

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА

Т. В. Момот, І. О. Філатова

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять
та самостійного вивчення дисципліни

«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА СТУДЕНТІВ»

*(для студентів 4 курсу денної форми навчання напряму
0501 «Економіка і підприємництво» (б.030509 «Облік і аудит»))*

Харків
ХНАМГ
2010

Методичні вказівки до практичних занять та самостійного вивчення дисципліни «Науково-дослідницька робота студентів» (для студентів 4 курсу денної форми навчання напряму 0501 «Економіка і підприємництво (6.030509 «Облік і аудит»)) / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: Т. В. Момот, І. О. Філатова. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 93 с.

Укладачі: Т. В. Момот, І. О. Філатова

Методичні вказівки побудовані за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Рецензент: проф., к.е.н. Н. І. Гордієнко

Рекомендовано кафедрою «Облік і аудит»,
протокол № 1 від 28 серпня 2009 р.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ.....	4
Змістовий модуль (ЗМ) 1	
Теоретичні засади науки та наукових досліджень.....	9
Змістовий модуль (ЗМ) 2	
Методологічні основи наукового знання і творчості.....	38
Контрольні запитання до курсу.....	58
Тести.....	60
Завдання до самостійної роботи	71
Використані джерела.....	75
Додатки.....	77

ВСТУП

Поняття „Науково-дослідна робота студентів” та мета курсу

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

Якісне проведення НДРС забезпечується нормативно-законодавчими документами, серед яких - Державна національна програма “Освіта” (Україна XXI століття)”, Закони України “Про наукову і науково-технічну діяльність”, “Про вищу освіту”, “Національна доктрина розвитку освіти” та ін.

Поняття "науково-дослідницька робота 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.

Мета цього виду діяльності, обов'язкової на всіх освітньо-кваліфікаційних рівнях, - формувати науковий світогляд, сприяти молодим дослідникам в опануванні методології і методів наукового пошуку. Її ефективність залежить від скоординованості всіх компонентів системи професійної підготовки, спрямованості потребово-мотиваційної сфери студента на дослідницький пошук з першого до випускного курсу, особистісно-діяльнісного підходу до навчання. Виконання науково-навчальної роботи у процесі навчальних дисциплін відбувається при оптимальному співвідношенні репродуктивних і творчих завдань, індивідуальних і колективних форм організації процесу навчання, максимальному насиченні занять ситуаціями спільної творчої діяльності.

Крім того, студенти з допомогою викладачів повинні набути умінь користуватися науковою, довідковою, методичною літературою, що видана рідною та іноземними мовами, перекладати тексти із спеціальності з іноземної мови на рідну, з рідної на іноземну, а також редагувати дані тексти; володіти методикою перекладу і реферування тексту, володіти навичками комп'ютерної обробки даних; володіти методами інформаційного пошуку (також і в системі Інтернет).

Для НДРС 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. Це забезпечує їхню участь у науковій

діяльності протягом усього періоду навчання, тісно пов'язану як із науково-дослідницькою діяльністю, що проводиться підрозділами вищих навчальних закладів, так і з громадською діяльністю.

Зміст і структура НДРС 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 робота 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-дослідна робота студентів — це системне утворення, яке має свою структуру, зміст і форми.

Науково-дослідна робота студентів координується студентським науковим товариством (СНТ) – органом студентського самоврядування.

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

- створює факультетські ради СНТ і керує ними. Організовує разом з факультетськими СНТ гуртки, творчі секції, бюро та ін.;
- інформує громадськість ВНЗу про роботу СНТ;
- 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.

Залучення студентів до науково-дослідницької діяльності здійснюється через академічну групу. На початку навчального року на стаціонарі, на заочному відділенні 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 вищого навчального закладу, факультетів, кафедр.

Членами наукового товариства можуть бути студенти 2-5 курсів, рекомендовані відповідними кафедрами. Із числа студентів 1-го курсу до складу наукового товариства зараховуються члени територіальних відділень Малої академії наук України, переможці III, IV етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад, інших конкурсів фахової майстерності.

Студентське наукове товариство організовує свою діяльність у формі регулярної роботи наукових гуртків, наукових шкіл протягом року, а також у формі індивідуальної роботи студентів під керівництвом науковців.

Члени СНТ можуть брати участь у наукових питаннях, семінарах на кафедрах, факультетських, університетських, регіональних, всеукраїнських, міжнародних конференціях, публікують свої доповіді та повідомлення у наукових збірках СНТ. Студентське наукове товариство ВНЗ взаємодіє з кафедрами, науково-дослідними інститутами, науковими лабораторіями, провідними вченими, заступниками деканів з наукової роботи, науково-видавничим відділом ВНЗ.

Зміст і форми НДРС відповідають основним напрямам науково-дослідницької діяльності вищого навчального закладу, базою її організації і проведення є кафедри. У керівництві НДРС беруть участь висококваліфіковані викладачі ВНЗ.

Зміст і характер НДРС визначаються:

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

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, забезпеченням НДРС науковим керівництвом та ін.

Науково-дослідницька робота 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 СНТ — у гуртках, проблемних групах 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 НДРС у навчальному процесі визначається специфікою ВНЗ, його науковою і матеріально-технічною базою, набутими традиціями.

Чітка організація НДРС у навчальному процесі сприяє поглибленому засвоєнню студентами спеціальних навчальних дисциплін,

дозволяє найповніше виявити свою індивідуальність, сформуванати власну думку щодо кожної дисципліни. При цьому особлива увага приділяється залученню студентів до збору, аналізу та узагальнення кращого практичного досвіду, проведення соціологічних та експериментальних досліджень, підготовки доповідей і повідомлень.

Науково-дослідницька робота студентів поза навчальним процесом є одним із найважливіших засобів формування висококваліфікованих фахівців. 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 можуть бути рекомендовані до вступу в аспірантуру, на викладацьку роботу.

Змістовий модуль (ЗМ) 1 Теоретичні засади науки та наукових досліджень

ТЕМА 1.1: КЛЮЧОВІ ПОНЯТТЯ НАУКИ ТА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. *Поняття і характеристика науки, як системи знань*
2. *Основні поняття науки*

1. На сьогоднішній день неможливо уявити розвиток суспільства без розвитку наукових досліджень та науково-технічного прогресу. Науково-дослідницька робота постійно дає нові знання, які впроваджують у різних сферах людської діяльності.

Наука – це сфера людської діяльності, яка спрямована на вироблення нових знань про природу, суспільство та мислення.

Поняття «наука» включає в себе як діяльність спрямовану на здобуття нового знання так і результат цієї діяльності, тобто суму здобутих наукових знань, що є основою наукового розуміння світу.

Науку ще розуміють як одну з форм людської свідомості.

Термін «наука» застосовується для назви окремих галузей наукового знання.

Наукознавство – це спеціальна дисципліна, яка вивчає закономірності функціонування та розвитку науки, структури і динаміки наукового знання і наукової діяльності, а також взаємодію науки з іншими соціальними інститутами та сферами матеріального й духовного життя суспільства..

Одним з основних завдань наукознавства є розробка класифікації наук, яка визначає місце кожної науки в загальній системі наукових знань, зв'язок усіх наук.

Наука виникла в момент усвідомлення незнання, що в свою чергу викликало об'єктивну необхідність здобуття знання.

Знання – це перевірений практикою результат дійсності, адекватне її відбиття у свідомості людини. Це – ідеальне відтворення умовною формою узагальнених уявлень про закономірні зв'язки об'єктивної реальності.

Процес руху людської думки від незнання до знання, в основі якого лежить відбиття і відтворення у свідомості людини об'єктивної дійсності називається *пізнанням*.

Наукове пізнання – це дослідження, яке характерне своїми особливими цілями і задачами, методами перевірки і отримання нових знань.

Основою і рушійною силою пізнання є практика, яка дає науці фактичний матеріал, який потребує теоретичного осмислення.

Теоретичні знання створюють надійну основу розуміння сутності явищ об'єктивної дійсності.

Процес пізнання має двоконтурну структуру: емпіричні і теоретичні знання, які існують в тісній взаємодії та взаємозумовленості.

Відповіді на запитання зумовлюють безпосередні цілі науки: описування, пояснення і передбачення процесів та явищ об'єктивної дійсності, що становлять предмет її вивчення на основі законів, які вона відкриває, тобто у широкому розумінні – теоретичне відтворення дійсності.

Знання зводяться до відповідей на декілька запитань:

- *Що? Скільки? Чому? Яке? Як?* – на ці запитання має дати відповідь наука.

- *Як зробити?* – на це запитання дає відповідь методика.

- *Що зробити?* – це сфера практики.

Істинні знання існують як система принципів, закономірностей, законів, основних понять, наукових фактів, теоретичних положень і висновків, тому істинне наукове знання є об'єктивним.

Наукове знання може бути відносним або абсолютним.

Відносне наукове знання – це знання, яке, будучи в основному адекватним відображенням дійсності, відрізняється певною неповнотою збігу образу з об'єктом.

Абсолютне знання – це повне, вичерпне відтворення узагальнених уявлень про об'єкт, що забезпечує абсолютний збіг образу з об'єктом.

Наука як специфічна діяльність спрямована на отримання нових теоретичних і прикладних знань про закономірності розвитку природи, суспільства і мислення та характеризуються такими ознаками:

- наявністю систематизованого знання (наукових ідей, теорій, концепцій, законів, закономірностей, принципів, гіпотез, основних понять, фактів)

- наявністю наукової проблеми, об'єкта та предмета дослідження

- практичною значущістю як явища, що вивчається, так і знань про нього.

2. Наукова ідея – це інтуїтивне пояснення явища без проміжної аргументації, без усвідомлення всієї сукупності зв'язків, на основі яких робиться висновок.

Вона базується на наявних знаннях, але виявляє раніше не помічені закономірності.

Наука передбачає два види ідей: конструктивні і деструктивні, тобто ті, що мають чи не мають значущості для науки і практики.

Свою специфічну матеріалізацію ідея знаходить у гіпотезі.

Гіпотеза – це наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких явищ (процесів) або причин, які зумовлюють даний наслідок.

Наукова теорія включає в себе гіпотезу як вихідний момент пошуку істини, яка допомагає суттєво економити час і сили, цілеспрямовано зібрати і згрупувати факти.

