилання в тексті магістерської роботи на використані літературні джерела слід зазначити порядковим номером за переліком посилань, виділеним квадратними дужками, наприклад, «...у роботах [4-7]...».

Існують загальні правила цитування, які відносяться до найбільш точного викладу ідей автора. Наприклад, текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться із збереженням особливостей авторського написання. Таким чином, не допустимо перекручення думок автора. При необхідності скорочення авторського тексту припустимий пропуск слів, речень, які замінюються трьома крапками.

У посиланнях на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, ілюстрації, таблиці, формули, додатки зазначають їх номери. Наприклад, у посиланні слід писати: «... у розділі 2 ...», «... дивись 2.1 ...», «... відповідно до 2.3.4 ...», «... на рис. 1.3 ...» або «... на рисунку 1.3 ...», «...у таблиці 3.2 ...», «... за формулою (3.1) ...», «... у рівняннях (2.1)-(2.5)...», «...у додатку А...».

## 5.9 Оформлення списку використаних джерел

Бібліографічний апарат магістерської роботи складається з бібліографічного списку (списку використаних джерел) і бібліографічних посилань, які оформлюються відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Посилання на літературні джерела даються у порядку згадування. Перелік посилань надається наприкінці видання перед додатками.

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел наведено у додатку Г.

Стиль «Основний». Шрифт Times New Roman, 14 пт. Інтервал перед – 0 пт, після – 0 пт. Позиція табуляції після номеру: 0,75 см, по лівому краю. Нумерований, стиль нумерації: 1, 2, 3, Начать с: 1. Вирівнювання: по ширині, без відступу. Не допускаються перенесення.

## 5.10 Оформлення додатків

Додатки оформлюються як продовження магістерської роботи на наступних сторінках, в порядку появи посилань на них у тексті. У додатки

виносять громіздкі таблиці й ілюстрації, розрахунки, подання яких у тексті роботи недоцільно, бо мають великий обсяг.

Кожний додаток повинен мати змістовий заголовок і починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово «Додаток \_\_» і велика літера, що позначає додаток.

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

Один додаток позначається як додаток А.

Додатки повинні мати спільну з рештою роботи наскрізну нумерацію сторінок.

За необхідності текст додатків може поділятися на розділи, підрозділи» пункти і підпункти, які слід нумерувати в межах кожного додатку відповідно до вимог, наведених у пункті 5.3. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатку(літеру) і крапку, наприклад: А.2 – другий розділ додатку А; Г.3.1 – підрозділ 3.1 додатку Г.

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

В посиланнях у тексті додатку на ілюстрації, таблиці, формули рекомендується писати: «... на рисунку А.2 ...»; «... в таблиці 5.3 ...» або «... в табл. Б.3 ...»; «... за формулою (В.1) ...».

Якщо у магістерській роботі як додаток використовується документ, що має самостійне значення і оформлюється згідно з вимогами до документу даного виду, його копію вміщують у роботі без змін в оригіналі. Перед копією документу вміщують аркуш, на якому посередині друкують слово «ДОДАТОК \_\_» і його назву (за наявності), праворуч у верхньому куті аркуша проставляють порядковий номер сторінки.

## 6 НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

### 6.1 Загальні вимоги до практики

Одним з елементів учбового процесу підготовки магістрів є науково-дослідна практика, яка сприяє закріпленню і поглибленню теоретичних знань студентів, отриманих під час навчання, придбанню і розвитку навичок самостійної науково-дослідної роботи [8].

Проходження практики здійснюється відповідно до учбового плану і затвердженої програми. Тривалість науково-виробничої практики 3 тижні на початку 3-го семестру

*Мета науково-виробничої практики* – закріплення, розширення і поглиблення теоретичних знань, отриманих студентом при вивченні дисциплін магістерської програми, передбачених учбовим планом; придбання і розвиток практичних навичок самостійного ведення науково-дослідної роботи і підготовка до написання магістерської роботи [8].

*Задачі науково-виробничої практики:*

- закріплення знань, умінь і навичок, отриманих магістрантами в процесі вивчення дисциплін магістерської програми;
- оволодіння навичками самостійної науково-дослідної діяльності в професійній галузі;
- вивчення магістрантами сучасної методології наукового дослідження;
- вивчення сучасних методів збору, аналізу і обробки наукової інформації, вибір оптимальних методів дослідження;
- організація проведення наукового дослідження магістрантами відповідно до сучасної наукової методології, дотримання етапності і логіки в проведенні наукового дослідження;
- активізація і стимулювання творчого підходу магістрантів до проведення наукового дослідження;
- оволодіння уміннями викладу отриманих результатів у вигляді звітів, публікацій, доповідей на семінарах і наукових конференціях.

