

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**ДО ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ ТА МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ
З ФАРМАКОГНОЗІЇ**

Харків

2014

УДК: 615.322 (072)

Рекомендовано ЦМР Національного фармацевтичного університету (протокол №1 від 26.02.2014 р.)

Рецензент:

А.М. Комісаренко, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри хімії природних сполук НФаУ

С.В. Гарна, зав. кафедри якості, стандартизації та сертифікації ліків ІПКСФ, доктор фармацевтичних наук, професор НФаУ

**Сидора Н.В., Ковальова А.М., Ковальов В.М., Кошовий О.М., Ільїна Т.В.,
Горяча О.В.**

Методичні рекомендації до виконання дипломних та магістерських робіт з фармакогнозії. – Х.: НФаУ, 2014. – 34 с.

Видання призначено для студентів спеціальності «Фармація» і є допоміжним матеріалом для виконання дипломних та магістерських робіт з фармакогнозії.

УДК: 615.322 (072)

Сидора Н.В.

Ковальова А.М.

Ковальов В.М.

Кошовий О.М.

Ільїна Т.В.

Горяча О.В.

НФаУ, 2014

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Дипломна та магістерська робота як перевірка професійних знань та навичок студентів з метою проведення державного контролю	5
1.1. Загальні правила успішного планування дипломної (магістерської) роботи	5
1.2. Вибір тематики дипломної (магістерської) роботи	7
1.3. Об'єкт та предмет дослідження. Постановка мети та завдань дослідження	7
1.4. Алгоритм виконання дипломної (магістерської) роботи (основні етапи)	8
1.5. Захист дипломної (магістерської) роботи	9
2. Документи, які додаються для захисту дипломної роботи	11
3. Документи, які додаються для захисту магістерської роботи	12
3.1. Бюджетна (наукова) магістратура	12
3.2. Загальноосвітня (контрактна) магістратура	12
4. Структура, зміст та обсяг дипломної (магістерської) роботи	13
4.1. Титульний лист	14
4.2. Зміст	14
4.3. Перелік умовних позначень, символів, скорочень, термінів	15
4.4. Вступна частина	15
4.5. Огляд літератури	15
4.6. Експериментальна частина	15
4.7. Висновки	15
4.8. Літературні джерела, що використані при написанні роботи	16
4.9. Додатки	17
5. Правила оформлення дипломної (магістерської) роботи	18
5.1. Оформлення тексту, нумерація сторінок роботи	18
5.2. Оформлення графічних матеріалів (рисунок, діаграма, схема)	18
5.3. Оформлення таблиць	19
5.4. Оформлення формул	19
5.5. Оформлення заголовків структурних частин роботи	19
Список використаних джерел	20
Додатки	21

ВСТУП

Фармакогностична наукова школа Національного фармацевтичного університету має свої багаторічні традиції і напрямки досліджень. Об'єктом досліджень науковців кафедри фармакогнозії спочатку були ефірні та жирні олії представників флори України та морфолого-анатомічний аналіз лікарської рослинної сировини (ЛРС). Пізніше було розпочато вивчення фенольних сполук та пошук шляхів комплексної переробки лікарської рослинної сировини. На теперішній час колектив кафедри займається пошуком нових біологічно активних речовин (БАР) у ЛРС, яка застосовуються в народній медицині, лікарських і сільсько-господарських рослинах і відходах їх виробництва, синтезом аналогів природних флавоноїдів, антрахінонів, кардіостероїдів, похідних аміноцукрів, стандартизацією ЛРС, розробкою фітопрепаратів та їх стандартизацією, визначенням ресурсів лікарських рослин. За останні роки створено препарати «Гліфазин», «Оксаглюкамін», «Флаванобол», «Люцерин», «Ононін–стандарт», «Піфламін», «Фітокардін».

Представлені методичні рекомендації призначені для виконання дипломних та магістерських робіт студентами фармацевтичних та медико-фармацевтичних факультетів з дисципліни «Фармакогнозія» за спеціальністю «Фармація» на здобуття кваліфікаційного рівня спеціаліст та магістр, які розроблені у відповідності до Наказу Міністерства охорони здоров'я України № 295 від 24.09.96 «Про внесення змін та доповнень до магістратури в медичних вищих навчальних закладах» та Положення «Про порядок підготовки та захисту дипломних робіт у Національному фармацевтичному університеті». Оформлення матеріалу здійснено за сучасними стандартами ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Системи стандартів з інформації, бібліографічної та видавничої справи. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Дане видання містить детальний опис з виконання дипломної та магістерської роботи: планування, оформлення, захист. Надано перелік необхідних документів, які додаються до дипломної (магістерської) роботи.

В роботі крім основного тексту слід звернути увагу на Додатки, які ілюструють приклади оформлення як супровідних документів, так і деяких елементів дипломної або магістерської роботи.

1. Дипломна та магістерська робота як перевірка професійних знань та навичок студентів з метою проведення державного контролю

1.1. Загальні правила успішного планування дипломної (магістерської) роботи

Сучасна фармакогнозія є прикладною, спеціалізованою наукою, яка вивчає морфолого-анатомічні, діагностичні ознаки ЛРС, хімічний склад рослин та ЛРС, їх фармакологічні властивості, лікарську сировину тваринного походження та продукти її переробки.

Існує декілька напрямків, якими займається фармакогнозія: вивчення хімічного складу ЛРС, шляхів біосинтезу та динаміки утворення БАР, накопичення їх в органах і тканинах у процесі онтогенезу рослин і під впливом екологічних факторів; пошук оптимальних умов заготівлі, сушіння і зберігання ЛРС; розробка препаратів на основі рослинних БАР; стандартизація ЛРС та фітопрепаратів.