Розрізняють наступні види гіпотез:

- нульову
- описову (понятійно-термінологічну)
- пояснювальну
- основну робочу
- концептуальну.

Якщо гіпотеза узгоджується з науковими фактами, то в науці її називають теорією або законом.

Гіпотези (як і ідеї) мають імовірнісний характер і проходять у своєму розвитку три стадії:

- 1) накопичення фактичного матеріалу і висунення на його основі припущень;
- 2) формулювання гіпотези та обґрунтування на основі припущення прийнятної теорії;
- 3) перевірка отриманих результатів на практиці і на її основі уточнення гіпотези.

Якщо при перевірці результат відповідає дійсності, то гіпотеза перетворюється в наукову теорію.

Гіпотеза висувається з надією на те, що коли не цілком, то хоча б частково, стане достовірним знанням.

Закон – внутрішній суттєвий зв'язок явищ, що зумовлює їх закономірний розвиток. Закон, винайдений через здогадку, необхідно потім логічно довести, лише в такому разі він визнається наукою.

Для доведення закону наука використовує *судження* – думку, в якій за допомогою зв'язку понять стверджується або заперечується що-небудь.

Судження про предмет або явище можна отримати або через безпосереднє спостереження будь-якого факту, або опосередковано, тобто за допомогою *умовиводу* – розумової операції, за допомогою якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним.

Наука – це сукупність теорій.

Теорія – це вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища (це не безпосереднє, а ідеалізоване відображення дійсності).

Теорії розглядають як сукупність узагальнюючих положень, що утворюють науку або її розділ. Вона виступає як форма синтетичного знання, в межах якого окремі поняття, гіпотези і закони втрачають колишню автономність і перетворюються на елементи цілісної системи.

До нової теорії висувають такі вимоги:

- 1) адекватність наукової теорії описуваному об'єкту;
- 2) можливість замінювати експериментальні дослідження теоретичними;
- 3) повнота опису певного явища дійсності;
- 4) можливість пояснення взаємозв'язків між різними компонентами в межах даної теорії;
- 5) внутрішня несуперечливість теорії та відповідність її дослідним даним.

Теорія являє собою систему наукових концепцій, принципів, положень та фактів.

Наукова концепція – система поглядів, теоретичних положень, основних думок щодо об'єкта дослідження, які об'єднані певною головною ідеєю.

Концептуальність – це визначення змісту, суті, смислу тощо, про що йде мова.

Під *принципом* у науковій теорії розуміють найабстрактніше визначення ідеї. Це правило, що виникло в результаті об'єктивно осмисленого досвіду.

Поняття – це думка, відбита в узагальненій формі. Воно відбиває суттєві і необхідні ознаки предметів та явищ, а також взаємозв'язки.

Якщо поняття увійшло до наукового обігу, його позначають одним словом, або використовують сукупність слів – термінів.

Розкриття змісту поняття називають його визначенням, яке має відповідати двом найважливішим вимогам:

- вказувати на найближче родове поняття;
- вказувати на те, чим одне поняття відрізняється від інших понять.

Поняття, як правило, завершує процес наукового дослідження, закріплює результати, отримані вченим особисто у своєму дослідженні.

Сукупність основних понять називають понятійним апаратом тієї чи іншої науки.

Науковий факт – це подія чи явище, яке є основою для висновку або

підтвердження. Він є елементом, який у сукупності з іншими становить основу наукового знання, відбиває об'єктивні властивості явищ та процесів.

На основі наукового факту визначаються закономірності явищ, будуються теорії, виводяться закони.

Рух думки від незнання до знання керується методологією. *Методологія наукового пізнання* – вчення про принципи, форми і способи науково-дослідницької діяльності. *Метод дослідження* – це спосіб застосування старого знання для здобуття нового знання. Він є засобом отримання наукових фактів..

Наукова діяльність – це інтелектуальна творча діяльність, спрямована на здобуття і використання нових знань.

Існує в таких видах:

- науково-дослідницька діяльність;
- науково-організаційна діяльність;
- науково-інформаційна діяльність;
- науково-педагогічна діяльність;
- науково-допоміжна діяльність та ін.

Кожен із зазначених видів наукової діяльності має свої специфічні функції, завдання, результати роботи.

У межах науково-дослідницької діяльності здійснюються наукові дослідження. Наукове дослідження – цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів, теорій.

Наукові дослідження бувають:

- фундаментальні – наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини.
- прикладні – наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття і використання знань для практичних цілей.

Наукові дослідження здійснюються з метою одержання наукового результату.

Науковий результат – нове знання, здобуте в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі наукового звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо.

Науково-прикладний результат – нове конструктивне чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене випробування, яке впроваджене або може бути впроваджене в суспільну практику. Науково-прикладний результат може мати форму звіту, ескізного проекту,

конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію.

До основних результатів наукових досліджень належать: наукові реферати; наукові доповіді (повідомлення) на конференціях, семінарах, симпозіумах; курсові (дипломні, магістерські) роботи; звіти про науково-дослідну (дослідно-конструкторську, дослідно-технологічну) роботу; наукові переклади: дисертації (кандидатські або докторські); автореферати дисертацій; депоновані рукописи; монографії; наукові статті; аналітичні огляди; авторські свдоцтва, патенти; алгоритми і програми; звіти про наукові конференції; препринти; підручники, навчальні посібники та ін.

ТЕМА 1.2 ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

1. Система підготовки й атестації наукових та науково-педагогічних кадрів в Україні

2. Суб'єкти наукової діяльності

1. В Україні велика увага приділяється підготовці наукових і науково-педагогічних кадрів, котра має свої закономірності, принципи та специфічні ознаки.

З часу проголошення державного суверенітету України система підготовки й атестації наукових та науково-педагогічних кадрів зазнала кардинальних змін.

У 1991 році постановою Кабінету Міністрів України було створено Вищу атестаційну комісію України (ВАК України), в складі якої затверджено Головну раду та президію ВАК України, які здійснюють атестацію наукових кадрів.

В Україні створено нормативно-правову базу підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів, основними документами якої є "Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових працівників", "Положення про порядок проведення кандидатських іспитів", "Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань", "Перелік спеціальностей наукових працівників" та ін.

Організацією наукової діяльності в Україні займається Державний комітет у справах науки і технологій України, який визначає напрям розвитку наукових досліджень та використання їх у народному господарстві. Він подає план розвитку науки Уряду або Верховній Раді України на затвердження та забезпечення фінансування із державного бюджету та інших джерел.

Управління науковою діяльністю будується за територіально-галузевим принципом. Сьогодні науково-дослідну роботу ведуть:

- науково-дослідні та проектні установи й центри Національної Академії наук України (НАН);
- науково-виробничі, науково-дослідні, проектні установи, системи галузевих академій;
- науково-дослідні, проектні установи і центри міністерств і відомств;
- науково-дослідні установи і кафедри вищих навчальних закладів;
- науково-виробничі, проектні установи і центри при промислових підприємствах та об'єднаннях.

Національна академія наук України є вищою державною науковою організацією України, до складу якої входять дійсні члени, члени-кореспонденти та іноземні члени. Вона об'єднує всіх наукових працівників її установ і здійснює дослідження в різних галузях знань, створює наукові основи технологічного, соціально-економічного та культурного розвитку країни. Академія має державний статус і користується правами самоврядності у вирішенні питань внутрішнього життя відповідно до свого Статуту. Українська академія наук була найстарішою з республіканських академій за часів існування СРСР.

Найвищий орган НАН України – Загальні збори її членів, що складаються на даний час з 512 академіків і членів-кореспондентів та 130 іноземних членів.

У НАН діють три секції, що об'єднують 13 відділень наук: математики; інформатики; механіки; фізики і астрономії; наук про Землю; фізико-технічних проблем матеріалознавства; фізико-технічних проблем енергетики; хімії; молекулярної біології, біохімії, експериментальної і клінічної фізіології; загальної біології; економіки; історії, філософії і права; літератури, мови та мистецтвознавства. В Академії працюють 6 регіональних наукових центрів, які підпорядковані також Міністерству освіти і науки України.

Академія має дослідно-виробничу і конструкторську базу, до якої належать дослідні підприємства, конструкторсько-технологічні організації, інженерні та обчислювальні центри.

Вчені НАН України зробили великий внесок у розвиток науки – понад 90 % відкриттів, зроблених в Україні, що використовуються в сільському господарстві, промисловості і культурі. НАН України докладає багато зусиль для розвитку міжнародних наукових зв'язків, інтеграції у світове наукове співтовариство. Укладено угоди і встановлено творчі контакти з академіями наук та іншими науковими центрами понад 50 країн Європи, Азії, Америки.

У вищих навчальних закладах науково-педагогічні працівники обіймають посади: асистента, викладача, старшого викладача, доцента, професора, завідувача кафедри.

Для підготовки наукових кадрів в Україні діє аспірантура, докторантура, а також самостійна робота спеціалістів по написанню дисертації без відриву від виробництва (здобувачі).

2. Суб'єктами наукової діяльності є: науковці, вчені, науково-педагогічні працівники, а також наукові установи, наукові організації, вищі навчальні заклади III–IV рівнів акредитації, громадські організації у сфері наукової та науково-технічної діяльності.

Осіб, які постійно займаються науковою діяльністю, називають дослідниками, науковцями, науковими працівниками, вченими.

Дослідником називають людину, яка здійснює наукові дослідження.

Науковець – це той, хто має відношення до науки, виробляє нові знання, є спеціалістом у певній галузі науки.

Вчений – фізична особа, яка провадить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження з метою здобуття наукових та (або) науково-технічних результатів.

Науковий працівник – вчений, який за основним місцем роботи та відповідно до трудового договору професійно займається науковою, науково-технічною, науково-організаційною або науково-педагогічною діяльністю та має відповідну кваліфікацію, підтверджену результатами атестації.

Люди науки мають відповідну спеціальність і кваліфікацію, працюють як самотужки, так і об'єднуючись у наукові колективи (постійні чи тимчасові), створюють наукові школи.

Науковою школою слід вважати творчу співдружність учених, які працюють в одній країні або в одному місті в певній галузі науки, об'єднаних спільністю підходів до вирішення проблеми, стилю роботи, спільністю наукового мислення, ідей і методів їх реалізації.

