



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування

Кафедра агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

**082-151**

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання практичних робіт з навчальної  
дисципліни “Основи наукових досліджень”  
студентами спеціальності 7.130101  
“Агрохімія і ґрунтознавство”

Рекомендовано методичною  
комісією зі спеціальності  
7.130101 “Агрохімія і  
ґрунтознавство”.  
Протокол № 1 від 23.09.10 р.

Рівне 2011



Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни “Основи наукових досліджень” студентами спеціальності 7.130101 “Агрохімія і ґрунтознавство”/ С.С.Трушева. – Рівне: НУВГП, 2011. – 28 с.

**Упорядник:** С.С.Трушева, к.с.-г.н., доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства.

**Відповідальний за випуск:** С.І.Веремєєнко, д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства.



## З М І С Т

	стр.
<b>Практична робота №1.</b> Науково-дослідницька діяльність студентів.....	3
<b>Практична робота №2.</b> Методика вивчення наукової, навчальної, навчально-методичної літератури .....	7
<b>Практична робота №3.</b> Наукова публікація: поняття, функції .....	12
<b>Практична робота №4.</b> Наукова стаття .....	14
<b>Практична робота №5.</b> Тези наукової доповіді.....	16
<b>Практична робота №6.</b> Реферат .....	18
<b>Практична робота №7.</b> Організація творчої діяльності....	20
<b>Практична робота №8.</b> Вимоги до змісту та структури дипломної роботи .....	23
Література .....	28



**Мета роботи:** ознайомитися з особливостями науково-дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів України.

Науково-дослідницька діяльність студентів (НДДС) вищих навчальних закладів (ВНЗ) України є одним із основних чинників підготовки висококваліфікованих кадрів відповідного профілю.

Поняття "науково-дослідницька діяльність студентів" включає в себе два взаємопов'язаних елементи:

- навчання студентів елементам дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості;
- наукові дослідження, що здійснюються студентами під керівництвом професорів і викладачів.

Для НДДС вищих навчальних закладів характерним є єдність цілей і напрямів навчальної, наукової і виховної роботи, тісна взаємодія всіх форм і методів наукової роботи студентів, що реалізуються в навчальному процесі та позанавчальний час.

Зміст і структура НДДС забезпечує послідовність її засобів і форм відповідно до логіки і послідовності навчального процесу, що зумовлює спадкоємність її методів і форм від курсу до курсу, від кафедри до кафедри, від однієї дисципліни до іншої, від одних видів занять до інших, поступове зростання обсягу і складності набутих студентами знань, умінь, навичок у процесі виконання ними наукової роботи. Реалізована в комплексі науково-дослідницька діяльність студентів забезпечує вирішення таких основних завдань:

- формування наукового світогляду, оволодіння методологією і методами наукового дослідження;
- надання допомоги студентам у прискореному оволодінні спеціальністю, досягненні високого професіоналізму;
- розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у вирішенні практичних завдань;
- прищеплення студентам навичок самостійної науково-дослідницької діяльності;
- розвиток ініціативи, здатності застосувати теоретичні знання у своїй практичній роботі, залучення найздібніших студентів до



розв'язання наукових проблем, що мають суттєве значення для науки і практики;

- необхідність постійного оновлення і вдосконалення своїх знань;
- розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця;
- створення та розвиток наукових шкіл, творчих колективів, виховання у стінах вищого навчального закладу резерву вчених, дослідників, викладачів.

Науково-дослідницька діяльність студентів — це системне утворення, яке має свою **структуру, зміст і форми**.

У вищих навчальних закладах склалася певна **структура** НДДС: проректор з наукової роботи — рада НДДС інституту — рада студентського науково-творчого товариства (СНТТ) факультету (факультетів), СНТТ кафедри (кафедр).

Наукове керівництво СНТТ здійснюється науковим керівником, який обирається вченою радою вищого навчального закладу. Голова (з числа студентів) і члени ради СНТТ призначаються і затверджуються наказом ректора по інституту. Рада СНТТ вузу:

- створює факультетські ради СНТТ і керує ними. Організовує разом з факультетськими СНТТ гуртки, творчі секції, бюро та ін.;
- інформує громадськість інституту про роботу СНТТ;
- щорічно організовує підсумкові студентські наукові конференції;
- організовує і проводить внутрівузівський конкурс студентських наукових робіт, контролює діяльність гуртків, студій на кафедрах;
- організовує виставки і презентації кращих наукових праць студентів;
- забезпечує участь студентів у регіональних та всеукраїнських конкурсах, оглядах, конференціях, олімпіадах;
- сприяє широкому впровадженню результатів студентських робіт у практику, публікуванню статей, тез доповідей у наукових збірках;
- організовує взаємодію СНТТ інституту з іншими ВНЗ, закладами освіти, культури та ін.
- морально та матеріально заохочує студентів, які ефективно здійснюють науково-дослідницьку діяльність.



Рада СНТТ інституту працює в тісному зв'язку з СНТТ факультетів і кафедр.

Залучення студентів до науково-дослідницької діяльності здійснюється через академічну групу. На початку навчального року в групах, на курсах і факультетах проводяться бесіди про науково-дослідницьку діяльність, де висвітлюються найзначніші досягнення студентів за минулі роки, подається докладна інформація щодо запланованої наукової тематики університету, факультетів, кафедр.

Зміст і характер НДДС визначаються:

а) проблематикою дослідницької і науково-методичної діяльності кафедр, факультетів, інституту;

б) тематикою досліджень, що здійснюються кафедрами у творчій співпраці з закладами культури, освіти, з усіма профільними для ВНЗ установами та організаціями;

в) умовами дослідницької роботи студентів, наявністю бази дослідження, можливістю отримання необхідних документів, наявністю комп'ютерної техніки, **Internet** та **Intranet**; забезпеченням НДДС науковим керівництвом та ін.