Все більше уваги приділяється розробці проектів монографій фармакопейних статей та переробці існуючої нормативної документації; удосконаленню методів визначення тотожності, чистоти і доброякісності сировини; лікарському ресурсознавству.

Дипломна або магістерська робота, яка виконується з фармакогнозії, є видом державної атестації знань та вмінь студентів та магістрантів Національного фармацевтичного університету за спеціальністю «Фармація».

Дипломна робота виконується студентами 5 курсу та є завершальним етапом науково-дослідницького плану. Вона повинна носити комплексний характер та містити елементи фармакогнозії, фармацевтичної хімії, а також клінічної фармакології з фармацевтичною опікою.

Робота складається з огляду наукових першоджерел та містить у собі результати власних експериментальних досліджень.

Дипломна робота спрямована на перевірку теоретичних знань та практичних навичок студентів з дисципліни, вміння формулювати проблематику, актуальність дослідження, а також систематизувати та узагальнювати одержані результати.

Магістерська робота – це творча науково-дослідницька робота, яка повинна містити в собі елементи інновації, наукової новизни. В процесі виконання розвиваються вміння формулювати проблематику, актуальність дослідження, систематизувати та узагальнювати одержані результати.

Магістерська робота виконується студентами, що пройшли додаткову науково-практичну підготовку у студентських наукових товариствах та оволоділи навичками проведення експерименту.

Для успішного планування та виконання майбутньої роботи необхідно провести детальний аналіз та розробити проект наукового дослідження, який має наступні складові: вибір теми наукового дослідження та постановка проблеми наукового дослідження; обґрунтування актуальності дослідження; визначення предмету та об'єкту дослідження; постановка мети та завдань дослідження; загальна та робоча гіпотези; вибір методів дослідження; складання плану дослідження; прогнозування очікуваних результатів, теоретичного та практичного значення роботи.

Для обрання теми необхідно дослідити питання з обраної проблематики, які практично не вивчені. Протиріччя полягає у тому, що є потреба суспільства або сучасної науки у певних дослідженнях, проте вони не проводилися.

Загальна та робоча гіпотези висуваються для більш чіткого виконання завдань дослідження. Загальна гіпотеза: якщо дослідити хімічний склад екстракту та визначити класи БАР, то це допоможе визначити імовірну фармакологічну активність субстанції. Робочі гіпотези направлені на реалізацію загальної.

Існує декілька методів наукового дослідження:

Історичний – містить в собі аналіз існуючих відомостей за даною темою або проблемою.

Експериментальний – методики, які використовуються при виконанні експерименту, різноманітні методи аналізу.

Статистичний – без статистичної обробки результатів експеримент не може вважатись вірогідним, тому використовуються статистичні методи аналізу.

1.2. Вибір тематики дипломної (магістерської) роботи

Тема роботи повинна відповідати сучасній проблематиці, тобто бути актуальною та спрямованою на вирішення конкретної проблеми. Робота має бути виконаною відповідно з науковим напрямком випускаючої кафедри та у розрізі сучасної фармацевтичної науки.

Для успішного планування дипломних (магістерських) робіт необхідно виконати такі завдання: провести патентний пошук за напрямком дослідження, що планується, з метою об'єктивного та повного аналізу існуючих відомостей за даною темою; провести бібліографічний пошук та систематизувати одержані знання, навички та інформацію; встановити об'єкт та предмет дослідження; визначити мету і завдання дослідження; оцінити практичну новизну та значення роботи, що планується; скласти план виконання роботи.

1.3. Об'єкт та предмет дослідження. Постановка мети та завдань дослідження

Вибір *об'єктів* дослідження є важливим завданням при плануванні дипломної (магістерської) роботи. Об'єктами дослідження фармакогнозії є: лікарська рослинна сировина, продукти її переробки – настойки, екстракти; БАР та методи їх дослідження.

Мета дослідження формулюється, опираючись на очікування конкретного результату. Чітко визначена мета сприяє більш ефективному виконанню наукового дослідження.

Завдання дослідження складаються в залежності від мети та є інструментами для її виконання. Наприклад: для проведення фітохімічного аналізу лікарської рослинної сировини необхідно визначити якісний склад та вміст БАР: флавоноїдів, кумаринів, гідроксикоричних кислот.

1.4. Алгоритм виконання дипломної (магістерської) роботи (основні етапи)

Допуск до виконання дипломної (магістерської) роботи отримує випускник, який повністю виконав навчальний план.

Дипломна робота повинна:

- свідчити про те, що студент оволодів усім комплексом теоретичних знань, умінь та практичних навичок за обраною спеціальністю, набутих під час навчання;
- містити результати проведених експериментальних досліджень та їх теоретичне обґрунтування;
- узагальнювати отримані результати і формулювати аргументовані висновки;
- мати належне оформлення та необхідні супровідні документи;
- бути виконаною та поданою на кафедру та до Державної екзаменаційної комісії (ДЕК) в термін, передбачений графіком навчального процесу.

Основні етапи виконання дипломної (магістерської) роботи:

1. Підготовчий етап. Студенти-випускники обирають теми дипломних або магістерських робіт.

Керівниками є представники професорсько-викладацького складу випускаючої кафедри.

Тема дипломної (магістерської) роботи повинна бути індивідуальною та затверджена разом з кандидатурою керівника на засіданні кафедри, а потім відповідним наказом ректора НФаУ по університету на основі заяви студента.

Після виходу наказу про затвердження теми дипломної (магістерської) роботи, студентом та керівником розробляється структура та календарний план виконання роботи.