ТЕМА 1.3. ОСНОВИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1. *Проблема, об'єкт, предмет дослідження*
2. *Визначення мети, завдань наукового дослідження та формулювання робочих гіпотез*
3. *Наукова інформація та її роль у проведенні досліджень*
4. *Техніка роботи зі спеціальною літературою*
5. *Етапи роботи з літературою та запис прочитаного*

1. Початковим пунктом дослідження є пошук проблемної ситуації. Виділяють дві сторони проблеми: гносеологічна та предметна. У гносеологічному розумінні проблемна ситуація – це протиріччя між знанням потреб економіки, результативних практичних або теоретичних дій і незнанням конкретних засобів, методів, способів реалізації цих дій, які необхідні на сучасному етапі. У предметному ж розумінні – це соціально-економічне протиріччя, що потребує організації цілеспрямованих дій щодо усунення або вибору однієї з можливих альтернатив розвитку економіки.

Стадії технологічного процесу дослідження можна представити у вигляді схеми.



Після опрацювання первинної інформації у дослідника формується певне уявлення про ситуацію, яке буде тим точніше й реальніше, чим більше інформації зібрано, чим вище рівень кваліфікації і професіоналізму має спеціаліст, який займається аналізом та формулюванням організаційних висновків і пропозицій. Вся інформація про предмет дослідження повинна бути зібрана і скомпонована таким чином, щоб у подальшому могла служити основою для аналізу і оцінки попереднього стану, а потім для формулювання організаційно-економічних, технічних і соціальних висновків, спрямованих на удосконалення ситуації.

Чим більше ми заглиблюємося в певну сферу конкретного дослідження, тим більше виникає практично значущих і пізнавальних завдань, а також проблемних ситуацій, що спонукають до роздумів, аналізу і розробки можливих способів регулювання виявлених проблем.

Можна виділити вимоги щодо розгортання проблеми дослідження:

- якомога чіткий розподіл між „проблематичним”, тобто пошуковим, невідомим та „непроблематичним” як наявним і відомим;
- чітке відокремлення суттєвого і несуттєвого стосовно загальної проблеми;
- розчленування загальної проблеми за елементами та упорядкування за їхньою локальністю та пріоритетом.

Вибір конкретного об'єкта дослідження – це результат формулювання проблеми. Ним може бути соціально-економічний процес, галузь економічної діяльності, будь-які економічні відносини, що породжують проблемну ситуацію.

Об'єкт соціально-економічного дослідження – це те, на що спрямований процес пізнання, тобто пізнавальна діяльність, що існує поза свідомістю людини і незалежно від неї.

Крім об'єкта, виділяється також предмет вивчення, тобто будь-яке конкретне матеріальне явище, що сприймається органами чуття.

Предмет дослідження – найбільш значущі з практичної або теоретичної точки зору властивості, сторони, особливості суб'єкта, що підлягають безпосередньому вивченню.

Інші сторони або особливості об'єкта залишаються ніби поза увагою дослідника. Оскільки об'єкт – це те, яке складає економічну проблему, тоді як предмет – це ті властивості об'єкта, котрі відбивають розбіжності економічної стратегії розвитку підприємства, інтересів соціальних суб'єктів і створюють економічні, соціальні протиріччя, конфліктні ситуації.

Основні поради дослідникам

1. У своїй повсякденній діяльності аналітик виходить із загальних інтересів суспільства.

2. Аналітик проявляє професійну компетентність, наукову чесність і коректність на всіх етапах дослідження.

3. Виходячи з ідеалів досягнення істини, аналітик особливу увагу приділяє максимальній вірогідності і надійності інформації та висновкам, які робляться на основі розрахунків.

4. Економіст-аналітик не повинен допустити, щоб під час дослідження проблем, процесів його інтереси перешкоджали встановленню істини.

5. Дослідник несе особисту відповідальність за результатами, отриманими ним на базі програм і методик інших науковців, а також за використання чужих ідей або результатів у своєму дослідженні.

6. Обов'язком дослідника є базування не тільки на ідеї і результати своїх попередників в науці, а і знання, отримані з інших сфер науки.

7. У взаємовідносинах із замовником необхідно забезпечувати професійне вирішення проблем, чітко дотримуватись умов, визначених договірними відносинами або іншими угодами прийнятими в будь-якій формі.

8. Дослідник повинен доводити свою точку зору, ідеї, концепції, не зважаючи на кон'юнктуру і авторитети.

9. Аналітик повинен з повагою ставитися до інших ідей.

10. Повсякденну діяльність аналітика, його контакти з колегами, трудовими колективами характеризує взаємна підтримка в боротьбі за істину, високий рівень культури, тактовність, уміння нести звання економіста-аналітика.

11. Оперативну інформацію, отриману в результаті дослідження, доцільно не поспішати публікувати, поки висновки і рекомендації недостатньо перевірені, апробовані та обґрунтовані.

12. З повагою ставитися до праці: колег, попередників, обов'язково вказувати їх внесок у дослідження; дякувати за допомогу різного роду, але яка не надає права на співавторство. Це норма наукового співробітництва.

2. Мета дослідження орієнтує його на кінцевий результат як теоретично-пізнавальний, так і прикладний, а завдання формулюють питання, на які повинна бути дана відповідь стосовно реалізації мети дослідження (аналізу).

У випадку, коли основна мета формулюється як теоретико-прикладна під час розробки програми, головна увага повинна приділятися опрацюванню наукової літератури з визначеної проблеми, побудові гіпотетичної загальної концепції предмета дослідження, чіткій семантичній і емпіричній інтерпретації висхідних гіпотез. Конкретний об'єкт дослідження визначається тільки після того, як виконана попередня робота на рівні теоретичного пошуку.

Інша логіка управління діями аналітика, коли він ставить перед собою практичну мету. Розробка програми починається виходячи із специфіки об'єкта (тобто з того, чим завершився попередній теоретичний аналіз у попередньому випадку) та усвідомлення завдань, що підлягають вирішенню.

Тільки після цього є доцільність звернення до літературних джерел у пошуку відповіді на запитання: чи існують „типові” вирішення завдань, що виникли, тобто спеціальна теорія, що стосується предмета. Якщо такого типового вирішення немає, розгортається робота за схемою теоретико-прикладного дослідження. А якщо таке вирішення є, гіпотези прикладного

дослідження вибудовуються як різні варіанти трансформації типових вирішень стосовно конкретних умов.

Важливо мати на увазі, що кожне дослідження, яке зорієнтоване на вирішення теоретичних завдань, можна продовжити як прикладне. На першому етапі отримуються деякі типові вирішення проблеми, а потім переносяться у конкретні умови.

Економічна гіпотеза – наукове положення, що пояснює певні явища дійсності на основі припущення про структуру економічних об'єктів, способи зв'язків між економічними явищами, чинниками і можливі підходи щодо розв'язання техніко-економічних і соціальних проблем.

Попередній системний аналіз об'єкта – це і є формуванням стратегічної гіпотези з предмета аналізу.

Відштовхуючись від цього, ще не перевіреного відповідними дослідженнями знання, ми накопичуємо аргументи щодо вибудови ряду деталізованих висхідних гіпотез, котрі і є можливим поясненням аналітичної проблеми. Базуючись на цьому, перевіряється обґрунтованість висунутого пояснення, але ще не цілком, а нібито частинами.

Гіпотези повинні бути логічним ланцюгом системи доказів висунутого пояснення. Тільки за таких умов підтвердження однієї гіпотези надає додаткове підґрунтя щодо прийняття пов'язаного з нею припущення. Перевірка наступного припущення, тобто гіпотези, пропонує нові підтвердження на користь загального посилення і т.п. Спростування першої робочої гіпотези потребує висунування нових.

Висхідні гіпотези повинні формувати ланцюг висновків із гіпотез-наслідків (операція дедуктивного опрацювання гіпотез). В емпіричному дослідженні (аналізі) перевіряються саме гіпотези-наслідки, які сформульовані менш загальними поняттями ніж висхідні припущення. Інакше гіпотезу неможливо перевірити за емпіричними даними. Лише за умови побудови системи аналітичних гіпотез закінчується розробка проекту розв'язання головної проблеми соціально-економічного дослідження.

3. Дослідження завжди починається з аналізу інформаційних матеріалів за вибраною темою.

Основні ознаки наукової інформації:

- вона формується в процесі пізнання закономірностей об'єктивної дійсності, підґрунтям якої є практика, і подається у відповідній формі;
- це документовані або публічно оголошені відомості про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки, виробництва, отримані в процесі науково-дослідної, дослідно-конструкторської, виробничої, соціальної та громадської діяльності.

Основні джерела науково-технічної інформації можна згрупувати у такий спосіб: наукові монографії, навчально-методична література (підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації), збірники наукових праць з різних галузей, періодичні видання (журнали, бюлетені), депоновані видання, патентно-ліцензійні видання, нормативно-технічні документи (стандарти), надруковані звіти наукових досліджень, дисертації.

Законом України „Про інформацію” визначено основні принципи інформаційних відносин:

- гарантованість права на інформацію;
- повнота і точність інформації;
- доступність інформації та свобода обміну нею;
- об’єктивність, вірогідність інформації;
- законність отримання, використання, поширення і зберігання інформації.

Право на інформацію мають усі громадяни України, юридичні і фізичні особи. Для прискорення відбору потрібної інформації і підвищення ефективності праці в Україні створена загальнодержавна служба науково-технічної інформації (НТІ). Вона включає галузеві інформаційні центри – Республіканський інститут, інформаційні центри, відділи НТІ у структурі НТІ.

Інформація для дослідника є предметом і результатом його праці. Осмислюючи та опрацьовуючи потрібну інформацію, дослідник видає специфічний продукт – якісно нву інформацію. При цьому підраховано, що близько 50 % свого часу дослідник витрачає на пошук інформації. Тому досить відповідальним етапом наукового дослідження є вміння оперативно знаходити і опрацьовувати потрібну інформацію з теми дослідження.

Треба пам’ятати, що без інформації не може бути проведене те чи інше наукове дослідження. Але інформація досить швидко старіє, і потрібне постійне оновлення матеріалів. За даними зарубіжних джерел інтенсивність старіння інформації становить понад 10 % на день для газет, 10 % на місяць для журналів, 10 % на рік для книг і монографій.