Науково-дослідницька діяльність студентів ВНЗ здійснюється за трьома основними напрямками:

- **науково-дослідницька робота, що** є невід'ємним елементом навчального процесу і входить до календарно-тематичних та навчальних планів, навчальних програм як обов'язкова для всіх студентів;

- **науково-дослідницька робота, що** здійснюється поза навчальним процесом у межах СНТТ — у гуртках, проблемних групах (лабораторіях), перекладацьких та інформаційних студіях, фольклорних експедиціях та ін.;

- **науково-організаційні заходи:** конференції, конкурси та ін.

**Науково-дослідницька робота студентів у межах навчального процесу** є обов'язковою для кожного студента і охоплює майже всі форми навчальної роботи:

- написання рефератів наукової літератури з конкретної теми в процесі вивчення дисциплін соціально-гуманітарного циклу, фундаментальних і професійно-орієнтованих, спеціальних дисциплін, курсів спеціалізацій та за вибором;



- виконання лабораторних, практичних, семінарських та самостійних завдань, контрольних робіт, що містять елементи проблемного пошуку;

- виконання нетипових завдань дослідницького характеру в період виробничої практики, на замовлення підприємств, установ, організацій, закладів культури тощо;

- розробка методичних матеріалів з використанням дослідницьких методів (глосаріїв, кросвордів, програм і методик соціологічних досліджень тощо);

- підготовка і захист курсових та дипломних робіт, пов'язаних з проблематикою наукових досліджень спеціальних кафедр.

Методика постановки і проведення НДДС у навчальному процесі визначається специфікою ВНЗ, його науковою і матеріально-технічною базою, набутими традиціями.

Для проведення цієї роботи студенти отримують робоче місце в лабораторії кафедри, комп'ютерному класі, бібліотеці.

**Науково-дослідницька робота** студентів поза навчальним процесом є одним із найважливіших засобів формування висококваліфікованих фахівців. Нею передбачається:

- участь студентів у роботі наукових гуртків, проблемних груп, творчих секцій, лабораторій та ін.;

- участь студентів у виконанні держбюджетних або госпрозрахункових наукових робіт, проведенні досліджень у межах творчої співпраці кафедр, факультетів, комп'ютерного центру із закладами культури, освіти тощо;

- робота в студентських інформаційно-аналітичних та культурологічних центрах, перекладацьких бюро;

- рекламна, лекторська діяльність та ін.;

- написання статей, тез доповідей, інших публікацій; найпоширенішою формою організації НДДС є **наукові гуртки, секції, студії, бюро, центри**. Кожний із них являє собою невеликий (10—15 осіб) творчий студентський колектив, який працює над однією або кількома суміжними науковими темами, за планами, що складаються на семестр або навчальний рік. Науковим підрозділом керує викладач, помічником якого є студент.

Студенти, які досягли значних успіхів у науково-дослідницькій діяльності, можуть працювати за індивідуальним графіком виконання навчального плану в межах установленого терміну



навчання. Студенти-науковці, випускники ВНЗ за рішенням ДЕК та СНТТ інституту можуть бути рекомендовані до вступу в аспірантуру, на викладацьку роботу.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

- 1 Які елементи включає в себе поняття "науково-дослідницька діяльність студентів"?
- 2 Яку структуру має НДДС у вищих навчальних закладах?
- 3 Які форми навчальної роботи охоплює НДДС у межах навчального процесу?
- 4 Якими факторами визначається зміст і характер НДДС?

## Практична робота № 2. МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ НАУКОВОЇ, НАВЧАЛЬНОЇ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

**Мета роботи:** ознайомитися з методичними підходами до організації роботи над науковими першоджерелами та їх аналізу.

Провідне місце у системі форм самостійної роботи належить роботі з книгою. Передусім це стосується вивчення суспільних і гуманітарних наук, де книга є найважливішим засобом засвоєння змісту науки.

Студенту під час самостійної роботи доводиться вивчати різні види літературних джерел, зокрема наукової літератури. Вони відрізняються від інших авторською інтерпретацією сформульованих найважливіших теоретичних положень.

В організації роботи над науковими першоджерелами необхідно дотримуватися таких правил.

1. Чітко знати перелік праць, які підлягають обов'язковому, поглибленому вивченню. Він визначається навчальною програмою курсу.

2. Враховувати, що різні наукові праці використовують для вирішення різноманітних завдань: одні безпосередньо розкривають зміст проблеми, інші з'ясовують методологічну суть проблеми, ще



інші — охоплюють ширше коло проблем і корисні у вивченні кількох суміжних наук. Окремі теми вимагають обов'язкового вивчення кількох наукових праць, кожна з яких висвітлює одну грань проблеми.

3. Приступаючи до самостійного вивчення складних теоретичних праць, студентам доводиться долати і певні психологічні труднощі. Попри індивідуальні особливості студентів (рівень підготовки, розвиток мислення, вміння самостійно працювати з книгою тощо), труднощі першого етапу є загальними для всіх. Передусім вони пов'язані з особливостями наукових праць як літературних творів. Вони не адаптовані для вивчення, оскільки не є ні навчальними, ні науково-популярними. Тому складні теоретичні питання в них далеко не завжди детально пояснюються, оскільки автор вважає, що це питання зрозуміле тим, кому він адресує свій твір.

Самостійне вивчення складних наукових праць пов'язане з необхідністю розуміння їх мови. Йдеться про адекватне тлумачення незнайомих понять, термінів, термінологічних словосполучень. Найдоцільніше поетапно вивчати науковий твір (рис. 2.1).

**На першому етапі** необхідно вивчити історичні умови і причини, що спонукали автора до написання наукової праці. У зв'язку з цим важливо попередньо в загальних рисах ознайомитися з нею: прочитати зміст, передмову, висновки (післямову), переглянути посилання на джерела, імена, події. Корисним є і ознайомлення з критичною літературою, яка стосується цієї праці, а також з інформацією про досліджувану в ній проблему, яка міститься в енциклопедичних довідниках, словниках, журналах, брошурах.