Завдання на дипломну роботу повинно містити підписи студента, керівника та завідуючого кафедри, на якій виконується робота.

Слід звернути увагу, що при виконанні роботи вказівки та зауваження наукового керівника обов'язково повинні враховуватись.

2. Теоретично-експериментальний (основний) етап. На цьому етапі студент у відповідності з вказівками керівника, безпосередньо виконує роботу, враховуючи

календарний план. Після закінчення дослідження та оформлення роботи, її підписує студент або магістрант та науковий керівник.

3. Завершальний (кінцевий) етап. На цьому етапі перед поданням та захистом дипломної (магістерської) роботи секретарю ДЕК передбачається попередній захист на випускаючій кафедрі та отримання відгуку керівника та рецензії на дипломну (магістерську) роботу.

При виконанні дипломної (магістерської) роботи кафедра забезпечує студентів методичними матеріалами, реактивами, хімічним посудом та приладами для виконання наукового дослідження.

1.5. Захист дипломної (магістерської) роботи

По закінченню виконання дипломної (магістерської) роботи та проходженню попереднього захисту на випускаючій кафедрі, усуваються зауваження, приймається рішення про допуск роботи до офіційного захисту у ДЕК та призначаються рецензенти.

Рецензентами обираються профільні фахівці (професори, доценти) кафедр університету. Після зауважень рецензентів автор роботи повинен: виправити зауваження та завершити оформлення роботи; переплести роботу та підписати у керівника; підготувати електронну копію роботи; одержати відгуки керівника та рецензентів на роботу.

Захист дипломної роботи відбувається на засіданні екзаменаційної комісії та керівництва факультету. На кафедрі повинна надаватися електронна версія роботи, яка зберігається 2 роки.

Для офіційного захисту дипломної (магістерської) роботи на засіданні ДЕК у вільній формі студентом складається доповідь, у якій висвітлюються такі питання: актуальність теми дослідження; об'єкт, предмет, мета та завдання дослідження; методи, які використовувались при проведенні дослідження; основні результати дослідження; новизна та практична значимість проведеного дослідження; загальні висновки.

Доповідь повинна бути чіткою, послідовною, аргументованою, тривати не більше 20 хвилин та супроводжуватись мультимедійною презентацією роботи з

використанням редактору MS PowerPoint. Слайди, використані у презентації, повинні бути інформативними та добре читатися (світлі літери на темному фоні або чорні літери на світлому фоні).

Для членів ДЕК обов'язково окремо роздруковуються таблиці, з яких формуються слайди доповіді – додаткові матеріали. Завершується виступ висновками і рекомендаціями щодо питань, які розглянуті в дипломній роботі.

Після доповіді автор відповідає на запитання голови ДЕК, її членів та присутніх.

Студенту (магістранту) надається слово для відповіді на зауваження, поставлені в рецензії, подяки науковому керівникові, рецензенту, комісії та усім присутнім.

Після обговорення робіт, по закінченню всіх захистів, голова комісії, посилаючись на одержані документи (текст роботи, рецензії, відгуки, виступи, відповіді на питання та зауваження), оголошує оцінку, яку було погоджено з усіма членами комісії.

Апеляція

У разі непогодження з оцінкою, одержаною на захисті дипломної (магістерської) роботи, студент має право написати заяву на ім'я голови ДЕК з проханням переглянути роботу, вказуючи на ті моменти, що не були враховані під час захисту.

При розгляді апеляції, якщо вона визнається обґрунтованою, призначається перезахист по закінченню всіх інших захистів. Оцінка на перезахисті виставляється остаточно й перегляду не підлягає.

Зберігання роботи

Робота разом з відгуком наукового керівника та рецензією підшивається та здається технічним секретарем до архіву університету, де зберігаються упродовж 5 років.

2. Документи, які додаються для захисту дипломної роботи

1. Завдання на дипломну роботу та календарний план (Додаток 1).

Завдання на дипломну роботу студент одержує після вибору та затвердження теми роботи. Календарний план складається студентом разом з керівником та містить завдання за темою, строки їх виконання у відповідності з графіком виконання роботи.

2. Протокол засідання ДЕК (Додаток 2).

3. Подання голові ДЕК щодо захисту дипломної роботи (Додаток 3).

4. Витяг з протоколу засідання кафедри з ухвалою про захист дипломної роботи (Додаток 4).

Тема дипломної роботи розглядається на засіданні кафедри фармакогнозії та видається витяг з протоколу про ухвалення захисту роботи. Витяг підписується завідуючим кафедри та секретарем. Видається студенту на кафедрі.

5. Відгук наукового керівника на дипломну роботу (Додаток 5).

Це оцінка керівником рівня підготовки роботи. У відгуку науковий керівник відображує такі моменти: обсяг роботи, основний зміст, відповідність роботи поставленим завданням, вказує позитивні та негативні аспекти роботи, її актуальність та новизну, відповідність оформлення роботи існуючим нормативним документам.

Керівник характеризує особистість виконавця, його самостійність, систематичність, відповідальність, наукову ерудицію.

6. Рецензія на дипломну роботу (Додаток 6).

Це критичний відгук на дипломну роботу, що надається висококваліфікованими спеціалістами, науково-педагогічними працівниками споріднених кафедр університету та містить оцінку дипломної роботи.

Рецензент характеризує кожний розділ, увага приділяється актуальності роботи, відповідності її змісту поставленим завданням та дається загальна оцінка роботи.

3. Документи, які додаються для захисту магістерської роботи

3.1. Бюджетна (наукова магістратура)

1. Один примірник магістерської роботи та її електронний варіант.