Інформацію поділяють на:

- оглядову (вторинну) – огляд наукових матеріалів;
- релеративну, що міститься в описах прототипів наукових завдань;
- реферативну (вторинну), що міститься в анотаціях, резюме, рефератах;
- сигнальну (вторинну) – інформацію попереднього повідомлення;
- довідкову (вторинну) – систематизовані короткі відомості в будь-якій галузі знань.

При опрацюванні інформацію можна поділити на дві групи.

1) *первинна інформація* – вихідна інформація, яка є результатом безпосередніх соціологічних експериментальних досліджень, вивчення практичного досвіду (це фактичні дані, зібрані дослідником, їх аналіз і перевірка).

2) *вторинна інформація* – результат аналітичної обробки та публікації інформації з теми дослідження (це опубліковані документи, огляд інформації з теми, журнали, каталоги, словники тощо).

Ця інформація служить теоретичним та експериментальним підґрунтям, основою проведення наукового дослідження, є доказом наукової обґрунтованості роботи, її вірогідності та новизни.

Достовірність результатів і висновків обґрунтовується експериментом, логічним доказом, аналізом літературних та архівних джерел, перевірених на практиці. Є три групи методів доказу достовірності: аналітичні, експериментальні, підтвердження практики.

Для опрацювання джерел з вибраної теми використовують інформаційно-пошуковий апарат бібліотеки.

У бібліотеках застосовується інформаційно-пошукова мова (ШМ) бібліотечно-бібліографічного типу: універсальна десяткова класифікація (УДК) і бібліотечно-бібліографічна класифікація (ББК).

УДК систематизує всі людські знання у 10 розділах, де кожний розділ має десять підрозділів і т.п. При цьому кожне нове поняття отримує свій числовий індекс.

Кодове позначання індексу знань	Найменування індексу знань	Кодове позначання індексу знань	Найменування індексу знань
0	Загальний	5	Математика, природничі науки
1	Філософія, психологія	6	Прикладні знання
2	Релігія	7	Мистецтво, прикладне мистецтво
3	Суспільні науки	8	Художня література, літературознавство
4	Філософія, мовознавство	9	Географія, історія

Кодовим позначенням індексуються всі наукові знання, явища, поняття. І кожне нове знання при його виникненні знаходить своє місце. Залежно від потреб поділу інформаційно-пошукової мови до основних індексів додаються інші знаки, чим підвищується спеціалізація УДК. Для зручності сприйняття кожні три знаки відокремлюються крапкою (наприклад: 533.76).

Багато років УДК застосовувалась як найбільш досконала класифікація знань. Але згодом виникнення нових понять у науковій і практичній діяльності людей зумовили впровадження бібліотечно-бібліографічної класифікації (ББК), яка має іншу систему класифікації й індексації людських знань. Основна частина її буквено-цифрових індексів побудована за десятковим принципом.

Основні поділи ББК розподілені у 21 відділах, кожний з яких має свій індекс із великих букв українського алфавіту, наприклад:

Індекси знань

А

Б

В

Г

Д і т.д.

Всього

Найменування індексів знань

Загальний

Природничі науки

Фізико-математичні науки

Хімічні науки

Науки про землю і т.д.

Основою інформаційно-пошукового апарата бібліотек є каталоги. Це розташовані в порядку алфавіту картки з описом видань.

В алфавітному каталозі – за прізвищами авторів та назвами публікацій незалежно від їх змісту; в предметному – картки з описом літературних джерел, згруповані за предметними рубриками, теж в алфавітному порядку; основні каталоги формуються за принципом алфавіту або за принципом систематизації знань.

Крім основних каталогів, створюються допоміжні: каталог періодики, картотеки статей і рецензій. Основними каталогами є систематичний і алфавітний.

Щоб користуватися каталогами, потрібно добре знати принцип їх побудови.

Провідне місце належить алфавітним каталогам. За ними можна встановити, які твори того чи іншого автора є в бібліотеці. Картки каталогу розставлені за першим словом бібліографічного опису книги: прізвища автора або назви книги, яка не має автора. Якщо перші слова збігаються, картки

розставляються за другим словом. Картки авторів з однаковим прізвищем – за алфавітом їх ініціалів тощо.

У систематичних каталогах картки згруповані в логічному порядку за галузями знань. Послідовність розміщення карток відповідає визначеній бібліографічній класифікації – УДК чи ББК.

Довідковий апарат систематичного каталогу включає посилання, відправлення, довідкові картки та алфавітно-предметний покажчик.

Ключем до каталогів бібліотеки є бібліографічні покажчики. Вони можуть бути різними за своїм завданням, змістом і формою.

Основна маса видань названих установ поділяється на три види:

- бібліографічні;
- реферативні;
- оглядові.

Бібліографічні видання показують, що видано з питання, яке цікавить дослідника; часто це сигнальні покажчики без анотацій і рефератів.

Реферативні видання містять публікації рефератів з коротким викладом змісту первинного документа, фактичними даними і висновками (експрес – інформаційні, реферативні журнали, збірники тощо).

Для пошуку та аналізу літератури, що видана в минулі роки, має *ретроспективна бібліографія*. Це можуть бути: тематичні огляди, прайс-листи видавництва, пристаттеві списки літератури тощо.

Поряд з інформаційними виданнями органів НТІ для інформаційного пошуку слід використовувати автоматизовані інформаційно-пошукові системи, бази і банки даних, через Internet можна різноманітну інформацію.

За останні роки широко розвивається державна система збору, обробки, зберігання, ефективного пошуку та передачі інформації з використанням сучасної обчислювальної техніки. Розробкою методології створення ефективних інформаційних систем займається наука інформатика, яка має ряд специфічних напрямів розвитку:

- технічний – створення автоматизованих інформаційно-пошукових систем;
- програмний – забезпечення обчислювальних машин програмами для користувачів;
- алгоритмічний – розробка алгоритмів змісту баз і банків даних.

Досить популярним за останні роки стало використання інформаційної WEB-сторінки комп'ютерів. Але і вона має певні недоліки:

- Не вся інформація розміщена на сторінках WEB, а та, що є, дуже коротка за обсягом; зміст, який міститься в цифровій формі, дуже обмежений порівняно з друкованими матеріалами;

- WEB – не завжди відповідає стандартам достовірності. Більшість матеріалів публікована без рецензій, без перевірки, гарантій;
- WEB – не має каталогізації (описання змісту, форми), є лише мінімальна структура інформаційних матеріалів.
- Не забезпечується ефективний пошук інформації фундаментальних наукових знань, і вона більше підходить для обміну свіжою інформацією і спілкування.

4. Ознайомлення з опублікованими за обраним напрямом досліджень науковими працями починається відразу після розробки ідеї, тобто задуму наукового дослідження, який, знаходить своє відображення в темі й робочому плані роботи.

Така постановка справи допомагає цілеспрямованіше шукати літературні джерела за обраною темою і краще опрацювати матеріал, опублікований у працях інших учених, бо витoki основних питань проблеми майже завжди закладені в більш ранніх дослідженнях.

Як знайти потрібну літературу? Є два шляхи отримання бібліографічної довідки: замовлення у спеціалізованій інформаційній установі (інформаційному підрозділі установи) або самостійний пошук. Треба зазначити, що, незважаючи на високу кваліфікацію працівників інформаційних служб, вони ніколи не доберуть літературу так, як треба здобувачу, хоч і збережуть йому багато цінного часу. Науковий працівник у пошуку літератури має спочатку з'ясувати перелік періодичних видань, від яких можна сподіватися необхідної інформації. Добре складений перелік навіть при побіжному знайомстві із заголовками джерел допомагає усвідомити обсяг потрібної інформації.

Необхідно переглянути всі види джерел, зміст яких пов'язаний з темою дослідження. До них належать матеріали, надруковані в різних вітчизняних і зарубіжних виданнях, недруковані документи (звіти про науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, дисертації, депоновані рукописи, матеріали зарубіжних фірм), офіційні матеріали. Якщо такий перелік виявиться дуже великим, слід обмежити параметри бібліографічного пошуку: мова, країна, рік видання тощо. Коли з даного питання існує бібліографічний довідник, треба його використати, одночасно пересвідчившись у його повноті. Починати пошук варто з нової літератури, а потім поступово "розмотувати клубок", користуючись посиланнями на інші джерела.

Стан вивченості теми доцільно аналізувати з інформаційних видань, метою випуску яких є оперативна інформація як про самі публікації, так і найсуттєвіші моменти їхнього змісту. Нині випуском інформаційних видань займаються Український інститут науково-технічної та економічної

інформації (УкрІНТЕІ), Книжкова палата України, центральні наукові бібліотеки, Інститут реєстрації інформації НАН України (електронна газета "Все всім", реферативний журнал "Джерело"), служби науково-технічної інформації міністерств і відомств, деяких наукових установ.

Найважливіші книги та статті необхідно обов'язково прочитати в оригіналі. Вивчаючи літературне джерело, слід відразу зробити його повний бібліографічний опис. Ніколи не покладайтеся на свою пам'ять, занотуйте необхідне та зауваження до кожного джерела.

Вивчаючи літературу, не намагайтеся тільки запозичити матеріал. Паралельно обдумайте знайдену інформацію. Цей процес має тривати протягом усієї роботи над темою, тоді власні думки, які виникли в ході знайомства з чужими працями, стануть основою для отримання нового знання. Зазвичай використовується не вся інформація, що міститься в певному джерелі, а тільки та, яка безпосередньо стосується теми роботи і тому найбільш цінна і корисна. Таким чином, критерієм оцінювання вивченого є можливість його практичного використання в майбутній кваліфікаційній роботі здобувача.

Вивчаючи літературні джерела, треба стежити за оформленням виписок, щоб надалі ними було легко користуватися. Працюючи над якимось питанням або розділом, треба постійно бачити його зв'язок із проблемою в цілому, а розроблюючи широку проблему — вміти розділяти її на частини, кожен з яких продумувати в деталях. Можливо, частина отриманих даних виявиться непотрібною; дуже рідко вони використовуються повністю. Тому необхідні ретельний відбір і оцінювання їх. Відбір наукових фактів — не проста справа. Це не механічний, а творчий процес, який потребує цілеспрямованої праці. Треба добирати не будь-які, а тільки наукові факти.