Робота магістрантів у період науково-виробничої практики організується відповідно до структури передбачених планом досліджень. Магістранти працюють з першоджерелами, монографіями, авторефератами і дисертаційними дослідженнями, аналізують результати досліджень, консультуються з науковими керівниками і викладачами кафедри [2].

Місцем проходження практики можуть виступати:

- підрозділи інституту;
- виробничі підприємства і інші комерційні організації різних організаційно-правових форм;

– науково-дослідні організації.

В процесі проходження практики студент набуває досвіду збору і обробки практичного матеріалу, показує здатність критично оцінити теоретичні положення і діючу методологію обліку, аналізу, внутрішнього і зовнішнього контролю виробничих процесів в організаціях різних форм власності.

## 6.2 Зміст науково-виробничої практики

Зміст практики визначається індивідуальною програмою, яка розробляється студентом спільно з керівником. Програма має бути тісно пов'язана з темою роботи [8].

В ході практики мають бути визначені джерела отримання інформації, способи обробки і узагальнення даних (таблиці, графіки, діаграми, формули розрахунків і т. п.), порядок формування даних в тексті магістерської роботи і додатку до неї.

Робота по збору і обробці теоретичних, нормативних і методичних матеріалів визначається змістом першої частини, яка має теоретичний характер магістерської роботи.

До початку практики мають бути виявлені проблеми в області теорії, методики, нормативного регулювання, а в процесі практики підтверджена їх актуальність і практична значущість.

Пропозиції і рекомендації, розроблені студентом під час практики, можуть мати теоретичний, методичний або практичний характер, торкатися усіх питань теми, вони мають бути грамотно сформульовані і письмово оформлені.

За результатами практики магістр складає та подає до захисту письмовий звіт.

Підсумкова атестація з науково-виробничої практики здійснюється у формі диференційованої оцінки. Оцінка враховує якість наданих магістрантом звітних матеріалів і відгуку керівника практики. Вона ґрунтується на знанні магістрантом основних положень методології наукового дослідження, вмінні застосовувати їх при роботі над темою магістерської роботи, а також на вмінні викласти наукові знання з проблеми дослідження у вигляді звіту [2].

### **6.3 Вимоги до структури та оформлення звіту за результатами практики**

Звіт з практики – основний документ, що характеризує роботу студента під час практики. Об'єм звіту складає не менше 20 сторінок.

Звіт складається з наступних елементів: титульного аркушу, реферату, змісту, вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків (при необхідності).

Звіт оформлюється відповідно до державного стандарту України «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» ДСТУ 3008-95 [4]. Основні положення цього стандарту наведені у розділі 5 «Вимоги до оформлення магістерської роботи» методичних вказівок.

Зразок титульного аркуша звіту з практики наведено у додатку Д.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Вимоги до магістерських робіт та дипломних проєктів (робіт) / [Є. І. Оксень, Л. М. Морозова, М. П. Крамар та ін.]. – Горлівка: ДВНЗ «ДонНТУ» АДІ, 2013. – 14 с.
2. Кустовська О. В. Методологія системного підходу та наукових досліджень / Кустовська О. В. – Тернопіль: Економічна думка, 2005. – 124 с.
3. Основи методології та організації наукових досліджень / за ред. Конверського А. Є. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
4. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення: ДСТУ 3008-95. – [Чинний від 1995-23-02]. – К.: Держстандарт України, 1995. – 36 с. – (Національні стандарти України).
5. Пономаренко Л. А. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня / Пономаренко Л. А. – К.: Видавництво «Толока», 2011. – 79 с.
6. Положення про магістратуру НТУУ «КПІ» / За заг. ред. Ю. І. Якименка – К.: ВПК «Політехніка», 2007. – 36 с.
7. Андрусенко С. І. Методичні вказівки до виконання магістерської випускної роботи для студентів спеціальності 8.090258 «Автомобіли та автомобільне господарство» / С. І. Андрусенко, О. А. Лудченко. – К.: НТУ, 2005. – 27 с.
8. Табачникова М. Б. Выполнение магистерских диссертаций, прохождение научно-исследовательской и научно-педагогической практик магистрантов / Табачникова М. Б., Исаева Е. М., Меняйло Г. В. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2009. – 40 с.
9. Мищенко В. А. Методические указания к подготовке и защите магистерских работ по специальности 8.050206 «Менеджмент внешнеэкономической деятельности» для студентов факультета бизнеса и финансов дневной и заочной форм обучения / В. А. Мищенко, Р. Г. Долинская. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2004. – 56 с.
10. Вечеров В. Т. Методичні вказівки щодо підготовки та захисту магістерських дипломних робіт за спеціальністю 8.000003 «Управління проєктами» напряму підготовки «специфічні категорії» / Вечеров В. Т., Трифонов І.В., Климчук О.О. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011. – 35с.