2. Рецензія двох рецензентів на українській мові, один з яких призначається як науковий консультант. Науковий консультант призначається на Вченій Раді при затвердженні теми магістерської роботи. Рецензент повинен мати ступінь доктора наук.

3. Витяг з протоколу засідання кафедри фармакогнозії з рекомендацією до захисту магістерської роботи на Державному іспиті (Додаток 4).

4. Характеристика провізора-інтерна (Додаток 8).

5. Особистий листок обліку кадрів.

Форму особистого листка з обліку кадрів магістранти отримують з особистої справи у відділі аспірантури та докторантури НФаУ.

6. Список публікацій та виступів за темою магістерської роботи (Додаток 9).

7. Довідка з бібліотеки про приймання магістерської роботи на постійне зберігання (Додаток 10).

8. Розгорнутий план магістерської роботи.

9. Індивідуальний план підготовки в магістратурі.

Для оформлення індивідуального плану у відділі аспірантури та докторантури надається спеціальний бланк при зарахуванні до магістратури.

10. Рецензія на план магістерської роботи.

11. Заява на ім'я ректора про дозвіл на захист магістерської роботи - за умов наявності вище вказаних документів (Додаток 11).

12. Відгук наукового керівника.

3.2. Загальноосвітня (контрактна магістратура)

1. Один примірник магістерської роботи та її електронний варіант.

2. Висновки двох рецензентів на українській мові. Рецензенти повинні мати ступінь докторів наук.

3. *Витяг з протоколу засідання кафедри фармакогнозії з рекомендацією до захисту магістерської роботи на Державному іспиті (Додаток 4).*

4. *Відгук наукового керівника.*

4. Структура, зміст та обсяг дипломної (магістерської) роботи

Дипломна (магістерська) робота виконується українською мовою, комп'ютерним способом з використанням друкуючих та графічних пристроїв ЕОМ. До загального обсягу роботи належать титульний лист, вступ, оглядова частина, експериментальна частина, список бібліографічних посилань та додатки. Рекомендований обсяг для дипломної роботи 40 – 60 аркушів, магістерської роботи – 50 – 70 аркушів. Кожний розділ (окрім вступної частини) повинен завершуватись висновками. Слід зазначити, що перед плануванням та виконанням дослідження студент повинен провести патентно-інформаційний пошук, метою якого є визначення шляхів розв'язання досліджуваної проблеми, вивчення закордонного досвіду, виявлення фахівців, які займаються аналогічними розробками, доведення новизни розробки, визначення патентоспроможності теми.

Відомості про проведення патентного пошуку необхідно отримати у патентному відділі НФаУ.

Структурні елементи дипломної роботи

1. Титульний лист.
 2. Завдання на виконання дипломної роботи.
 3. Зміст.
 4. Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.
 5. Вступна частина.
- Основна частина:
6. Огляд літератури.
 7. Експериментальна частина.
 8. Охорона праці.
 8. Загальні висновки.

9. Список використаних джерел.

10. Додатки (при необхідності).

Структурні елементи магістерської роботи

1. Титульний лист.

3. Зміст.

4. Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

5. Вступна частина.

6. Огляд літератури.

7. Експериментальна частина.

8. Загальні висновки.

9. Список використаних джерел.

10. Додатки.

4.1. Титульний лист

Це перший аркуш роботи, який містить відомості про установу, в якій виконано роботу, назву навчального закладу, назву випускаючої кафедри та тему роботи. Наводяться прізвище, ім'я, по-батькові (ПІБ) виконавця та наукового керівника (з вказівкою вченого ступеня та посади). У випадку написання дипломної роботи вказується курс та номер групи, в якій навчався студент.

Текст титульного листа виконується у форматі Times New Roman 14 кеглем (Додаток 7, 12).

4.2. Зміст

Є повним переліком заголовків розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, які перераховані послідовно у тому порядку, в якому знаходяться в роботі з вказівкою номера сторінки. Текст змісту розташовується на аркуші зліва, номера сторінок – з правої сторони. Заголовки слід набирати через один рядок кожний.

4.3. Перелік умовних позначень, символів, скорочень, термінів

Якщо в роботі використано специфічну термінологію та скорочення (аббревіатуру), то їх перелік з розшифровкою наводиться на окремому аркуші у вигляді окремого списку. Цей перелік розміщують перед вступом.

Перелік друкується у вигляді двох колонок, зліва – скорочення, справа – детальна розшифровка. Скорочення розташовують переважно за абеткою.

4.4. Вступна частина або Вступ

Вступна частина повинна мати обсяг не більше 2 сторінок друкованого тексту, та містити пояснення мотивації щодо вибору автором саме цієї теми. Висвітлюється перспектива дослідження обраної проблеми.

4.5. Огляд літератури

Це розділ, в якому стисло проводиться аналіз існуючих відомостей з досліджуваної тематики з використанням бібліографічних джерел. Оглядова частина за обсягом не повинна перевищувати 20% від загального обсягу роботи. Всі відомості, надані в розділі, повинні супроводжуватись посиланнями на бібліографічне джерело.

4.6. Експериментальна частина

Містить в собі основні результати, одержані при проведенні експерименту, є основною частиною роботи та складається з декількох розділів. В цій частині формулюють власні висновки та упорядковують одержані результати. Об'єм цієї частини повинен дорівнювати 60% від всієї роботи.

4.7. Висновки

Загальні висновки оформлюються після експериментальної частини на окремому аркуші та є узагальненням роботи з урахуванням одержаних результатів. Загальні висновки повинні: висвітлювати ступінь досягнення дослідником мети, яка ставилася на початку експерименту; містити відповіді на

поставлені в роботі питання. Визначається практична цінність роботи, можливість її впровадження тощо.