Поняття "науковий факт" є значно ширшим і багатограннішим, ніж поняття "факт", що застосовується у повсякденному житті. Коли говорять про наукові факти, то розуміють їх як складові елементи основи наукового знання, віддзеркалення об'єктивних властивостей речей і процесів. На підставі наукових фактів визначаються закономірності явищ, будуються теорії та виводяться закони.

Наукові факти характеризуються такими властивостями, як новизна, точність, об'єктивність і достовірність.

Новизна наукового факту свідчить про принципово новий, не відомий до цього часу предмет, явище або процес. Це не обов'язково наукове відкриття, але нове знання про те, чого ми досі не знали.

Точність наукового факту визначається об'єктивними методами і характеризує сукупність найсуттєвіших прикмет предметів, явищ, подій, їхніх кількісних та якісних визначень.

При доборі фактів необхідно бути науково об'єктивним. Не можна відкидати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне застосування. Справді, сутність нового в науці не завжди чітко видно самому досліднику. Нові наукові факти, часом досить значні, саме через те, що їхнє значення недостатньо розкрито, можуть надовго залишатися в резерві науки і не використовуватися на практиці.

Достовірність наукового факту базується на його безумовному реальному існуванні, яке підтверджується при побудові аналогічних ситуацій. Якщо такого підтвердження немає, то немає і достовірності наукового факту. Достовірність наукових фактів значною мірою залежить від достовірності першоджерел, від їхнього цільового призначення і характеру їхньої інформації. Очевидно, що офіційне видання, опубліковане від імені державних або громадських організацій, установ і відомств, містить матеріали, точність яких викликає найменше сумнівів.

Монографія — наукове видання, яке містить повне і всебічне дослідження якоїсь проблеми або теми; науковий збірник матеріалів авторитетної наукової конференції; науковий збірник дослідницьких матеріалів установ, навчальних закладів або наукових товариств із найважливіших наукових і науково-практичних проблем – всі ці видання мають принципове наукове значення і практичну цінність. У своїй основі вони безумовно належать до числа достовірних джерел. Практично абсолютну достовірність мають описи винаходів.

Серед джерел інформації чільне місце посідають наукові статті. Теоретичні статті в галузі гуманітарних наук значно більше, ніж стаття технічна, насичені роздумами, порівняннями, словесними доведеннями. Достовірність її змісту перебуває в залежності від достовірності вихідної інформації, використаної авторами. Проте тут важливого значення набуває позиція автора, його світогляд, з огляду на які стаття поряд з об'єктивними науковими даними може містити неправильні трактування, помилкові положення, різного роду неточності. Тому слід розібратися в цьому і точно оцінити зміст статті, встановити істинність тверджень її автора і дати їм відповідну оцінку.

Самостійне значення має інформаційна *стаття* в будь-якій науковій галузі. Така стаття звичайно оперативна й актуальна, вона містить стислий, конкретний виклад певних фактів, повідомлення про якусь подію, явище. Подібно статтям, різний ступінь достовірності мають також доповіді,

оголошені на наукових конференціях, симпозиумах. Деякі з них можуть містити обґрунтовані, доведені, апробовані відомості, інші – питання постановочного характеру, пропозиції тощо.

Про достовірність вихідної інформації свідчить не тільки характер першоджерела, а й науковий, професійний авторитет його автора, належність автора до тієї чи іншої наукової школи. У всіх випадках слід добирати тільки останні дані, найавторитетніші джерела, точно зазначати, звідки взяті матеріали.

До фактів з літературних джерел треба підходити критично. Не можна забувати, що життя постійно йде вперед, розвиваються наука, техніка й культура. Те, що вважалося абсолютно точним вчора, сьогодні може виявитися неточним, а часом і неправильним.

Особливою формою фактичного матеріалу є *цитати*. Органічно вплетені у текст наукової роботи, вони складають невід'ємну його частину. Цитати використовуються для того, щоб без перекручень передати думку автора першоджерела, для ідентифікації поглядів при зіставленні різних точок зору та ін. Вони слугують необхідною опорою в процесі аналізу й синтезу інформації. Відштовхуючись від їхнього змісту, можна створити систему переконливих доказів, необхідних для об'єктивної характеристики явища, яке вивчається.

У всіх випадках кількість використаних цитат повинна бути оптимальною, тобто визначатися потребами розроблення теми наукової роботи. Від її автора вимагається встановити, чи доцільним є застосування цитат у контексті, чи нема в них перекручень сенсу аналізованих джерел. Причини перекручень можуть бути різними. В одних випадках із першоджерела можуть бути взяті слова, які не визначають основної суті поглядів його автора. В інших – цитати обмежуються словами, які містять лише частину думки, наприклад, ту, що більше відповідає інтересам автора. Іноді в цитаті викладається точка зору не на той предмет, що розглядається в даному контексті. Можливі й інші неточності при цитуванні.

Найчастіше цитати та інші запозичені матеріали застосовують при написанні огляду літератури – одного з важливих етапів підготовки наукової роботи здобувачем.

Основними завданнями огляду літератури є:

- ознайомлення з матеріалами за обраною темою дослідження, їхня класифікація, відбір найцікавіших досліджень, основних фундаментальних праць, найсуттєвіших результатів; при цьому треба вивчати літературу не тільки з "вузької" теми, а й за близькими до неї темами;

- виявлення напрямів досліджень, які викликають найбільшу цікавість, ще недостатньо досліджені і могли б стати темою кваліфікаційної роботи здобувача;

- формулювання напрямів наукового пошуку в роботі, характеристика методу й основних розділів теоретичної та експериментальної частин дослідження; і на завершення огляду — перша редакція орієнтовного плану роботи;

- отримання вихідного матеріалу для написання частини роботи, складання анотованого покажчика статей і книг за обраною темою.

Можна рекомендувати такий типовий план щодо пошуку та огляду літератури:

- загальна характеристика галузі досліджень, значення останньої в науці і промисловості, актуальність завдань, які стоять перед даною галуззю;

- класифікація основних напрямів досліджень у даній галузі; визначення напрямів, практично використовуваних, і таких, які перебувають у стадії розробки, відображення різних точок зору на розв'язання проблеми;

- детальний виклад результатів досліджень за кожним розділом класифікації; для теоретичного дослідження — опис використаної методики, застосованого математичного апарату; для експериментальної роботи — найважливіші схеми, їхнє дослідження й основні результати; критичний аналіз цих матеріалів із пропозиціями та зауваженнями;

- у кінці кожного розділу — висновки, підсумки досліджень і перелік основних нерозв'язаних проблем;

- на завершення огляду — формулювання основних напрямів досліджень, їхня актуальність і кінцева мета; орієнтовний план роботи із зазначенням запропонованої методики теоретичних та експериментальних робіт. Існує два критерії самоперевірки правильності написання огляду: огляд пишеться не за авторами, а за завданнями досліджень; огляд тоді написаний правильно, коли його можна публікувати як самостійну статтю.

Слід звернути увагу, що літературне джерело може мати одну або декілька позицій, які пов'язані з завданнями дослідження.

Огляд літератури за темою демонструє ґрунтовне ознайомлення зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати джерела, критично їх розглядати, виділяти суттєве, оцінювати зроблене раніше іншими дослідниками, визначати головне в сучасному стані вивчення теми. Матеріали такого огляду треба систематизувати в певному логічному зв'язку і послідовності. Тому перелік праць та їхній критичний розгляд не обов'язково подавати у хронологічному порядку. Якщо до обраної теми є дуже багато

інформаційних джерел, то оглядовій літературі може бути присвячений окремий розділ (зазвичай перший) основної частини роботи.

При цьому слід пам'ятати, що оскільки наукова робота розкриває відносно вузьку тему, то огляд праць попередників роблять тільки з питань обраної теми, а не за проблемою в цілому. В огляді називають і критично оцінюють публікації, що мають пряме і безпосереднє відношення до теми. Зайвим є виклад усього, що стало відомим з прочитаного, і того, що має побічний стосунок до його праці. Буває, здобувач, не знайшовши в доступній йому літературі необхідних відомостей, безпідставно береться стверджувати, що саме йому належить перше слово в описі досліджуваного явища, проте згодом це легко спростовується.

Ясно, що такі відповідальні заяви можна робити тільки після ретельного і всебічного вивчення літературних джерел і консультацій з науковим керівником.

5. Різні види робіт з літературними джерелами, які приводяться у рамках наукового дослідження, мають конкретну послідовність етапів. Тому першим етапом роботи з науковою літературою, як зазначалося раніше, є створення бібліографії.

Бібліографія – це перелік різних інформаційних документів з вказанням наступних даних: фамілії та ініціали автора, назва джерела, місце видання, рік видання, об'єм джерела у сторінках.

Треба мати на увазі, що бібліографія, хоч і схожа з стандартним списком використаної літератури, але вона виконує дуже важливі функції. Поперед усе, бібліографія – це список літератури, яка планується до вивчення. Вона дає можливість відповісти на питання: “Що варто прочитати?”, “Які дослідження в рамках даної тематики вже були проведені?”, “Які питання уже розроблені?”, “Які вчені працюють у даній області знань”. Таким чином, бібліографія виконує інформаційну і “обліково-контрольну” функцію, що дозволяє організувати роботу дослідника належним чином.

Схему оформлення бібліографічного опису книги можна представити таким чином:

Автор . Назва . – Місце : Видання , Рік . – Стор.

Оформлення бібліографічного опису варто подати у звіті в табличному вигляді (Додаток 1).

Для підбора бібліографічних відомостей використовуються наступні джерела інформації:

- прикнижна та пристатейна бібліографії (тобто списки літератури в книгах і статтях по досліджуваній темі);
- бібліотечні каталоги книг і статей - систематичні й предметні;
- реферативні журнали - спеціальні й загальні.

Реферативний журнал – це періодичне видання, що містить реферати наукових публікацій по якій-небудь галузі науки або техніки, а також інші вторинні інформаційні матеріали (бібліографічні описи, анотації, огляди літератури) у взаємозв'язку з довідково-пошуковим апаратом.

Крім бібліографічного списку, фахівці також рекомендують становити картотеку наукових джерел по досліджуваній тематиці.