**На другому етапі** самостійної роботи над науковою працею відбувається засвоєння її ідейно-теоретичного змісту.

На цьому етапі доцільно проаналізувати ідеї і положення, які отримали творчий розвиток у праці, що вивчається. Тільки за таких умов можна зрозуміти те нове, що містить вона порівняно з іншими працями, з'ясувати, як, у яких взаємозв'язках розглядаються в інших роботах сформульовані у ній питання. Все це допомагає глибше зрозуміти порушені автором проблеми, всебічно розкрити їх зміст, простежити розвиток ідей і теорій.



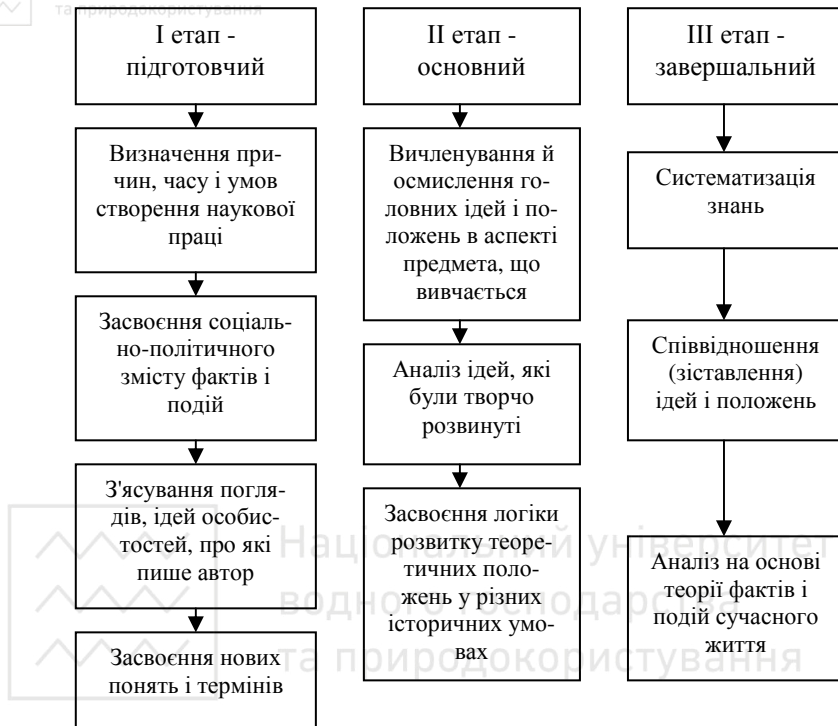


Рис.2.1. Методика поетапного вивчення наукової праці

*Третім етапом* роботи з науковою літературою є систематизація, узагальнення знань, аналіз на їх основі конкретних фактів і подій дійсності.

У процесі аналізу праць студент має навчитися відбирати з полемічного матеріалу позитивний зміст, тобто висловлювання і твердження, котрі протиставляються критикованим і є вкладом у розвиток економічної, історичної чи соціально-політичної теорії.

Багато теоретичних проблем і конкретних питань, які висвітлюються в наукових працях, тривалий час не втрачають свого значення. Тому творче оволодіння їх змістом передбачає вироблення у студентів умінь застосовувати теорію до розв'язання практичних завдань. Це породжує необхідність вивчати наукові праці у взаємозв'язку з сучасними реаліями, аналізувати з позицій



теорії конкретні факти і події реального економічного і соціального життя.

Книги — не єдине джерело навчальної інформації, їх доповнюють періодичні видання, зокрема газети, журнали; Інтернет. Головна їх особливість полягає у свіжості наукової думки (в наукових журналах публікуються результати останніх досліджень), наявності великого фактичного матеріалу для аналізу.

Обов'язковим елементом самостійної роботи з книгою, журналом, газетою є занотовування змісту прочитаного, найважливіших думок автора. Основними загальноприйнятими формами занотовування прочитаних джерел є виписки, тези, план, конспект. Використання їх залежить від призначення, характеру твору, підготовленості студента.

*Виписки* — фрагменти з книжкового тексту, журналів, газет. Вони потрібні для того, щоб вибрати з прочитаного найсуттєвіше, що допомагає глибше зрозуміти текст. До їх переваг належать точність відтворення авторського тексту, накопичення фактичного матеріалу, зручність користування. Вони можуть бути дослівними (цитати) і довільними, коли думка автора викладається словами того, хто з нею ознайомлюється. При цьому важливо вміти стисло і не на шкоду змісту формулювати свої думки. Експериментально доведено, що самостійно сформульована фраза запам'ятовується в 7 разів швидше, ніж переписана.

Іншою формою занотовування є *план* — коротка форма запису основних питань, які розглядаються в книзі чи журнальній статті. Його можна складати під час читання чи після ознайомлення з прочитаним, що дає змогу підсумувати здійснену роботу. Складання плану після ознайомлення з прочитаним ефективніше, оскільки забезпечує його стислість, послідовність.

План не виключає цитування окремих місць і узагальнюючих положень. Його складання привчає студента до чіткого логічного мислення, допомагає виробити вміння коротко і послідовно викладати суть питання, організувати самоконтроль, стимулює його розумову працю.

Повнішою і досконалішою формою запису є *тези* — стислий виклад прочитаного. Вони не повторюють дослівно текст, але часто можуть бути близькими до нього, відтворюють деякі важливі для розуміння його змісту характерні вирази.



В академічному навчальному процесі *конспект* вважають найдоцільнішою формою запису при вивченні наукової, навчальної, навчально-методичної літератури. Внаслідок конспектування з'являється запис, який допомагає його автору негайно чи через деякий час із необхідною швидкістю відтворити отриману раніше інформацію.