4.8. Літературні джерела, що використані при написанні роботи

В тексті роботи обов'язково повинні бути посилання на бібліографічні джерела. Список бібліографічних джерел складається за правилами ДСТУ ГОСТ 7.1.2006 (таблиця). Цей список містить всі наукові першоджерела, які автор використав при написанні роботи. Посилання на літературу у тексті повинно відповідати порядковому номеру в списку. Посилання ставиться в кінці речення у квадратних дужках (наприклад, «з використанням методів паперової хроматографії [3]»).

Бібліографічний список джерел наводять після «Загальних висновків» з нового аркуша. Бібліографічний список джерел складається одним з наступних способів їх угруповання: алфавітне угруповання – розташування джерел в алфавітному порядку прізвищ їх авторів або заголовків (коли число авторів понад чотири), опис робіт авторів з однаковими прізвищами розташовується з урахуванням алфавітної послідовності їх ініціалів, а робіт одного автора – в алфавітній послідовності їх назв; послідовне угруповання – розташування джерел у порядку згадки по тексту роботи.

Таблиця

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ

1	2
<i>Один автор</i>	Березина, Л. Ю. Графы и их применение / Л. Ю. Березина – М. : Просвещение, 1976. – 340 с.
<i>Два, три, чотири автори</i>	Арабидзе, Г. Г. Артериальная гипертония : справ. рук. по диагностике и лечению / Г. Г. Арабидзе, Ю. Б. Белоусов, Ю. А. Карпов. – М., 1999. – 139 с.
<i>Більше чотирьох авторів</i>	Формування здорового способу життя молоді : навч.–метод. посібник 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. досліджень, 2005. – 115 с. – (Сер. «Формування здорового способу життя молоді» : у 14 кн. ; кн. 13).
<i>Без автора</i>	Деревья и кустарники СССР / ред. С. И. Соколов. – М., 1954. – Т.3.– С. 873.
<i>Каталоги</i>	Горницкая, И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну [Текст] / И. П. Горницкая, Л. П. Ткачук. –Донецк : Лебедь, 2005. – 228 с.

1	2
<i>Матеріали конференцій, з'їздів</i>	Сидора, Н. В. Дослідження ліпофільної фракції плодів глодів / Н. В. Сидора, А. М. Ковальова, С. В. Ковальов // Створення, виробництво, стандартизація, фармакоекономічні дослідження лікарських засобів та біологічно активних добавок : тез. доп. II Міжнар. наук.–практ. конф., м. Харків, 12 – 13 жовт. 2006 р. – Х., 2006. – С. 67–69.
<i>Дисертації</i>	Петров, П. П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... д-ра фіз. – мат. наук : 01.03.02 / П. П. Петров. – К., 2005. – 276 с.
<i>Законодавчі та нормативні документи</i>	Державна Фармакопея України / Держ. п-во “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1–е вид. – Х. : РІРЕГ, 2001. – 556с. Государственная Фармакопея СССР. Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье / МЗ СССР. – 11–е изд. – М. : Медицина, 1989. – 400 с.
<i>Наукові статті</i>	Сидора, Н. В. Макро– і мікроскопічне дослідження <i>Crataegus flabellata</i> (Bosc.) Koch. / Н. В. Сидора, А. М. Ковальова, С. В. Ковальов // Вісник фармації. – 2006. – № 2. – С. 12–14.
<i>Автореферати дисертацій</i>	Рубіс, В. Л. Біоекологічні особливості північноамериканських видів глоду (<i>Crataegus</i> L.) у зв'язку з їх використанням в озелененні : автореф. дис. ... канд. біол. наук / В. Л. Рубіс. – К., 2004. – 19 с.
<i>Патенти</i>	Спосіб одержання рідкої форми лікарського препарату антигіпертензивної, антиаритмічної та седативної дії. Заявка а 2006 06158. Україна, МПК ^б А 61 К 38/00 / Сидора Н. В., Ковальов С. В., Авідзба Ю. Н., Комісаренко С. М., Георгіївський Г. В., Ковальчук Н. І., Комісаренко А. М., Ковальова А. М., Чайка Л. О., Гомон О. М.; заявл. 02.06.2006; опубл. 10.07.2007., бюл. №10, С. 2.7.
<i>Електронні ресурси</i>	Богомольний, Б. Р. Медицина екстремальних ситуацій [Електронний ресурс]: навч. посібник 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.
<i>Частина електронного документу</i>	Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурсів науки, культурі та освіті [Електронний ресурс]: підсумки 10–ї Міжнар. конф. «Крим–2003»/ Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін, І. А. Павлуша // Бібліотечний вісник. — 2003. – № 4. – С. 43. – Режим доступу до журн. : http://www.nbuu.ua/articles/2003/03klinko.htm .

4.9. Додатки

Містять матеріали, які доповнюють роботу та носять інформативний характер, але є громіздкими для розташування в тексті. До додатків виносять великі таблиці, рисунки, діаграми, схеми тощо. Правила оформлення цих матеріалів таке ж, як і в загальному тексті (дивись нижче «Оформлення графічних матеріалів»). Додатки позначаються буквами українського або російської абетки починаючи з А за винятком букв Г, И, Ї, Є, І, Ё, З, Й, О, Ч або цифрами. На додатки повинно бути посилання у тексті (наприклад, Додаток А).

Додатки мають наскрізну нумерацію та виконуються на окремих аркушах. У правому верхньому куті іде слово «Додаток» та його номер, під яким симетрично пишуть заголовок (назву) з великої літери. Сторінки додатків продовжують загальну нумерацію сторінок роботи.