Картотека – це сукупність інформаційних карток на паперових або електронних носіях, що містять бібліографічні дані про літературні джерела, а також іншу додаткову інформацію по вибору укладача картотеки.

Крім бібліографічних даних, укладачеві картотеки рекомендується вказувати на картках наступну інформацію: свою оцінку роботи або її реферату, дату прочитання книги, порядкові номери зроблених виписок або конспектів, оцінку про те, чи прочитана книга або тільки планується до прочитання, а також інші потрібні оцінки.

Картотечна форма запису має великі переваги, коли кожен запис робиться на окремій картці з міцного паперу або картону. Картки легко можна систематизувати в будь-якому порядку, робити вставки в тексті рукопису. Практичною рекомендацією є ведення записів лише на одній стороні аркуша.

При вивченні наукової літератури важливу роль грає порядок ознайомлення з різними джерелами. По-перше, наукові праці перебувають у взаємозв'язку, вони доповнюють і розвивають один одного. По-друге, ступінь правильного усвідомлення прочитаного матеріалу залежить від рівня підготовки читача, що визначається раніше прочитаними працями.

Основний принцип вивчення наукової літератури – перехід від простого матеріалу до складного, від загального до конкретного.

Виходячи із цього, фахівці рекомендують організовувати знайомство з науковою літературою по темі дослідження в наступному порядку:

- спочатку ознайомитися з літературою по реферативних журналах, скласти бібліографію і тільки потім переходити до безпосереднього вивчення потрібних матеріалів;
- детальне вивчення літературних джерел починати з фундаментальних робіт, у яких досліджувана тема висвітлюється в контексті загальної парадигми науки;

- спочатку вивчати більш нові роботи, потім більш старі;
- спочатку вивчати більш прості матеріали, потім складні;
- спочатку загальні роботи, потім спеціальні;
- спочатку теоретичні, потім прикладні;
- спочатку вітчизняні, потім закордонні.

У процесі ознайомлення з літературними джерелами варто цілеспрямовано використовувати два різних види читання – „швидке” і „повільне”.

„Швидке” читання – це читання „по діагоналі”, що дозволяє відповісти на запитання, чи варто виділяти час на уважне вивчення даної книги або статті. „Повільне” читання призначене для глибокого ознайомлення з потрібним літературним джерелом.

Для глибокого вивчення літературних джерел варто застосовувати «повільне» читання, супроводжуване детальним аналізом прочитаного.

При читанні наукової статті важливо розуміти, що наукова стаття являє собою опис деякого наукового дослідження: його задуму й результатів, прийнятих гіпотез і аксіом, методів і моделей. Для того, щоб читач зміг „побачити” за рядками тексту основні ідеї проведеної дослідницької роботи, він повинен уміти правильно структурувати статтю.

Структурувати наукову статтю – означає знайти в тексті статті опис ключових елементів відповідного наукового дослідження в їхньому логічному взаємозв'язку.

Інакше кажучи, це значить „розшифрувати” статтю. Структурування наукового тексту дозволяє читачеві відновити картину основних моментів науково-дослідної роботи, правильно оцінити новизну й важливість отриманих результатів і, головне, далі плідно використовувати їх у своїй професійній діяльності.

У процесі структурування наукової статті читачем повинні бути виявлені наступні ключові елементи наукового дослідження:

1. Проблема предметної області.
2. Наукова проблема.
3. Об'єкт наукового дослідження.
4. Предмет наукового дослідження.
5. Ціль наукового дослідження.
6. Гіпотеза.
7. Факти, на основі яких сформульована гіпотеза.
8. Застосовані методи наукового дослідження.
9. Отримані висновки.
10. Науковий результат.

Деякі з перерахованих елементів можуть бути описані в тексті статті явно, інші – неявно. У другому випадку читач повинен сформулювати відповідні елементи наукового дослідження самостійно.

Структурування наукової статті дозволяє виділити її головні ідеї, виявити місце роботи в загальному ряді сучасних наукових досліджень, а також зрозуміти теоретичну й прикладну цінність отриманих результатів.

Невід’ємною умовою гарного пророблення наукової інформації є запис прочитаного. Запис дозволяє:

- організувати процес читання;
- краще проаналізувати й зрозуміти текст;
- відібрати найбільш важливі фрагменти тексту;
- швидше знайти потрібну інформацію;
- краще запам'ятати потрібну інформацію.

Помилки виконання запису:

- зайва стислість запису;
- зайва подробиця в записі (вона означає не тільки витрату часу, але й невміння зрозуміти і відбити головне);
- перекручування змісту тексту.

Розглянемо основні види записів, необхідні при роботі з науковою літературою.

Анотація – це коротка характеристика документа з погляду змісту, призначення, форми й інших його особливостей.

В анотації відзначається мета, завдання, теоретична й практична цінність документа, а також його цільова аудиторія. Офіційний варіант анотації складається провідними спеціалістами відповідної області й розташовується, як правило, на звороті титульного аркуша книги або брошури.

Виписка – це невеликий по обсягу текст, що передає зміст окремих фрагментів (розділів, глав, сторінок) документа.

Спеціалісти дають наступні рекомендації щодо оформлення виписок:

- у виписках необхідно точно вказувати реквізити джерела інформації;
- виписки рекомендується робити на одній стороні аркуша, щоб потім за допомогою методу „клею й ножиців” компоновати матеріал у будь-якому порядку;
- для полегшення зберігання й використання інформації виписки доцільно робити на картках або у файлах на комп'ютері;
- при заповненні карток з виписками два самостійних питання потрібно заносити на різні картки (інакше буде затруднені їхня класифікація й зберігання);
- по мірі накопичення записів їх потрібно систематизувати відповідно до

плану дослідження;

- корисно завести окремі папки по кожній главі дослідження, призначені для зберігання всіх виписок, що відносяться до цієї глави;
- при читанні джерела краще виписати зайве, тому що заздалегідь точно невідомо, що із цього матеріалу може знадобитися.

Можлива також і така методика опрацювання літературних джерел, коли аркуш паперу ділять пополам вертикальною рисою: з лівої сторони записують зміст прочитаного, а з правої – свої зауваження з виділенням особливо значущих визначень, формулювань.

Головне – зафіксувати уявлення про дане джерело інформації і, по можливості, передбачити майбутню потребу в даних, які містяться в книзі, і в межах розумного взяти із неї все, що може знадобитися у подальшій роботі.

Як правило, застосовують три групи знаків:

- знаки схвалення окремих висловів в текст (підкреслення, знаки оклику);
- знаки нерозуміння, заперечення – хвилясте підкреслення, запитальні знаки, слова: для чого? як? звідки це? або посилання на іншу сторінку тексту;
- знаки доповнення – для фіксування додаткової інформації, пропозицій читача (пунктирна лінія, записи типу: „див. також”).

Як правило, виписують лише найбільш суттєве для даної книги чи статті і те, що викликає певну професійну цікавість та особистий інтерес.

Конспект являє собою ємкий виклад самого істотного в розглянутому матеріалі.

При конспектуванні тексту думки автора варто передавати своїми словами. Такий підхід вимагає осмислення й аналізу прочитаного, що приносить самостійну користь. Іноді можна скористатися й точною передачею слів автора, обов'язково оформляючи їх як цитату.

Правила та приклади оформлення цитат.

Правила цитування	Приклади
<p><i>1. Основні правила</i></p> <p>Текст цитати починається і закінчується лапками, і обов'язково супроводжується посиланням на джерело. Посилання на джерело оформлюється у квадратних дужках із вказівкою відповідного порядкового номера в переліку літератури. При використанні матеріалів із джерел, що мають велику</p>	<p>«Фундаментальна наука має велике значення щодо розвитку виробничих сил та удосконалення виробничих відносин» [2, с. 7].</p> <p><i>Текст у списку літератури:</i></p> <p>2. В.І.Ганін, Н.В.Ганіна, К.Д.Гурова. <i>Методологія</i></p>

Правила цитування	Приклади
кількість сторінок, у посиланнях доцільно точно вказувати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць і формул, що містять цитуєму інформацію	соціально-економічного дослідження.: Навч.пос. - К.: Центр учбової літератури , 2008.- 224 с.
<p><i>2. Непряме цитування</i></p> <p>При непрямому цитуванні (тобто при викладі думок інших авторів своїми словами) також варто давати відповідні посилання на джерела</p>	У роботах [2 - 3] розглядаються питання методології соціально-економічних досліджень
<p><i>3. Пропуск слів у цитаті</i></p> <p>Пропуск слів, пропозицій, абзаців при цитуванні допускається без перекручування авторського тексту й позначається трикрапкою. Трикрапка ставиться в будь-якому місці цитати. Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв роздільний знак, він не зберігається</p>	«Фундаментальна наука має велике значення щодо ... удосконалення виробничих відносин» [2, с. 7].
<p><i>4. Авторське відношення до цитати</i></p> <p>Якщо необхідно виразити відношення автора до окремих фраз із цитованого тексту, то після таких фраз у круглих дужках ставлять окличний або питальний знак. Якщо автор, приводячи цитату, виділяє в ній деякі слова іншим шрифтом, то він повинен зробити спеціальне пояснення. Текст пояснення міститься в круглі дужки, наприкінці тексту ставиться крапка, а потім дефіс і вказуються ініціали автора</p>	« Фундаментальна наука (!) має велике значення щодо розвитку виробничих сил та удосконалення виробничих відносин » (курсив мій. - Б. В.) [2, с. 7].
<p><i>5. Посилання у виносці</i></p> <p>Допускається приводити посилання на джерела у виносках у кінці сторінки, але при цьому текст виноски повинен відповідати бібліографічному опису з переліку використовуваної літератури</p>	« Фундаментальна наука має велике значення щодо розвитку виробничих сил та удосконалення виробничих відносин » [2, с. 7] ¹⁾ . Текст виноски: ¹⁾ [2] В.І.Ганін, Н.В.Ганіна, К.Д.Гурова. Методологія соціально-економічного дослідження.: Навч.пос. - К.: Центр учбової літератури , 2008.- 224 с.

Головне в складанні конспекту – це вміння виділити раціональне зерно стосовно розроблювальної теми. Конспект повинен бути, з одного боку, коротким, з іншого боку, повним. Повнота запису визначається не обсягом, а ступенем передачі основних ідей, важливих для розроблювальної теми.