**Додаток А****Приклад оформлення обкладинки магістерської роботи**

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ

Факультет «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

Кафедра «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

УДК 629.113.004

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

**ВЛАДИМІРОВ ВСЕВОЛОД ВОЛОДИМИРОВИЧ**

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ  
ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ  
В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Спеціальність 8.07010601 – Автомобільні та автомобільне господарство

ГОРЛІВКА – 2014

**Додаток Б**

## Приклад оформлення титульного листа магістерської роботи

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
„ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ**

Допущено до захисту:

зав. кафедри АТ

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

УДК 629.113.004

### МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

#### УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Спеціальність 8.07010601 «Автомобілі та автомобільне господарство»

Виконавець магістрант

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

Науковий керівник

(наук. ступень, звання)

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

Консультант

(наук. ступень, звання)

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

Нормо контроль

(наук. ступень, звання)

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

Декан

(наук. ступень, звання)

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

\_\_\_\_\_

(прізвище, ініціали)

ГОРЛІВКА – 2014

**Додаток В**

## Приклад оформлення реферату магістерської роботи

### РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 95 сторінок, 16 ілюстрацій, 10 таблиць, 51 джерело

*Метою роботи є удосконалення форм і методів управління матеріально-технічним постачанням на автотранспортних підприємствах.*

*Об'єкт дослідження – процес забезпечення матеріально-технічними ресурсами виробництва технічного обслуговування та ремонту автомобілів на підприємствах автомобільного транспорту.*

*Предмет дослідження – сукупність теоретичних, методичних і практичних питань організації системи матеріально-технічного постачання підприємства.*

*У відповідності до мети були поставлені і вирішені наступні завдання:*

- 1) проведення аналізу розвитку автомобільного транспорту України;
- 2) аналіз основних проблем і функцій матеріально-технічного постачання і впливу системи на ефективність функціонування підприємств;
- 3) дослідження особливості організації та управління процесом постачання підприємств на сучасному етапі;
- 4) аналіз та розробка методів планування, регулювання, контролю та діагностики матеріально-технічного постачання виробництва;
- 5) розробка комплексу практичних заходів щодо підвищення ефективності системи формування запасів на підприємстві.

Проведено аналіз функціонування автомобільної галузі і її підприємств. Виявлені проблеми і особливості матеріально-технічного забезпечення виробничих процесів по наданню послуг з обслуговування та ремонту автомобілів. Сформульовано основні проблеми забезпечення процесу поточного ремонту матеріальними ресурсами.

ТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ФУНКЦІОНУВАННЯ, МАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ОБСЛУГОВУВАННЯ, ЗАПАСИ, ЯКІСТЬ