5. Правила оформлення дипломної (магістерської) роботи

5.1. Оформлення тексту, нумерація сторінок роботи

Текст роботи слід друкувати шрифтом Times New Roman, розміром 14 pt, через 1,5 міжрядкових інтервали, вирівнювання тексту - за шириною сторінки.

Робота друкується на білому папері формату А4 з одного боку листа з такими полями: ліве – 30 мм, праве – 15 мм, нижнє та верхнє – 20 мм, орієнтація книжкова. У тексті виділяють абзаци – відступи вправо (1,27 см) на початковому рядку кожної частини тексту.

Сторінки нумеруються арабськими цифрами наскрізною нумерацію по всьому тексту, починаючи з титульного аркуша і закінчуючи додатками. На титульному аркуші номер сторінки не ставиться.

Номери сторінок проставляють, починаючи із сторінки з заголовком «ЗМІСТ» у центрі або у правому куті нижньої частини сторінки без слова сторінка і розділових знаків.

5.2. Оформлення графічних матеріалів (рисунок, діаграми, схеми)

Діаграми, рисунки, графіки та інші ілюстрації у роботі слід позначати словом «Рисунок» або «Рис.». Графічні матеріали в роботі слід розташовувати після тексту-згадування про них, підпис ставиться під рисунком та позначається таким чином: Рис. 1 Назва рисунку. Рисунки нумеруються арабськими цифрами, нумерація наскрізна у межах кожного розділу (Додаток 13). У межах розділу номер рисунка вказується двома цифрами, одна – номер розділу, інша – номер рисунку в цьому розділі, цифри розділяються крапкою (Рис. 1.1 – перший рисунок першого розділу), після номеру крапка не ставиться (наприклад Рис 1.1 перший рисунок 1 розділу). Також у тексті допускаються посилання (наприклад: дивись рис. 1.1) та пояснення (... як видно на рис.1.1).

5.3. Оформлення таблиць

У вигляді таблиць оформлюються як теоретичні, так і експериментальні (цифрові) матеріали. Таблиці розташовуються по тексту після першого згадування про них та мають наскрізну нумерацію у відповідності з номером розділу (наприклад, Таблиця 1.1 – перша таблиця першого розділу). Слово «Таблиця» разом з її номером розміщується праворуч на один рядок вище від самої таблиці. Потім розташовується назва таблиці (з першої великої літери, крапка після назви не ставиться). Орієнтація таблиці – посередині аркуша. Від основного тексту таблиця повинна бути відокремлена одним рядком (Додаток 14). У тексті повинні бути посилання на таблицю (наприклад, «див. табл. 2.1», або «дані наведені в табл. 2.1»). Кожен заголовок граф таблиці пишуть з великої літери, крапку після них не ставлять. При переносі таблиці на іншу частину назву таблиці та заголовків граф не повторюють, а проставляють відповідну нумерацію та пишуть: «Продовження табл. 1.1».

5.4. Оформлення формул

Формули виконуються з використанням інструментів редактору MS Word та виділяються від тексту окремим рядком. Розташовувати формули необхідно у центрі рядка. Під формулою пишуться розшифровки її символів. Пояснення кожного символу дають з нового рядка в тій послідовності, в якій вони приведені у формулі. Після формули ставиться кома, а перший рядок розшифровки починається зі слова "де", без двокрапки після нього (Додаток 15). В межах розділу формули нумеруються аналогічно рисункам. Номер проставляється на одному рядку із формулою з правого боку в дужках. В дужках дають посилання у тексті на порядкові номери формул, наприклад: «у формулі (3)».

5.5. Оформлення заголовків структурних частин роботи

Текст роботи складається з розділів, які можуть поділятися на підрозділи, пункти і підпункти. Розділи нумеруються арабськими цифрами; підрозділи, пункти і підпункти нумеруються в межах попереднього структурного елемента з додаванням через крапку номерів усіх попередніх структурних елементів

(наприклад, 1.2.3 – перший розділ, 2 підрозділ, 3 пункт). Заголовки розділів оформляються жирним шрифтом без підкреслень. Бажано складати назви заголовка з одного речення, у випадку наявності декількох речень у назві, вони розділяються крапками. Всі заголовки структурних частин розташовуються всередині рядка і друкуються великими літерами, шрифт жирний, крапка на кінці не ставиться («ЗМІСТ», «ВСТУП», «ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ»).

Кожен розділ оформлюється з нової сторінки, заголовки підрозділів і пунктів друкують з великої літери з абзацу, крапка в кінці не ставиться.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт України ДСТУ 3017–95 «Видання. Основні види. Терміни та визначення».
2. Державний стандарт України ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Системи стандартів з інформації, бібліографічної та видавничої справи. «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».
3. Державний стандарт України ДСТУ ГОСТ 7.80–2007 «Бібліографічний запис. Заголовки».
4. Державний стандарт України ДСТУ ГОСТ ДСТУ 3582–97 «Скорочення слів в українській мові, бібліографічному описі».
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 295 від 24.09.96 «Про внесення змін та доповнень до магістратури в медичних вищих навчальних закладах»
6. Положення і норми Законів України «Про видавничу справу».
7. Положення про порядок підготовки та захисту дипломних робіт у Національному фармацевтичному університеті / І.С. Гриценко, С.В. Огарь, Л.М. Віннік та ін.; за ред. В.П. Черних. – Х.: НФаУ, 2014. – 19 с.
8. Порядок надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв Міністерства освіти і науки України. Наказ №537 від 17.06.2008.