Дбаючи про раціональну організацію тексту конспекту, слід дотримуватися таких правил:

- чітко, стисло, лаконічно формулювати думку. Це дає змогу зосередитися на головному, найсуттєвішому в прочитаному тексті;
- дослівно занотовувати визначення, афористичні думки, аргументи автора. Думку, цитату не можна обривати посередині, за необхідності зробити пропуски в тексті використовують три крапки;
- всі цитати слід брати в лапки, точно зазначати джерело (назва, місце виходу у світ, видавництво, рік випуску, том, сторінка);
- оформляти важливі статистичні дані у вигляді таблиць, графіків, діаграм;
- використовувати скорочення слів, умовних позначень, якщо вони цілком зрозумілі автору конспекту і не ускладнюють перероблення записів;
- записувати компактно, що дає змогу зробити конспект доступним для огляду;
- робити між рядками інтервали, достатні для вписування доповнень за необхідності;
- датувати записи.

Навіть добре підготовлений конспект слід постійно поповнювати і розширювати. Нові державні документи, висновки і тези, які стосуються законспектованого, цікаві свіжі факти і події, статистичні дані фіксують на полях.

Отже, дбаючи про засвоєння всього теоретичного змісту праці, її місця в історії розвитку економічної, історичної, філософської та іншої теорії, починати роботу над нею слід з орієнтовного читання, роблячи помітки найважливіших місць тексту (якщо це своя книга) або короткі виписки на закладках (якщо книга бібліотечна). Це дасть змогу не тільки зрозуміти, а й засвоїти її загальний зміст і внутрішню структуру, суттєво полегшить подальшу роботу над нею.



## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

- 1 Яких правил слід дотримуватися в організації роботи над науковими першоджерелами?
- 2 Чому вивчення наукової праці краще здійснювати поетапно?
- 3 Назвіть основні загальноприйняті форми занотовування прочитаних джерел.

### Практична робота № 3. НАУКОВА ПУБЛІКАЦІЯ: ПОНЯТТЯ, ФУНКЦІЇ

**Мета роботи:** оволодіти теоретичними знаннями щодо ролі наукових публікацій в науковій діяльності та функціями, які вони виконують.

Кожний науковець повинен прагнути до введення в науковий обіг результатів своїх досліджень. *Оприлюднити результати свого дослідження* — це зробити даний матеріал надбанням фахівців, які використовують інформацію у своїй науковій або практичній діяльності. Слід запобігати як передчасному оприлюдненню результатів дослідження, так і затримкам з публікаціями. Основні результати і положення дослідження мають бути опубліковані для ознайомлення з ними наукової громадськості.

**Публікація** (лат. *publicatio* — оголошую всенародно, оприлюднюю): 1) доведення до загального відома за допомогою преси, радіомовлення або телебачення; 2) вміщення в різних виданнях (газетах, журналах, книгах) роботи (робіт); 3) текст, надрукований у будь-якому виданні.

Публікації виконують кілька функцій:

- оприлюднюють результати наукової роботи;
- сприяють встановленню пріоритету автора (дата підписання публікації до друку — це дата пріоритету науковця; в історіографічній частині дисертації та автореферату обов'язково вказують, коли вперше звернувся до розробки наукової проблеми);
- свідчать про особистий внесок дослідника в розробку наукової проблеми (особливе значення мають індивідуальні публікації, роботи у співавторстві потребують додаткових роз'яснень; в тексті



дисертації, та автореферату здобувач повинен подавати посилання на власні публікації, включити їх до списку використаних джерел);

- слугують підтвердженню достовірності основних результатів і висновків дисертації, новизни і наукового рівня її (оскільки після виходу у світ публікація стає об'єктом вивчення й оцінки широкою науковою громадськістю);
- підтверджують факт апробації та впровадження результатів і висновків дисертації;
- відбивають основний зміст дисертації (про це вказується у вступі до дисертації та автореферату, а також через включення публікацій здобувача до списку опублікованих праць за темою дисертації);
- новизна і високий рівень наукових праць, в яких опубліковано результати дисертації, є одним із головних критеріїв оцінки дисертаційного дослідження;
- фіксують завершення певного стану дослідження або роботи в цілому;
- забезпечують первинною науковою інформацією суспільство, сповіщають наукове співтовариство про появу нового наукового знання;
- передають індивідуальний результат у загальне надбання та ін.

Особливе значення мають наукові публікації, що вийшли друком у формі видань. ДСТУ 3017—95 "Видання. Основні види. Терміни та визначення" визначає видання як документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, виготовлений друкуванням, тисненням або іншим способом, містить інформацію, призначену для поширення, і відповідає вимогам державних стандартів, інших нормативних документів щодо видавничого оформлення і поліграфічного виконання.

Серед наукових видань розрізняють дві групи: 1) науково-дослідні; 2) джерелознавчі.

До першої групи наукових видань належать: монографія (науково-книжкове видання повного дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному чи кільком авторам); автореферат дисертації (наукове видання у вигляді брошури авторського реферату проведеного дослідження, яке подається на здобуття наукового ступеня); препринт (наукове видання з матеріалами попереднього характеру, які публікуються до виходу у світ видання,



в якому вони мають бути вміщені); тези доповідей, а також матеріали наукової конференції (неперіодичний збірник підсумків конференції, доповідей, рекомендацій та рішень); збірник наукових праць (збірник матеріалів досліджень, виконаних у наукових установах, навчальних закладах та наукових товариствах).

До другої групи наукових видань належать джерелознавчі видання, або документальні наукові видання, які містять пам'ятки культури та історичні документи, що пройшли текстологічне опрацювання, мають коментарі, вступні статті, допоміжні покажчики та інші елементи науково-довідкового апарату видання.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що передбачає оприлюднення результатів наукової роботи?
2. Який зміст несе в собі термін "публікація"?
3. Які функції виконують публікації?
4. Яке видання вважається науковим?

### Практична робота № 4. НАУКОВА СТАТТЯ

**Мета роботи:** ознайомитися з методичними підходами до написання наукових статей.

**Наукова стаття** — один із основних видів публікацій. Вона містить виклад проміжних або кінцевих результатів наукового дослідження, висвітлює конкретне окреме питання за темою дисертації, фіксує науковий пріоритет автора, робить її матеріал надбанням фахівців. Наукова стаття подається до редакції в завершеному вигляді відповідно до вимог, які публікуються в окремих номерах журналів або збірниках у вигляді пам'ятки авторам.