### Додаток Г

## Приклади оформлення бібліографічного опису в переліку посилань

Таблиця Г.1– Приклади оформлення бібліографічного опису в переліку посилань

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Василій Великий. Гомілії / Василій Великий; [пер. з давньогрец. Л. Звонська]. – Львів: Свічадо, 2006. – 307 с. – (Джерела християнського Сходу. Золотий вік патристики IV–V ст.; № 14).</li> <li>2. Коренівський Д. Г. Дестабілізуючий ефект параметричного білого шуму в неперервних та дискретних динамічних системах / Коренівський Д. Г. – К.: Ін-т математики, 2006. – 111 с. – (Математика та її застосування) (Праці / Ін-т математики НАН України ; т. 59).</li> <li>3. Матюх Н. Д. Що дорожче срібла-золота / Наталія Дмитрівна Матюх. – К.: Асамблея діл. кіл: Ін-т соц. іміджмейкінгу, 2006. – 311 с. – (Ювеліри України; т. 1).</li> <li>4. Шкляр В. Елементал: [роман] / Василь Шкляр. – Львів: Кальварія, 2005. – 196, [1] с. – (Першотвір).</li> </ol>
Два автори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Матяш І. Б. Діяльність Надзвичайної дипломатичної місії УНР в Угорщині: історія, спогади, арх. док. / І. Матяш, Ю. Мушка. – К.: Києво-Могилян. акад., 2005. – 397, [1] с. – (Бібліотека наукового щорічника «Україна дипломатична»; вип. 1).</li> <li>2. Ромовська З. В. Сімейне законодавство України / З. В. Ромовська, Ю. В. Черняк. – К.: Прецедент, 2006. – 93 с. – (Юридична бібліотека. Бібліотека адвоката) (Матеріали до складання кваліфікаційних іспитів для отримання Свідоцтва про право на заняття адвокатською діяльністю; вип. 11).</li> <li>3. Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник. – Львів: Растр-7, 2007. – 375 с.</li> </ol>
Три автори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акофф Р. Л. Идеализированное проектирование: как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации / Акофф Р. Л., Магидсон Д., Эддисон Г. Д.; пер. с англ. Ф. П. Тарасенко. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. – XLIII, 265 с.</li> </ol>
Чотири автори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [Вітвицький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І.В., Нечипорук А. А.]. – К.: НДІ «Укragenпромпродуктивність», 2006.– 106 с. – (Бібліотека спеціаліста АПК. Економічні нормативи).</li> <li>2. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу: [підруч. для учнів проф.-техн. навч. закл.] / О. В. Гвоздев, Ф. Ю. Ялпачик, Ю. П. Рогач, М. М. Сердюк. – К.: Вища освіта, 2006. – 478, [1] с. – (ПТО: Професійно-технічна освіта).</li> </ol>
П'ять і більше авторів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологія менеджмента / [Власов П. К., Липницький А. В., Луцихина И.М. и др.]; под ред. Г. С. Никифорова. – [3-е изд.]. – Х.: Гуманитар. центр, 2007. – 510 с.</li> <li>2. Формування здорового способу життя молоді: навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / [Т. В. Бондар, О. Г. Карпенко, Д. М. Дикова-Фаворська та ін.]. – К.: Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. – 115 с. – (Серія «Формування здорового способу життя молоді» : у 14 кн., кн. 13).</li> </ol>