Для прискорення процесу конспектування зручно застосовувати скорочення слів, але так, щоб не був загублений зміст записаного. Для виділення головних думок зручно застосовувати підкреслення й виділення кольором. Запис краще вести тільки з однієї сторони аркуша, на кожному аркуші залишати широкі поля, а в тексті виділяти абзаци й нумеровані пункти (1.1.1, 1.1.2, ..., 1.2.1). Таке оформлення конспекту дозволить легко поповнювати його новим матеріалом, своїм аналізом, пропозиціями.

Науковий огляд – це текст, що містить синтезовану інформацію зведеного характеру по якому-небудь питанню або ряду питань, взяту з деякої безлічі спеціально відібраних для цієї мети первинних документів.

Основними завданнями огляду літературних джерел є:

- 1) складання бібліографії і анотованого покажчика літературних джерел, що відповідають темі дослідження;
- 2) ознайомлення з матеріалами по темі дослідження, їхня класифікація й відбір найцінніших матеріалів;
- 3) виявлення найцікавіших і недостатньо освітлених напрямків, які могли б стати темою дослідження.

Огляди розрізняються: по предмету аналізу, меті складання, видам використовуваних першоджерел, широті тематики, наявності зіставлень і прогнозів, періодичності підготовки, функціональному призначенню в документальній системі, а також характеру оформлення.

Обов'язковими структурними елементами огляду є наступні частини:

- 1) реферат;
- 2) вступна частина;
- 3) аналітична частина (звичайно складається з ряду розділів, що закінчуються висновками);
- 4) підсумкові висновки.

У вступній частині пояснюється призначення огляду, окреслюються тематичні границі розглянутого питання, обґрунтовується актуальність і значущість теми, а також дається загальна характеристика області досліджень і її значення для науки й виробництва.

Аналітична частина огляду містить безпосередньо узагальнення вихідних літературних матеріалів. У ній дається синтезована оцінка стану розглянутого питання. Обов'язковими елементами даної частини огляду є наступні результати:

- класифікація основних напрямків досліджень у розглянутій області;
- класифікація різних точок зору на рішення ключових проблем;
- докладний виклад результатів існуючих досліджень по кожному розділу класифікації;
- критичний аналіз викладених матеріалів із пропозиціями й зауваженнями.

Огляд варто писати не по авторах або роботах, а по напрямках досліджень (завданням, підходам, розглянутим проблемам). Огляд тоді написаний правильно, коли його можна публікувати як самостійну статтю.

Змістовий модуль (ЗМ) 2 Методологічні основи наукового знання і творчості

ТЕМА 2.1: ТЕХНОЛОГІЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ

1. Вибір теми дослідження.

1. Вибір теми наукового дослідження є одним з відповідальних етапів. Тема, яку вибирає для дослідження студент, повинна бути пов'язана з основними напрямками розвитку галузі та науковими дослідженнями, які проводяться у ВНЗ.

Під *науковим напрямком* розуміють сферу наукових досліджень наукового колективу вищого навчального закладу, який упродовж відповідного часу розв'язує ту чи іншу проблему. Кожна наукова проблема складається з ряду тем.

Тема – це наукове завдання, яке охоплює певну галузь наукового дослідження. Вона базується на численних наукових питаннях.

Під *науковими питаннями* розуміють дрібніші наукові завдання, які належать до конкретної галузі наукового дослідження. Дослідження з окремих тем можуть бути індивідуальними або проводитися групою наукових працівників протягом одного або ряду років.

У кожній темі виділяються наукові питання, які вирішуються одним або кількома дослідниками.

Важливою вимогою до вибору теми дослідження є її перспективність або стабільність: дослідник має усвідомлювати тенденції розвитку явищ і процесів, які він збирається досліджувати. Вимоги перспективності визначають параметри для вибору об'єкта обстеження, добору відповідних методів дослідження, а також характеристики умов, для яких буде здійснюватися впровадження результатів наукової роботи. Для оцінки перспективності тем застосовують два методи:

- *математичний*
- *експертних оцінок.*

Професор А. Дудченко пропонує використовувати в прикладних темах показник перспективності K_p , в основу якого покладені економічні показники ефективності:

$$K_p = E_{\text{заг}} / 3д(1 - P_p),$$

де $E_{\text{заг}}$ — загальний очікуваний економічний ефект (грн);

P_p — вірогідність ризику; встановлюється на основі наукового прогнозу;

$З$ — загальні витрати на наукове дослідження (грн).

Чим вищий Кп, тим перспективніша тема, яка планується для опрацювання.

При застосуванні методу експертних оцінок використовують бальну шкалу оцінювання теми за певними критеріями перспективності групою експертів. Тема, яка набере найбільше балів, вважається перспективною.

При виборі теми дослідження необхідно також урахувати можливості її розробки безпосередньо у навчальному закладі. Насамперед мається на увазі той час, який студент зможе виділити на розробку тієї чи іншої теми з урахуванням усього навчального процесу. Окрім цього, повинні бути враховані всі можливості розробки теми з точки зору витрат матеріальних і фінансових ресурсів.

Після вибору теми необхідно сформулювати мету, гіпотезу, визначити методологію дослідження.

Мета дослідження – це те, що в найзагальнішому вигляді потрібно досягти в кінцевому результаті дослідження.

Формулювання мети, як правило, починається словами: „розробити методу (модель, критерії, вимоги, основи тощо)”, „обґрунтувати...”, „виявити...”, „розкрити особливості...”, „виявити можливості використання...” тощо.

Гіпотеза є компасом, який визначає напрям діяльності дослідження. Сформульована мета й гіпотеза дослідження логічно визначають завдання, які потрібно вирішувати в процесі роботи. Бажано, щоб відповіддю на поставлені завдання був зміст відповідних розділів роботи.

У науково-дослідній роботі застосовуються переважно методи спостереження в його різноманітних формах, аналіз і узагальнення власного практичного досвіду і досвіду інших працівників, проводиться науковий експеримент, аналіз результатів роботи підприємств, установ, різноманітні спеціальні дослідницькі методи, а також методи математичної статистики, моделювання тощо.

Всі матеріали дослідження систематизують і готують до узагальнення та літературного оформлення, формулюються загальні висновки дослідження.

Впровадження результатів дослідження в практику — це початок застосування результатів дослідження у реальних практичних умовах в освіті, на виробництві тощо.

ТЕМА 2.2: МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ Й ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ: ТА ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ, ЗМІСТУ ТА ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВИХ СТАТЕЙ, ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ, КУРСОВИХ, ДИПЛОМНИХ ТА КАНДИДАТСЬКИХ РОБІТ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. *Вимоги до структури, змісту та оформлення курсової, дипломної та магістерської работ.*
2. *Вимоги до наукових статей.*
3. *Правила оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій.*

1. Метою наукової праці студента є закріплення елементів науково-дослідної роботи, отримання додаткової інформації з дисципліни на стадії первинного наукового пошуку і показати при захисті свою готовність вирішувати теоретичні і практичні завдання зі своєї спеціальності.

Елементи наукового пошуку, які містяться в курсових роботах з вибраного напрямку дослідження, мають знайти своє відбиття і продовження в реальній дипломній, магістерській роботах.

Важливе місце у вирішенні цих завдань відведено виконанню наукових, дипломних та магістерських робіт, які сприяють закріпленню та поглибленню теоретичних знань, формуванню навичок збору, вивчення та аналізу практичних матеріалів з проблем організації обліку на підприємствах, документального оформлення фінансово-господарських операцій та їх відображення в реєстрах обліку та звітності тощо.

Курсова робота є заключним етапом вивчення курсу. Вона планується для виконання студентами у відповідному семестрі.

У роботі студент вирішує комплекс взаємопов'язаних професійних завдань відповідно з вимогами освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра. Підготовка студента до виконання і захисту курсової роботи, необхідної для одержання кваліфікації бакалавра з економіки, забезпечується базовими навчальними дисциплінами.

Мета курсової роботи – перевірка здібностей студента до творчого самостійного втілення теоретичних знань під час вирішення питань, пов'язаних з організацією обліково-аналітичної, фінансової роботи на підприємствах різних форм власності.

Виконання курсової роботи є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня бакалавра з економіки. Тематика курсових робіт формується на підставі основних розділів курсу.

Курсова робота має такі цілі:

- придбання навичок самостійного виконання невеликих наукових досліджень під керівництвом викладача;
- закріплення та розширення знань з відповідного курсу, який вивчається згідно з навчальним планом;
- придбання навичок роботи зі спеціальною науковою літературою.

Захист курсової роботи на кафедрі – важливий критерій оцінки рівня підготовки студентів до самостійної практичної діяльності на підприємствах, установах як державного, так і приватного секторів.

При виконанні дослідницької роботи студент зобов'язаний:

- обґрунтувати актуальність теми для конкретного підприємства, на матеріалах якого буде виконуватися дослідна робота;
- визначити мету роботи і вказати об'єкт дослідження, період, за який буде узагальнюватися практичний матеріал;
- детально вивчити закони України, нормативні документи та відомчі матеріали, що стосуються теми дослідження;
- вивчити і відобразити в роботі особливості сучасних економічних відносин підприємства чи організації;
- вивчити чинну практику організації фінансово-облікової роботи у сучасних умовах господарювання;
- вивчити бухгалтерську і статистичну звітність підприємств і організацій, що стосується теми дослідження;
- провести аналіз традиційними або економіко-математичними методами з використанням ЕОТ;
- побудувати аналітичні таблиці, схеми, рисунки;
- зробити висновки за результатами дослідження у курсовій роботі;
- скласти список використаної літератури;
- оформити роботу і додатки до неї;
- підписати роботу і здати її на кафедру для перевірки і допуску до захисту;
- захистити наукову роботу перед комісією кафедри.

Перелік тем наукових досліджень затверджується щорічно на засіданні кафедри і доводиться до відома студентів на установчій сесії до 5 грудня.

Виконання дослідження, передбаченого навчальним планом, починається з вибрання студентом теми та затвердження її завідувачем кафедри згідно з заявою студента.

Кожному студентові надається окрема тема. Студенти і самі можуть запропонувати тему роботи, виходячи з її актуальності, відповідності спеціальності, зі своїх наукових інтересів та сучасного стану розвитку

наукових досліджень, визначених для вибраної проблеми. В окремих випадках кафедра може порекомендувати студенту змінити тему роботи.