Оптимальний обсяг наукової статті — 6—12 сторінок (0,5—0,7 друк. арк.). Рукопис статті, як правило, має містити повну назву роботи, прізвище та ініціали автора(ів), анотацію (на окремій сторінці), список використаної літератури.

Стаття має просту структуру, її текст, як правило, не поділяється на розділи і підрозділи.

Умовно в тексті статті можна виділити такі структурні елементи.



1. **Вступ** — постановка наукової проблеми, її актуальність, зв'язок з найважливішими завданнями, що постають перед Україною, значення для розвитку певної галузі науки або практичної діяльності (1 абзац або 5—10 рядків).

2. **Основні** (останні за часом) дослідження і публікації, на які спирається автор; сучасні погляди на проблему; труднощі при розробці даного питання, виділення невирішених питань у межах загальної проблеми, котрим присвячена стаття (0,5—2 сторінки машинописного тексту).

3. **Формулювання мети статті** (постановка завдання) — висловлюється головна ідея даної публікації, яка суттєво відрізняється від сучасних уявлень про проблему, доповнює або поглиблює вже відомі підходи; звертається увага на введення до наукового обігу нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або уточнення відомих раніше, але недостатньо вивчених. Мета статті впливає з постановки наукової проблеми та огляду основних публікацій з теми (1 абзац, або 5—10 рядків).

4. **Виклад змісту власного дослідження** — основна частина статті. В ній висвітлюються основні положення і результати наукового дослідження, особисті ідеї, думки, отримані наукові факти, виявлені закономірності, зв'язки, тенденції, програма експерименту, методика отримання та аналіз фактичного матеріалу, особистий внесок автора в досягнення і реалізацію основних висновків тощо (5—6 сторінок).

5. **Висновок**, в якому формулюється основний умовивід автора, зміст висновків і рекомендацій, їх значення для теорії і практики, суспільна значущість; коротко накреслюються перспективи подальших розвідок з теми (1/3 сторінки).

Жанр наукової статті вимагає дотримання певних правил:

- у правому верхньому куті розміщуються прізвище та ініціали автора; за необхідності вказуються відомості, що доповнюють дані про автора;
- назва статті стисло відбиває її головну ідею, думку (якомога менше слів, краще — до п'яти);
- ініціали ставлять перед прізвищем;
- недоцільно ставити риторичні запитання; мають переважати розповідні речення;



- не слід перекладати текст цифрами 1, 2 та ін. при переліках тих чи інших думок, положень; перелік елементів, позицій слід починати з нового рядка, відокремлюючи їх одне від одного крапкою з комою;
- у тексті прийнятним є використання різних видів переліку: спочатку, на початку, спершу, потім, далі, нарешті; по-перше, по-друге, по-третє; на першому етапі, на другому етапі та ін.;
- цитати в статті використовуються дуже рідко; необхідно зазначити основну ідею, а після неї в дужках указати прізвище автора, який уперше її висловив;
- усі посилання на авторитети подаються на початку статті, основний обсяг статті присвячують викладу власних думок; для підтвердження достовірності своїх висновків і рекомендацій не слід наводити висловлювання інших учених, оскільки це свідчить, що ідея дослідника не нова, була відома раніше і не підлягає сумніву;
- стаття має завершуватися конкретними висновками і рекомендаціями.

Рукопис статті підписується автором (ами) і подається до редакції у двох примірниках. У разі необхідності до неї додається дискета. Особливо цінними є статті, опубліковані у фахових наукових виданнях, затверджених ВАК України.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чому наукова стаття вважається одним із основних видів публікацій?
2. Які структурні елементи можна виділити в науковій статті?

## Практична робота № 5. ТЕЗИ НАУКОВОЇ ДОПОВІДІ

**Мета роботи:** ознайомитися з методичними підходами до написання тез наукових доповідей та усного оприлюднення наукових результатів.

Формами висвітлення підсумків наукової роботи є також тези, доповіді, матеріали конференцій, конгресів, симпозіумів, семінарів, шкіл тощо. Вони є свідченням апробації дисертаційної роботи і





належать до опублікованих праць, які додатково відображають наукові результати дисертації. Слід враховувати, що апробація матеріалів дисертації на наукових конференціях, конгресах, симпозиумах, семінарах, у школах тощо є обов'язковою.

**Тези** (гр. thesis — положення, твердження) — *це коротко, точно, послідовно сформульовані основні ідеї, думки, положення наукової доповіді, повідомлення, статті або іншої наукової праці.*

Тези доповіді — це опубліковані до початку наукової конференції (з'їзду, симпозиуму) матеріали попереднього характеру, що містять виклад основних аспектів наукової доповіді. Вони фіксують науковий пріоритет автора, містять матеріали, не викладені в інших публікаціях.

Рекомендований обсяг тез наукової доповіді — 2—3 сторінки машинописного тексту через 1,5—2 інтервали. Можливий виклад однієї тези. Схематично структура тез наукової доповіді має такий вигляд: теза — обґрунтування — доказ — аргумент — результат — перспективи.

При підготовці тез наукової доповіді слід дотримуватися таких правил:

- у правому верхньому куті розміщують прізвище автора та його ініціали; при необхідності вказують інші дані, які доповнюють відомості про автора (студент, аспірант, викладач, місце роботи або навчання);
- назва тез доповіді коротко відображає головну ідею, думку, положення (2—5 слів);
- виклад суті доповіді здійснюється за такою послідовністю тез: актуальність проблеми; стан розробки проблеми (перелічуються вчені, які зверталися до розробки цієї проблеми); наявність проблемної ситуації; необхідність у її вивченні, вдосконаленні з огляду на сучасний стан її розробки, втілення; основна ідея, положення, висновки дослідження, якими методами це досягається; основні результати дослідження, їх значення для розвитку теорії та (або) практики.