Продовження таблиці Г.1

1	2
---	---

Без автора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історія Свято-Михайлівського Золотоверхого монастиря / [авт. тексту В. Клос]. – К. : Грані-Т, 2007. – 119 с. – (Грані світу).</li> <li>2. Воскресіння мертвих: українська барокова драма: антологія / [упоряд., ст., пер. і прим. В. О. Шевчук]. – К.: Грамота, 2007. – 638, [1] с.</li> <li>3. Тіло чи особистість? Жіноча тілесність у вибраній малій українській прозі та графіці кінця XIX – початку XX століття: [антологія / упоряд.: Л. Таран, О. Лагутенко]. – К.: Грані-Т, 2007. – 190, [1] с.</li> <li>4. Проблеми типологічної та квантитативної лексикології: [зб.наук.праць / наук. ред. Каліущенко В. та ін.]. – Чернівці: Рута, 2007. – 310 с.</li> </ol>
Багатотомний документ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історія Національної академії наук України, 1941–1945 / [упоряд. Л. М. Яременко та ін.]. – К.: Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, 2007. – (Джерела з історії науки в Україні). Ч. 2: Додатки – 2007. – 573, [1] с.</li> <li>2. Межгосударственные стандарты: каталог в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Рубцова Е. Ю.; ред. Иванов В. Л.]. – Львов: НТЦ «Леонорм-Стандарт», 2005. – (Серия "Нормативная база предприятия"). Т. 1. – 2005. – 277 с.</li> <li>3. Дарова А. Т. Неисповедимы пути Господни...: (Дочь врага народа): трилогия / А. Дарова. – Одесса: Астропринт, 2006 – (Сочинения: в 8 кн. / А. Дарова; кн. 4).</li> <li>4. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права: Особенная часть: в 6 т. / Н. П. Кучерявенко. – Х. Право, 2002 –.– Т. 4: Косвенные налоги. – 2007. – 534 с.</li> <li>5. Реабілітовані історією. Житомирська область: [у 7 т.]. – Житомир: Полісся, 2006 – . – (Науково-документальна серія книг «Реабілітовані історією»: у 27 т. / голов. редкол.: Тронько П. Т. (голова) [та ін.]). Кн. 1 / [обл. редкол.: Синявська І. М. (голова) та ін.]. – 2006 –.– 721, [2] с.</li> <li>6. Бондаренко В. Г. Теорія ймовірностей і математична статистика. Ч.1 / В. Г. Бондаренко, І. Ю. Канівська, С. М. Парамонова. – К.: НТУУ «КПІ», 2006. – 125 с.</li> </ol>
Матеріали конференцій, з'їздів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Економіка, менеджмент, освіта в системі реформування агропромислового комплексу: матеріали Всеукр. конф. молодих учених-аграрників [«Молодь України і аграрна реформа»], (Харків, 11–13 жовт. 2000 р.) / М-во аграр. політики, Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. – Х.: Харк. держ. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва, 2000. – 167 с.</li> <li>2. Кібернетика в сучасних економічних процесах: зб. текстів виступів на республ. міжвуз. наук.-практ. конф. / Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. – К.: ІСОА, 2002. – 147 с.</li> <li>3. Матеріали ІХ з'їзду Асоціації українських банків, 30 червня 2000 р. інформ. бюл. – К.: Асоц. укр. банків, 2000. – 117 с. – (Спецвип.: 10 років АУБ).</li> <li>4. Оцінка й обґрунтування продовження ресурсу елементів конструкцій: праці конф., 6–9 черв. 2000 р., Київ. Т. 2 / відп. ред. В. Т. Трощенко. – К.: НАН України, Ін-т пробл. міцності, 2000. – С. 559–956, XIII, [2] с. – (Ресурс 2000).</li> <li>5. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій: зб. наук. праць / наук. ред. В. І. Моссаковський. – Дніпропетровськ: Навч. кн., 1999. – 215 с.</li> <li>6. Ризикологія в економіці та підприємстві: зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 берез. 2001 р. / М-во освіти і науки України, Держ. податк. адмін. України [та ін.]. – К.: КНЕУ: Акад. ДПС України, 2001. – 452 с.</li> </ol>

## Продовження таблиці Г.1

1	2
Препринти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шиляев Б. А. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ/ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов / Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. – Х.: ННЦ ХФТИ, 2006. – 19 с. – (Препринт / НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»: ХФТИ 2006-4).</li> <li>2. Панасюк М. І. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами / Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. – Чорнобиль: Ін-т пробл. безпеки АЕС НАН України, 2006. – 7, [1] с. – (Препринт / НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС; 06-1).</li> </ol>
Депоновані наукові праці	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социологическое исследование малых групп населения / В. И. Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. – М., 2002. – 110 с. – Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.</li> <li>2. Разумовский В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.</li> </ol>
Словники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Географія: словник-довідник / [авт.-уклад. Ципін В. Л.]. — Х.: Халімон, 2006. — 175, [1] с.</li> <li>2. Тимошенко З. І. Болонський процес в дії: словник-довідник основ. термінів і понять з орг. навч. процесу у вищ. навч. закл. / З. І. Тимошенко, О. І. Тимошенко. – К.: Європ. ун-т, 2007. – 57 с.</li> <li>3. Українсько-німецький тематичний словник [уклад. Н. Яцко та ін.]. – К.: Карпенко, 2007. – 219 с.</li> <li>4. Європейський Союз: словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Марченко]. – 2-ге вид., оновл. – К.: К.І.С., 2006. – 138 с.</li> </ol>
Атласи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Україна: екол.-геогр. атлас: присвяч. всесвіт. дню науки в ім'я миру та розвитку згідно з рішенням 31 сесії ген. конф. ЮНЕСКО / [наук. редкол.: С. С. Куруленко та ін.]; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України [та ін.]. – К.: Варта, 2006. – 217, [1] с.</li> <li>2. Анатомія пам'яті: атлас схем і рисунків провідних шляхів і структур нервової системи, що беруть участь у процесах пам'яті: посіб. для студ. та лікарів / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, В. О. Козлов, В. Д. Маковецький. – 2-ге вид., розшир. та доповн. – Дніпропетровськ: Пороги, 2005. – 218 с.</li> <li>3. Куерда Х. Атлас ботаніки / Хосе Куерда; [пер. з ісп. В. Й. Шовкун]. – Х.: Ракнок, 2005. – 96 с.</li> </ol>
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кримінально-процесуальний кодекс України: за станом на 1 груд. 2005 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2006. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).</li> <li>2. Медична статистика: зб. нормат. док. / упоряд. та голов. ред. В. М. Заболотько. – К.: МНІАЦ мед. статистики: Медінформ, 2006. – 459 с. – (Нормативні директивні правові документи).</li> <li>3. Експлуатація, порядок і терміни перевірки запобіжних пристроїв посудин, апаратів і трубопроводів теплових електростанцій: СОУ-Н ЕЕ 39.501:2007. – Офіц. вид. – К.: ГРІФРЕ: М-во палива та енергетики України, 2007. – VI, 74 с. – (Нормативний документ Мінпаливенерго України).</li> <li>4. Експлуатація, порядок і терміни перевірки запобіжних пристроїв посудин, апаратів і трубопроводів теплових електростанцій: СОУ-Н ЕЕ 39.501:2007. – Офіц. вид. – К.: ГРІФРЕ: М-во палива та енергетики України, 2007. – VI, 74 с. – (Нормативний документ Мінпаливенерго України).</li> </ol>