Національний фармацевтичний університет

Факультет _____

Кафедра _____

Освітньо-кваліфікаційний рівень _____

Напрямок підготовки _____
(шифр і назва)

Спеціальність _____
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

“ ____ ” _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема дипломної роботи _____

керівник дипломної роботи _____

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

затверджені наказом НФаУ від “ ____ ” _____ 20__ року № _____

2. Строк подання студентом проекту (роботи) _____

3. Вихідні дані до дипломної роботи _____

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

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів дипломної роботи

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

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів дипломної роботи	Примітка

Студент _____

(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник дипломної роботи _____

(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОТОКОЛ № _____ від „____” _____ 20__ року

засідання Державної екзаменаційної комісії № _____

З розгляду дипломної роботи студента (ки) _____

(прізвище, ім'я та по батькові)

на тему _____

ПРИСУТНІ :

голова _____

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

члени ДЕК _____

ДИПЛОМНУ РОБОТУ ВИКОНАНО:

під керівництвом _____

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

з консультацією _____

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

ДО ДЕРЖАВНОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ПОДАНО ТАКІ МАТЕРІАЛИ :

1. Подання голові ДЕК щодо захисту дипломної роботи, у якому містяться довідка про успішність, висновок керівника, висновок кафедри _____

2. Пояснювальна записка дипломної роботи на _____ сторінках

3. Креслення, презентації на _____ аркушах

4. Рецензія _____

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

5. Навчальна карта студента

6. Резюме до дипломної роботи _____ мовою

(вказати мову)

Після повідомлення (протягом ____ хв.) про виконану дипломну роботу студенту (ці) задані такі запитання:

1. _____

(прізвище й ініціали особи, що поставила запитання, зміст питання)

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

УХВАЛИЛИ:

1. Визнати, що студент (ка) _____
(прізвище та ініціали)
виконав (ла) і захистив (ла) дипломну роботу з оцінкою за шкалами:
національною _____ ECTS _____

2. Присвоїти _____
(прізвище, ім'я, по батькові)
кваліфікацію _____
за спеціальністю _____
(шифр, назва)

3. Видати диплом _____
(з відзнакою)

4. Відзначити, що _____

Голова ДЕК: _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Члени ДЕК: _____

(прізвище та ініціали й посада особи, що склала протокол, підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ДЕРЖАВНОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

Направляється студент _____ до захисту дипломної роботи
(прізвище та ініціали)
за напрямом підготовки _____
спеціальністю _____
(шифр і назва спеціальності)
на тему: _____
(назва теми)

Дипломна робота і рецензія додаються.
Декан факультету

(підпис)

Висновок керівника дипломного проекту (роботи)

Студент (ка) _____

Керівник дипломної роботи _____

(підпис)

“ _____ ” _____ 20 ____ року

Висновок кафедри про дипломну роботу

Дипломну роботу розглянуто. Студент (ка) _____

(прізвище та ініціали)

допускається до захисту даної дипломної роботи в Державній екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри _____

(назва)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ _____ ” _____ 20 ____ року

Витяг з протоколу №
засідання кафедри фармакогнозії
Національного фармацевтичного університету
про обговорення (дипломної) магістерської роботи ПІБ автора на тему:

« _____ »

Присутні: зав. каф. фармакогнозії, доц. Кошовий О.М., д.ф.н., проф. Ковальов В.М., д.ф.н., проф. Ковальов В.М., доценти: Бойнік В.В., Краснікова Т.О., Ільїна Т.В., Сидора Н.В., Криворучко О.М.

Порядок денний: про обговорення (дипломної) магістерської роботи (ПІБ автора) « _____ » (керівник _____) з рекомендацією до захисту на ДЕК.

Слухали: Звіт (ПІБ виконавця) кафедри фармакогнозії про проведену наукову діяльність за темою « _____ » за _____ – _____ рік.

Ухвалили: Рекомендувати дипломну (магістерську) роботу за темою: « _____ », (науковий керівник _____) студента (магістранта) кафедри фармакогнозії ПІБ до захисту на Державному.

Завідуючий кафедрою _____

Секретар кафедри _____

ВІДГУК

наукового керівника на дипломну (магістерську) роботу освітньо-кваліфікаційного
рівня _____

спеціальності _____

(прізвище, ім'я та по-батькові)

на тему _____

Актуальність теми _____

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість _____

Оцінка роботи _____

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту _____

Науковий керівник _____

(підпис)

(вчене звання, прізвище та ініціали)

«_____» _____ 20 ____ р.

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломну (магістерську) роботу _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

на тему _____

Актуальність теми _____

Теоретичний рівень роботи _____

Пропозиції автора по темі дослідження _____

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість _____

Недоліки роботи _____

Загальний висновок і оцінка роботи _____

Рецензент _____

(підпис)

(вчене звання, прізвище та ініціали)

« _____ » _____ 20 ____ р.

Титульний аркуш дипломної роботи

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

факультет (відділення)

кафедра

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему _____

Виконав: студент _____ курсу, групи _____
напрямку підготовки (спеціальності)

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

(прізвище та ініціали)

Керівник _____

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____

(прізвище та ініціали)

Харків – 20 _____ року

ХАРАКТЕРИСТИКА

провізора-інтерна

ПІБ зарахована до магістратури Національного фармацевтичного університету за фахом “Загальна фармація” на термін з _____ р. до _____ р. У _____ р. закінчила НФаУ за спеціальністю “Фармація”.

ПІБ за час підготовки у магістратурі на кафедрі фармакогнозії повністю виконувала індивідуальний навчальний план, оволоділа засобами та методами проведення основних науково-практичних досліджень, систематично звітувала про хід виконання плану підготовки магістра фармації науковому керівнику, проявила ініціативність, цілеспрямованість, самостійність та працьовитість у наукових дослідженнях.