Посилання на джерела, цитати в тезах доповіді використовуються рідко. Допускається опускати цифровий, фактичний матеріал.

Формулювання кожної тези починається з нового рядка. Кожна теза містить самостійну думку, що висловлюється в одному або



кількох реченнях. Виклад суті ідеї чи положення здійснюється без наведення конкретних прикладів.

Виступаючи на науковій конференції (з'їзді, симпозиумі), можна посилатися на опубліковані тези доповіді і спинитися на одній із основних (дискусійних) тез. Зазначимо, що будь-які матеріали будь-яких конференцій, видані у будь-який період, належать до опублікованих праць, які лише додатково відображають наукові результати дисертації, тобто засвідчують апробацію результатів дисертації або підтверджують їх впровадження, висвітлюють певні процеси їх отримання.

### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що розуміють під тезами та тезами наукової доповіді?
2. Яким є рекомендований обсяг тез?
3. Яких правил слід дотримуватися при написанні тез наукової доповіді?



### Практична робота № 6. РЕФЕРАТ

**Мета роботи:** ознайомитися з методичними підходами до написання наукових рефератів.

Дослідник часто стикається з необхідністю написання реферату. Реферати складають студенти вищих навчальних закладів, їх пишуть аспіранти і ті, хто готується до складання кандидатських іспитів з філософії, педагогіки, спеціальності (якщо немає публікацій).

**Реферат** (лат. *refere* — доповідати, повідомляти) — *короткий виклад змісту одного або декількох документів з певної теми.*

Обсяг реферату визначається специфікою теми і змістом документів, кількістю відомостей, їх науковою цінністю або практичним значенням. Його обсяг коливається від 500— 2500 знаків до 20—24 сторінок.

Є багато видів рефератів. Науковці найчастіше мають справу з інформативними і розширеними, або зведеними, рефератами.



*Інформативний реферат* найповніше розкриває зміст документа, містить основні фактичні та теоретичні відомості. В такому рефераті мають бути зазначені: предмет дослідження і мета роботи; наведені основні результати; викладені дані про метод і умови дослідження; відбиті пропозиції автора щодо застосування результатів; наведені основні характеристики нових технологічних процесів, технічних виробів, нова інформація про відомі явища, предмети та ін. Інформаційний реферат розміщують у первинних документах (книги, журнали, збірники наукових праць, звіти про науково-дослідну роботу та ін.) і у вторинних документах (реферативні журнали і збірники, інформаційні карти та ін.).

*Розширений, або зведений* (багатоджерельний, оглядовий), реферат містить відомості про певну кількість опублікованих і неопублікованих документів з однієї теми, викладені у вигляді зв'язного тексту.

Зразок структури реферату:

ВСТУП

РОЗДІЛ I. Історія та теорія питання.

РОЗДІЛ II. Вирішення проблеми в сучасних умовах.

ВИСНОВКИ.

ЛІТЕРАТУРА.

Реферат починається з викладу сутності проблеми. У вступі обґрунтовуються актуальність теми, її особливості, значущість з огляду на соціальні потреби суспільства та розвиток конкретної галузі науки або практичної діяльності.

У розділі I наводяться основні теоретичні, експериментальні дослідження з теми, зазначається, хто з учених минулого вивчав дану проблему, які ідеї висловлював. Визначаються сутність (основний зміст) проблеми, основні чинники (фактори, обставини), що зумовлюють розвиток явища або процесу, який вивчається. Наводиться перелік основних змістових аспектів проблеми, які розглядалися вченими. Визначаються недостатньо досліджені питання, з'ясовуються причини їх слабкої розробленості.

У розділі II дається поглиблений аналіз сучасного стану процесу або явища, тлумачення основних поглядів і позицій щодо проблеми. Особлива увага приділяється виявленню нових ідей та гіпотез, експериментальним даним, новим методикам, оригінальним підходам до вивчення проблеми. У цьому розділі подається аналіз



практики. Висловлюються власні думки щодо перспектив розвитку проблеми.

У висновках подаються узагальнені умовиводи, ідеї, думки, оцінки, пропозиції науковця.

До списку літератури включають публікації переважно останніх 5—10 років. Особливу цінність мають роботи останнього року.

У додатках наводяться формули, таблиці, схеми, якщо вони суттєво полегшують розуміння роботи.

Вибір теми реферату слід узгоджувати з кафедрою і науковим керівником. Тема має допомогти дипломнику та аспіранту у визначенні методології свого дослідження.

У рефераті слід використовувати стандартизовану термінологію, уникати незвичних термінів і символів або пояснювати їх при першому згадуванні в тексті. Терміни, окремі слова і словосполучення можна замінювати абревіатурами і прийнятими текстовими скороченнями, значення яких зрозумілі з контексту.

Реферат рецензується і оцінюється. Рецензія (відгук) на реферат має об'єктивно оцінювати позитивні і негативні його сторони.

#### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які є найпоширеніші види рефератів?
2. Якою є приблизна структура оглядового реферату?
3. Які відомості зазначаються в інформативному рефераті?

### Практична робота № 7. ОРГАНІЗАЦІЯ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Мета роботи:** ознайомити студентів з правилами ділового спілкування, ділового листування та ділових розмов по телефону.

Ділове спілкування умовно поділяють на два види. Перший із них має **інформаційний** характер, його мета — отримання інформації. Спілкування може бути одностороннім, коли в отриманні інформації зацікавлена одна сторона, і двостороннім, коли в ньому зацікавлені обидва співбесідники. Другий вид спілкування — **дискусійний**, під час якого кожна із сторін



наполягає на своїй думці. Найефективнішими є *безпосередні* контакти.

Поділ ділового спілкування на два види має практичне значення, визначає особливості їх підготовки і проведення.