## Продовження таблиці Г.1

1	2
Стандарти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Показчик та огляд (ISO 7000:2004, IDT): ДСТУ ISO 7000:2004. – [Чинний від 2006-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України 2006. – IV, 231 с. – (Національний стандарт України).</li> <li>2. Якість води. Словник термінів: ДСТУ ISO 6107-1:2004 – ДСТУ ISO 6107-9:2004. – [Чинний від 2005-04-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 181 с. – (Національні стандарти України).</li> <li>3. Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 2-020. Додаткові вимоги до лабораторних центрифуг (EN 61010-2-020:1994, IDT): ДСТУ EN 61010-2-020:2005. – [Чинний від 2007-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – IV, 18 с. – (Національний стандарт України).</li> </ol>
Каталоги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Межгосударственные стандарты: каталог: в 6 т. / [сост. Ковалева И. В., Павлюкова В. А.; ред. Иванов В. Л.]. – Львов: НТЦ «Леонорм-стандарт», 2006 – . – (Серия "Нормативная база предприятия"). Т. 5. – 2007. – 264 с.</li> <li>2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області: каталог-довідник / [авт.-упоряд. М. Зобків та ін.]. – Львів: Новий час, 2003. – 160 с.</li> <li>3. Університетська книга: осінь, 2003: [каталог]. – [Суми: Унів. кн., 2003]. – 11 с.</li> <li>4. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Горницкая И. П., Ткачук Л. П. – Донецк: Лебедь, 2005. – 228 с.</li> </ol>
Бібліографічні показники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куц О. С. Бібліографічний показчик та анотації кандидатських дисертацій, захищених у спеціалізованій вченій раді Львівського державного університету фізичної культури у 2006 році / О. Куц, О. Вацеба. – Львів: Укр. технології, 2007. – 74 с.</li> <li>2. Систематизований показчик матеріалів з кримінального права, опублікованих у Віснику Конституційного Суду України за 1997–2005 роки / [уклад. Кириць Б. О., Потлань О. С.]. – Львів: Львів. держ. ун-т внутр. справ, 2006. – 11 с. – (Серія: Бібліографічні довідники; вип. 2).</li> </ol>
Дисертації	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... доктора фіз.-мат. наук: 01.03.02 / Петров Петро Петрович. – К., 2005. – 276 с.</li> </ol>
Автореферати дисертацій	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новосад І.Я. Технологічне забезпечення виготовлення секцій робочих органів гнучких гвинтових конвеєрів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.02.08 «Технологія машинобудування» / І. Я. Новосад. – Тернопіль, 2007. – 20, [1] с.</li> <li>2. Нгуен Ші Данг. Моделювання і прогнозування макроекономічних показників в системі підтримки прийняття рішень управління державними фінансами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.13.06 «Автоматиз. системи упр. та прогрес. інформ. технології» / Нгуен Ші Данг. – К., 2007. – 20 с.</li> </ol>
Авторські свідоцтва	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. А. с. 1007970 СССР, МКИ<sup>3</sup> В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08; заявл. 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.</li> </ol>
Патенти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).</li> </ol>