Виконала магістерську роботу на тему “_____”, яка обговорена на засіданні кафедри та рекомендована до захисту на Державному іспиті (протокол засідання кафедри фармакогнозії № від “ ” 20 р.).

Виконала програму інтернатури за фахом “загальна фармація”, успішно склала іспити та пройшла атестацію для визначення знань та практичних навичок з присвоєнням кваліфікації “загальна фармація”.

Під час підготовки в магістратурі виконувала правила внутрішнього розпорядку університету.

Науковий керівник _____

ДОДАТОК 9

Список публікацій та виступів за темою магістерської роботи

№	Автор	Назва	Видавництво	Рік	Кількість сторінок

Науковий керівник _____

Магістрант _____

ДОДАТОК 10

ДОВІДКА

Видана бібліотекою Національного фармацевтичного університету про те, що прийнята на постійне збереження магістерська робота ПІБ (повністю) “Фармакогностичне дослідження...”, для пред’явлення науковому відділу НФаУ.

(підпис)

ДОДАТОК 11

Голові Вченої ради Національного
фармацевтичного університету
члену-кореспонденту НАН України
професору Черних В.П.

магістранта кафедри фармакогнозії
ПІБ (повністю)
(термін підготовки в магістратурі
з _____ до _____)

заява

Прошу допустити мене до захисту магістерської роботи за темою
“_____” на Державному іспиті в магістратурі на освітньо-
кваліфікаційний рівень магістр фармації за фахом “Загальна фармація”.

До захисту додаються такі документи:

1. Один примірник магістерської роботи.
2. Висновки двох рецензентів з числа докторів наук (на українській мові).
3. Витяг з протоколу засідання кафедри з рекомендацією до захисту магістерської роботи на Державному іспиті.
4. Характеристика.
5. Листок обліку кадрів.
6. Список публікацій та виступів за темою магістерської роботи.
7. Довідка з бібліотеки НФаУ про прийняття магістерської роботи на постійне зберігання.
8. Індивідуальний план підготовки в магістратурі.

дата

підпис

Примітка: документи надаються на державній мові у папці «швидкосшивач» з переліком наданих документів

Титульний аркуш магістерської роботи

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Магістерська робота

За фахом «Фармація»

Кафедра фармакогнозії

На правах рукопису

УДК

На тему: _____

Виконавець: _____

Науковий керівник: _____

Харків – 20____

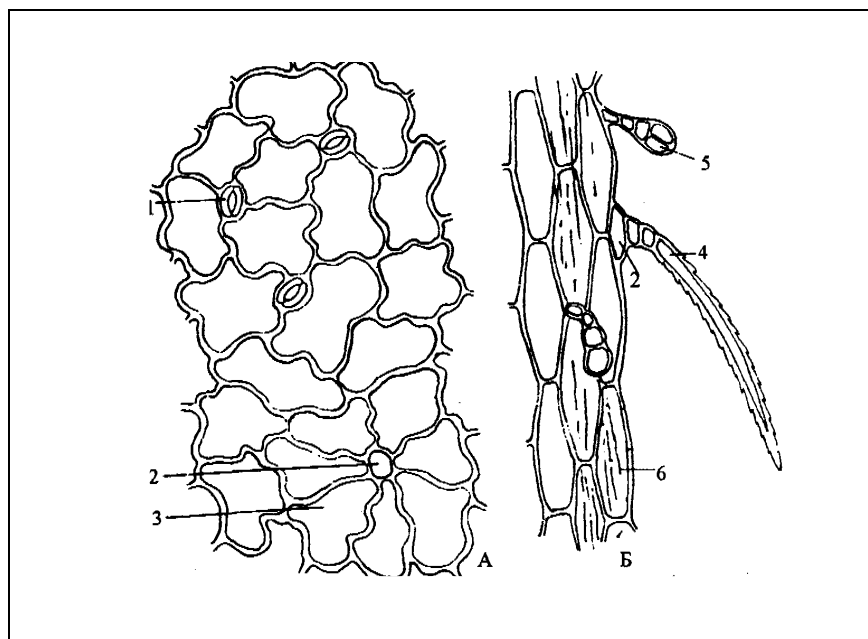


Рис. 1.1 Епідерміс трави буркуну лікарського

ДОДАТОК 14

Таблиця 1

Фармакопейні види роду *Crataegus* L.

№	Українська назва рослини	Латинська назва рослини	Назва ЛРС

ДОДАТОК 15

Кількісне визначення дубильних речовин проводили за методом Левенталя. Вміст дубильних речовин X , %, розраховували за формулою:

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot K \cdot V_{\text{заг}} \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot V_{\text{д/ан}} \cdot (100 - W)}, (1)$$

де V – об'єм розчину калію перманганату, витраченого на титрування, мл;
 V_1 – об'єм розчину калію перманганату, витраченого на титрування в контрольному досліді, мл; K – кількість дубильних речовин, що відповідає 1мл 0,02 моль/л розчину калію перманганату, г: для конденсованих дубильних речовин дорівнює 0,00582, для дубильних речовин, що гідролізуються, (у перерахунку на танін) – 0,004157; m – маса сировини, г; W – втрата у масі при висушуванні, %; $V_{\text{заг}}$ – загальний об'єм витягу, мл; $V_{\text{д/ан}}$ – об'єм витягу, взятого на титрування, мл.

Навчальне видання

Сидора Н.В.
Ковальова А.М.
Ковальов В.М.
Кошовий О.М.
Ільїна Т.В.
Горяча О.В.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**ДО ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ ТА МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ
З ФАРМАКОГНОЗІЇ**

Відповідальний за випуск *О.М. Кошовий*