Запорукою успішного спілкування є компетентність і тактовність працівника, володіння прийомами ведення бесіди, прагнення оперативно й ефективно вирішити чи обговорити питання. Попередня підготовка передбачає передусім визначення мети спілкування, терміну його проведення (не більше 40—45 хвилин). При підготовці до інформаційного спілкування попередньо формулюють основні запитання, які необхідно поставити співбесіднику, складають детальний перелік фактів (даних), що підлягають уточненню та ін. При підготовці до дискусійного спілкування бажано правильно дібрати аргументи, необхідні для захисту своєї думки, викласти їх у логічній послідовності. Важливо спробувати поглянути на обговорюване питання очима свого опонента, передбачити можливі заперечення і варіанти відповідей.

При підготовці до спілкування важливо оцінити професійний рівень співбесідника, його вік, риси характеру.

Свої особливості має і *техніка* спілкування. Є певна система правил і прийомів, які роблять ділову розмову найбільш ефективною. Це такі:

1) *визначеність*, тобто чітке визначення предмета обговорення, цілі розмови, формулювання обговорюваних питань, можливих варіантів рішень;

2) *обґрунтованість*, тобто оптимально можлива аргументованість своєї точки зору, система доказів і логічність їхнього викладу;

3) *послідовність* у захисті своїх поглядів, думок, несуперечність тверджень, доказів, готовність до зміни свого рішення лише за наявності дійових аргументів опонента.

Слід пам'ятати, що будь-яка дискусія — це *діалог*, де виклад співбесідником власних доказів має змінюватись увагою до доказів опонента. Уміння слухати, терпіння, неупереджене ставлення, делікатність забезпечують ефективність спілкування. Під час спілкування рекомендується дивитися співбесідникові у вічі, не переривати його. Можна занотовувати деякі важливі моменти під час бесіди. Після її завершення необхідно інформацію слід



докладно записати, щоб мати можливість проаналізувати доводи співбесідника, його аргументи, виділити головне.

Особисте **ділове листування** потребує своєрідного стилю, що відрізняє його від службового. При написанні особистого листа можна скористатися рядом порад і принципів, яких дотримуються при складанні службових листів. Серед них: інформативність, лаконічність, логічність та послідовність викладу, уникнення багатозначності та надміру іншомовних слів, увічливість, уникнення категоричності і заперечних форм, достатність аргументації, наявність вступного і завершального компліментів.

Отже, особисті ділові листи мають бути чіткими, лаконічними, зрозумілими, не містити нічого зайвого, що заважало б сприйманню основної інформації.

Є різні форми **звертання** до адресата. Найуживаніші: "Шановний...!", "Вельмишановний...!", "Шановний колего...", "Шановний пане..." та ін. **Завершальні** речення тексту також можуть бути дуже різні: повторення подяки, висловлення сподівання, надії, запевнення адресата, прохання (найближчим часом дати відповідь, надіслати документи) та ін. **Прощальні фрази** також можуть бути різними. Якщо автор добре знайомий з адресатом, успішно співпрацює з ним уже не перший рік, можна закінчити лист дружніми (але ні в якому разі не панібратськими чи фамільярними) фразами на зразок: "Щиро Ваш...", "З найкращими побажаннями...", "З вдячністю та найкращими побажаннями...", "Щиро відданий Вам..." тощо. Листи офіційного характеру можна закінчувати виразами: "З глибокою повагою...", "З вдячністю і повагою...", "З повагою і найкращими побажаннями...", "Залишаюся з пошаною...", "Бажаємо успіхів..." та ін.

І ще одна порада: слід ретельно перевірити текст листа, щоб у ньому не було помилок та виправлень. Важливо дотримуватись етикету листування.

Ділова **телефонна розмова** — доволі поширена форма спілкування. Слід враховувати її специфіку, зважити, наскільки в даному разі потрібний телефонний дзвінок — можливо, ефективнішим буде безпосередній контакт або написання листа.

Передусім, необхідно ретельно продумати і чітко уявляти мету дзвінка, визначити і записати питання, які слід вирішити з абонентом, підготувати необхідні документи та ін.



Дуже важливо визначити слухний час для дзвінка, зважаючи на інтереси абонента. Проявом делікатності є попередній дзвінок для уточнення часу ділової розмови. Не рекомендується телефонувати на початку, в кінці робочого дня, близько до обідньої перерви. Неетично телефонувати додому поважній особі після 21-ї години.

Правильно набравши номер абонента і отримавши відповідь-підтвердження, слід назвати себе, прізвище, ім'я та по батькові потрібного вам абонента. Інколи необхідно назвати його посаду, після взаємних представлень викласти причину дзвінка. Телефонна розмова має бути гранично лаконічною, корисною, без зайвих емоцій, не перевищувати 5—6 хвилин. Вкінці варто підсумувати розмову, виділити найголовніше зі сказаного. Закінчує розмову той, хто зателефонував. Доречними будуть фрази: "Дякую за розмову", "Успіхів Вам" та ін.

#### ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. На які види поділяється ділове спілкування? Якою є техніка ділового спілкування?
2. Які вимоги висуваються до ділового листування?
3. Якою є специфіка ділового телефонного спілкування?

### Практична робота № 8. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА СТРУКТУРИ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

**Мета роботи:** ознайомитися з основними нормативними вимогами, що висуваються до написання дипломної роботи та її захисту.

Дипломна робота є важливим етапом перевірки та оцінки підготовки у вищому навчальному закладі молодого фахівця за освітньо-професійним рівнем "спеціаліст", тому вимоги до неї високі і мають збігатися з вимогами до спеціаліста того чи іншого профілю.



**Дипломна робота** – це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання у вищому навчальному закладі [ 9].

**Змістом дипломної роботи** є розкриття сутності проблеми, що розглядається, ступеня її наукової розробки і реального стану на практиці. Проблема повинна бути висвітлена на основі наукового дослідження фактів, проведення експерименту, ґрунтового всебічного аналізу, теоретичного обґрунтування висновків. Автору слід неодмінно відобразити свою позицію, своє бачення шляхів її розв'язання.