## Продовження таблиці Г.1

1	2
Частина книги, періодичного, продовжуваного видання	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Козіна Ж. Л. Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях в області спортивних ігор / Ж. Л. Козіна // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 6. – С. 15–18, 35–38.</li> <li>2. Гранчак Т. Інформаційно-аналітичні структури бібліотек в умовах демократичних перетворень / Тетяна Гранчак, Валерій Горовий // Бібліотечний вісник. – 2006. – № 6. – С. 14–17.</li> <li>3. Валькман Ю. Р. Моделирование НЕ-факторов – основа интеллектуализации компьютерных технологий / Ю. Р. Валькман, В. С. Быков, А. Ю. Рыхальский // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2007. – № 1. – С. 39–61.</li> <li>4. Ма Шуїн Проблеми психологічної підготовки в системі фізкультурної освіти / Ма Шуїн // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 5. – С. 12–14.</li> <li>5. Регіональні особливості смертності населення України / Л. А. Чепелевська, Р. О. Моїсеєнко, Г. І. Баторшина [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2007. – № 1. – С. 25–29.</li> <li>6. Валова І. Нові принципи угоди Базель II / І. Валова; пер. з англ. Н. М. Середи // Банки та банківські системи. – 2007. – Т. 2, № 2. – С. 13–20.</li> <li>7. Зеров М. Поетична діяльність Куліша // Українське письменство ХІХ ст. Від Куліша до Винниченка: (нариси з новітнього укр., письменства): статті / Микола Зеров. – Дрогобич, 2007. – С. 245–291.</li> <li>8. Третьяк В. В. Возможности использования баз знаний для проектирования технологии взрывной штамповки / В. В. Третьяк, С. А. Стадник, Н. В. Калайтан // Современное состояние использования импульсных источников энергии в промышленности: междунар. науч.-техн. конф., 3-5 окт. 2007 г.: тезисы докл. – Х., 2007. – С. 33.</li> <li>9. Чорний Д. Міське самоврядування: тягарі проблем / Д. М. Чорний // Полівій бік Дніпра: проблеми модернізації міст України: (кінець ХІХ – початок ХХ ст. / Д. М. Чорний. – Х., 2007. – Розд. 3. – С. 137–202.</li> </ol>
Електронні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Богомольний Б. Р. Медицина екстремальних ситуацій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. мед. вузів III–IV рівнів акредитації / Б. Р. Богомольний, В. В. Кононенко, П. М. Чуєв. – 80 Min / 700 MB. – Одеса: Одес. мед. ун-т, 2003. – (Бібліотека студента-медика) – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Систем. вимоги: Pentium; 32 Mb RAM; Windows 95, 98, 2000, XP; MS Word 97-2000. – Назва з контейнера.</li> <li>2. Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком [Електронний ресурс]: за даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. статистики України; ред. О. Г. Осауленко. – К.: CD-вид-во «Інфодиск», 2004. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): кольор.; 12 см. – (Всеукр. перепис населення, 2001). – Систем. вимоги: Pentium-266; 32 Mb RAM; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. – Назва з титул. екрану.</li> <li>3. Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті: (підсумки 10-ї Міжнар. конф. «Крим-2003») [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник – 2003. – № 4. – С. 43. – Режим доступу до журн.: <a href="http://www.nbu.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm">http://www.nbu.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm</a>.</li> </ol>



## Додаток Д

Приклад оформлення титульного листа звіту  
з науково-виробничої практикиДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра «Автомобільний транспорт»

**З В І Т**

з науково-виробничої практики

студента групи: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)Місце проходження практики \_\_\_\_\_  
(назва підприємства)Науковий керівник  
(наук. ступень, звання) \_\_\_\_\_ (підпис, дата) \_\_\_\_\_ (прізвище, ініціали)

Горлівка – 2014

# ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Міщенко Микола Іванович  
Нікульшин Сергій Вікторович  
Комов Петро Борисович  
Комов Олександр Борисович

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Директор АДІ ДВНЗ «ДонНТУ»  
М.М. Чальцев

Кафедра «Автомобільний транспорт»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ  
(ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 8.07010601  
«АВТОМОБІЛІ ТА АВТОМОБІЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО»)**

Підписано до випуску \_\_\_\_\_.20\_\_р. Гарнітура Times New.  
Умов. друк. арк. \_\_\_\_\_. Зам. № \_\_\_\_\_.

---

Державний вищий навчальний заклад  
«Донецький національний технічний університет»  
Автомобільно-дорожній інститут  
84646, м. Горлівка, вул. Кірова, 51  
E-mail: druknf@rambler.ru

Редакційно-видавничий відділ

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції ДК № 2982 від 21.09.2007р.