Студенту надається право вибирати тему дипломної роботи з числа визначених випусковою кафедрою або запропонувати свою тему з обґрунтуванням її розробки. Раціональніше організувати роботу над дипломною роботою, правильно розподілити свій час, спланувати його, глибоко і своєчасно розробити вибрану тему допоможе алгоритм написання дипломної роботи (рис.8.1).

Процес роботи над дослідженням поділяється на три основні етапи:

1. Підготовчий.
2. Етап роботи над змістом.
3. Заключний етап.

**Підготовчий етап** починається з **вибору теми** дипломної роботи, її осмислення та обґрунтування. З переліку тем, запропонованих кафедрою, студент вибирає ту, яка найповніше відповідає його навчально-виробничим інтересам та схильностям.

При з'ясуванні об'єкта, предмета і мети дослідження необхідно зважати на те, що між ними і темою дипломної роботи є системні логічні зв'язки. **Об'єктом дослідження** є вся сукупність відношень різних аспектів теорії і практики науки, яка слугує джерелом необхідної для дослідника інформації. **Предмет дослідження** — це тільки ті суттєві зв'язки та відношення, які підлягають безпосередньому вивченню в даній роботі, є головними, визначальними для конкретного дослідження. Таким чином, предмет дослідження є вужчим, ніж об'єкт.

**Мета дослідження** пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення.





Рис.8.1. Алгоритм написання дипломної роботи

Кінцевий результат дослідження передбачає вирішення студентами проблемної ситуації, яка відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження в реальній практиці і вимогами суспільства до його більш ефективного функціонування. Наявність поставленої мети дослідження дозволяє визначити завдання дослідження, які можуть включати такі складові:

- вирішення певних теоретичних питань, які входять до загальної проблеми дослідження (наприклад, виявлення сутності понять,



явищ, процесів, подальше вдосконалення їх вивчення, розробка ознак, рівнів функціонування, критеріїв ефективності, принципів та умов застосування тощо);

- всебічне (за необхідності й експериментальне) вивчення практики вирішення даної проблеми, виявлення її типового стану, недоліків і труднощів, їх причин, типових особливостей передового досвіду; таке вивчення дає змогу уточнити, перевірити дані, опубліковані в спеціальних неперіодичних і періодичних виданнях, підняти їх на рівень наукових фактів, обґрунтованих у процесі спеціального дослідження;
- обґрунтування необхідної системи заходів щодо вирішення даної проблеми;
- експериментальна перевірка запропонованої системи заходів щодо відповідності її критеріям оптимальності, тобто досягнення максимально важливих у відповідних умовах результатів вирішення цієї проблеми при певних затратах часу і зусиль;
- розробка методичних рекомендацій та пропозицій щодо використання результатів дослідження у практиці роботи відповідних установ (організацій).

Виконання завдань дослідження неможливе без ознайомлення з основними літературними (а можливо й архівними) джерелами з теми дипломної роботи. Під час джерелознавчих пошуків необхідно з'ясувати стан вивченості обраної теми сучасною наукою, щоб не повторювати в роботі загальновідомих істин, конкретніше точніше визначити напрями та основні розділи свого дослідження.

Другий етап починається з вивчення та конспектування літератури з теми дипломної роботи. Вивчення літератури треба починати з праць, де проблема відображається в цілому, а потім перейти до вузких досліджень.

Правильна та логічна структура дипломної роботи — це запорука успіху розкриття теми. Процес уточнення структури складний і може тривати протягом усієї роботи над дослідженням. Попередній план роботи треба обов'язково показати науковому керівникові, оскільки може статися, що потрібно буде переписувати текст роботи.

На третьому етапі передбачається написання студентом вступу та висновків до дипломної роботи, оформлення списку літератури



додатків, редагування тексту, його доопрацювання з урахуванням зауважень наукового керівника, підготовка роботи до захисту.

**Вступ** доцільно писати після того, як написана основна частина дипломної роботи. У вступі обґрунтовується актуальність теми, що вивчається, її практична значущість; визначаються об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження; розглядаються методи, за допомогою яких воно проводилось; розкривається структура роботи, її основний зміст.

Логічним завершенням дипломної роботи є **висновки**. Головна їх мета — підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень, методичних рекомендацій.

**Список використаної літератури** повинен містити бібліографічний опис джерел, використаних студентом під час роботи над темою. Укладаючи його, необхідно дотримуватися вимог державного стандарту.

Обсяг дипломної роботи має бути в межах 50—60 сторінок друкованого тексту, без урахування додатків і списку літератури.

Захист дипломних робіт проводиться на відкритому засіданні державної комісії за участю не менш як половини її складу з обов'язковою присутністю голови комісії.

Студенти, які виявили особливі здібності до наукової творчості, захистили дипломну роботу на "відмінно", мають публікації, є переможцями Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, можуть бути рекомендовані державною комісією до вступу в аспірантуру.

Кращі роботи можна рекомендувати на конкурси студентських робіт, а також до друку в студентських збірниках.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що собою представляє дипломна робота?
2. Якими навичками має володіти студент для написання дипломної роботи?
3. На які етапи поділяється процес роботи над дослідженням?
4. Які вимоги висуваються до змісту дипломної роботи?



1. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К.: АБУ, 2002. – 480 с.
2. Гайдучок В.М., Затхей Б.І., Лінник М.К. Теорія і технологія наукових досліджень: Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2006. – 232 с.
3. Гончаров С.М. Студентські наукові дослідження в кредитно-модульній системі організації навчального процесу. – Рівне: НУВГП, 2006. – 127 с.
4. Горбатенко І.Ю. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: Вища школа, 2001. – 92с.
5. Грушко І.М., Сиденко В.М. Основы научных исследований: Учебник. – Харьков: Изд-во при ХГУ, 1983. – 222 с.
6. Крушельницька О.В. Методологія і організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2003. – 192 с.
7. Курсове та дипломне проектування в КМСОНП. – Рівне: НУВГП, 2005. – 33 с.
8. Методологія та організація наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2006. – 206 с.
9. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 3-є вид. – К.: Знання-Прес, 2003. – 296 с.
10. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2005. – 208 с.