При розробці і виборі теми наукової роботи можуть враховуватися інтереси інших кафедр ВНЗ, особливості майбутньої діяльності випускника тощо.

Тематика дослідження повинна щорічно коригуватися випускаючою кафедрою з урахуванням досвіду, побажань спеціалістів, які беруть участь у рецензуванні робіт.

Після вибору теми студент звертається до керівника за порадою. Дуже важливо, коли він сам спробує розробити план своєї теми, добре обміркує і чітко уявить собі хід її виконання, враховуючи конкретні умови, в яких йому доведеться працювати. Це дає можливість керівникові зважити і врахувати здібності студента, його підготовленість до виконання даної роботи та зробити правильні висновки про те, яку надати йому допомогу.

Наукова робота може мати реферативний і дослідницький характер. У першому випадку робота має теоретичний характер і пишеться на основі аналізу й узагальнення літературних джерел: монографій, брошур, статей, методичних рекомендацій тощо. Студент повинен взяти з літератури основний матеріал, який стосується проблеми, що вивчається, дати оцінку вивченим роботам, обґрунтувати свою точку зору; зв'язано, грамотно і логічно обґрунтувати вибрану тему, зробити наукові або методичні висновки.

У разі коли робота виконується на магістерському рівні, студент використовує як науково-методичну літературу, так і свої спостереження і факти, результати експерименту, може висувати власні гіпотези і т. д.

Поряд з виконанням індивідуальних тем можуть проводитись і комплексні дослідження. Кожна з тем такої роботи являє собою різні аспекти єдиної наукової соціально-економічної проблеми або прикладного завдання. Темі наукових досліджень цілеспрямовані і передбачають самостійну творчу роботу студентів з вирішення конкретних завдань.

У роботі повинна бути використана нормативно-правова документація, яка регламентує порядок організації облікової служби та ведення обліку, оформлення поточної документації, фінансової, соціологічної роботи тощо.

Наукова робота у своєму складі повинна мати ілюстративний матеріал: таблиці, схеми, діаграми, графіки тощо. Робота, виконана на підставі тільки літературних джерел, без конкретних практичних даних, власних умовиводів, прогнозів, не допускається до захисту на кафедрі.

Наукове дослідження студент виконує на основі глибокого вивчення літератури з теми дослідження, відповідних законів України, рішень уряду України з економічних та соціальних питань. Названі матеріали регулярно

публікуються у газетах «Голос України», «Урядовий кур'єр», у щомісячному виданні «Зібрання постанов уряду України».

Крім того, студент повинен вивчити підручники і навчальні посібники з відповідних дисциплін, ознайомитися з додатковою літературою з вибраної теми, монографіями, статтями за останні роки у відповідних журналах, статистичні дані, що містяться у періодичних виданнях тощо.

Вивчення літератури, а в разі необхідності й архівних джерел – це і є підготовчий етап роботи над темою, необхідний для створення ґрунтовної документальної бази подальшого дослідження. Одним із важливих методів його є спостереження і самоспостереження.

Спостереження полягає в цілеспрямованому сприйнятті фактів, процесів або явищ. Воно може бути безпосереднім, здійснюваним за допомогою органів чуття спостерігача, або опосередкованим, обґрунтованим з використанням інформації, отриманої з певних приладів та засобів спостереження, а також від осіб, які проводили дослідження.

Сприйняття, як форма чуттєвого відображення об'єктивної реальності, є основою спостереження.

При організації спостережень важливе значення має чітке виділення об'єкта, який вивчається, постановка мети, визначення системи дослідження способів фіксації його результатів. Об'єктами спостереження можуть виступати різні процеси: соціальні, економічні, технологічні та ін. Мета дослідження полягає в переважному зосередженні уваги дослідника на певних процесах діяльності, які вивчаються. Наприклад, на методиці обробки (аналізу) господарських операцій, формування інформації тощо. План дослідження забезпечує його систему, допомагає виділити послідовність дій дослідника, визначити їх тривалість та періодичність.

Студенти, які розпочинають виконання дослідницьких робіт, уже мають уяву про теоретичні основи і практику застосування спостережень із вивчення предметів.

Необхідно здійснювати цілеспрямований пошук інформації з теми дослідження, вести робочі записи. Нераціонально вести ці записи в зошиті; така форма запису ускладнює опрацювання матеріалу. Найбільш зручні форми запису – на окремих аркушах або картках (в залежності від обсягу матеріалу). Це дозволяє сортувати матеріал, переміщувати його у разі необхідності з одного розділу в інший, замінити застарілий матеріал на більш сучасний. Записи слід робити на одній стороні аркуша або картки. Доцільно залишати великі поля на аркушах для різних поміток: міркувань, запитань, які виникають під час вивчення літератури.

Запис можна здійснити як у формі стислого викладу (реферату), так і у вигляді окремих цитат. Всі записи, незалежно від їх характеру (основні положення тексту, таблиці, статистичні матеріали, цитати тощо), повинні бути підтверджені посиланням на їх джерела. Це необхідно на випадок, якщо матеріал потребує розшифрування або уточнення. Вихідні дані використаних джерел записуються на зворотній стороні аркуша або картки. В тому випадку, якщо матеріал займає більше одного аркуша, посилання на його джерела слід записувати на кожному аркуші.

Всі опрацьовані літературні джерела включаються до списку використаної літератури та складаються відповідно до вимог їх оформлення.

Звіт про дослідження, як правило, складається із вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку літератури та додатків. Кожний розділ має самостійне призначення, але всі вони складають єдине дослідження, виконане відповідно до програми.

У *вступі* необхідно обґрунтувати актуальність теми, предмет, мету та його завдання; сформулювати основні теоретичні положення дослідження; дати коротку викладку методики написання роботи. Обсяг вступу не повинен перевершувати 3—4 сторінок.

У *першому розділі* необхідно з позицій сучасної економічної науки дати характеристику місця і ролі предмета дослідження. Питання теоретичного характеру, які взято з літературних джерел, студент повинен пов'язати з роботою конкретних підприємств, фірм різних форм власності. Особливу увагу необхідно акцентувати на проблемах конкретних завдань відповідно до теми наукової роботи, надати прізвища провідних вчених, у роботах яких відображені проблеми, що вирішуються дослідником.

У *другому розділі* необхідно відобразити стан аналізу на конкретному підприємстві на тих ділянках, профіль роботи яких безпосередньо пов'язаний з темою роботи; дати оцінку методам і прийомам дослідження, що діють; показати рівень автоматизації аналітичних робіт, діючу документацію. Розділ повинен містити аналітичні розрахунки соціально-економічних показників, результати обробки інформації (техніко-економічні, соціальні показники, дані бухгалтерської звітності, соціологічних опитувань тощо). Дослідження повинно стосуватися лише тієї ділянки діяльності підприємства, яка є предметом дослідження даної роботи.

У цьому ж розділі необхідно дати характеристику основним техніко-економічним та соціальним показникам об'єкта дослідження, сформулювати

пропозиції та особисті висновки, які повинні мати елементи наукової новизни.

Третій розділ – важлива частина дослідної роботи, в якому студент дає розгорнуту характеристику своїм розробкам до практичного втілення досліджуваної проблеми, обґрунтовує свої пропозиції, спрямовані на вирішення поставлених завдань у дослідженні; розкриває здібності до самостійної творчості; проявляє уміння використовувати теоретичні знання у конкретних умовах практичної діяльності. Це можуть бути методичні обґрунтування планових показників, заходи щодо удосконалення роботи підприємства, економіко-математичні моделі, інші наукові пропозиції.

У цьому розділі оцінюється чіткість та вірогідність одержаних висновків, які узгоджуються з теоретичними викладками, формуються остаточні висновки, описується їх важливе застосування на практиці.

Другий і третій розділи дослідження мають бути ілюстровані відповідними графіками, схемами, діаграмами, побудову яких студент погоджує зі своїм науковим керівником.

У *заключному розділі* (висновки та пропозиції) роботи необхідно дати конкретні інтегровані висновки із другого, третього розділів роботи.

Оптимальний обсяг, наприклад, курсової роботи без додатків і списку літератури повинен складати 50 сторінок друкованого тексту.

Всі аналітичні розрахунки повинні бути відображені в таблицях, складених відповідно до вимог їх оформлення.

Орієнтовано структура наукової роботи та обсяги її складових у сторінках: вступ – 3; перший розділ – 10; другий – 15; третій – 20, заключний – 5.

Наукова робота виконується студентом у відповідному семестрі і захищається на кафедрі за графіком навчального процесу.

Керівник роботи розглядає виконаний студентом план роботи, вносить свої пропозиції, вказівки щодо необхідних змін і доповнень. Поданий у двох примірниках план роботи візується керівником та консультантом і подається до затвердження завідувачу кафедри. Один примірник затвердженого плану видається студенту, другий залишається на кафедрі. Під час індивідуальних консультацій з керівником та консультантом студент з'ясовує основні напрямки виконання розділів плану роботи.

Первинну інформацію, необхідні дані до написання наукової роботи студент отримує на підприємстві (установі). Особливо цінними для курсової роботи є результати особистих спостережень, досліджень, персональної участі у розробках.

До початку захисту всі наукові роботи повинні бути ретельно перевірені затвердженими керівниками курсової, дипломної, магістерської робіт.

Завідувач кафедри після особистого ознайомлення з кожною роботою, відгуками керівників приймає рішення про допуск до захисту.

Графік захисту наукових робіт з прізвищами студентів вивішується кафедрою не пізніше ніж за тиждень до захисту.

Захист наукових робіт проводиться на кафедрі. Студент виступає з доповіддю, в якій необхідно відобразити такі питання:

- ✓ тему роботи та місце її виконання;
- ✓ стан проблеми згідно з літературними даними (коротко);
- ✓ поставлену мету і завдання, а також способи їх вирішення;
- ✓ коротку характеристику експериментальних, теоретичних і розрахункових методів;
- ✓ одержані результати, їх трактування і характеристику новизни;
- ✓ висновки по роботі.

Для доповіді студенту відводиться 10—15 хвилин. Тому доповідь має бути лаконічною. Після доповіді члени комісії ставлять студенту запитання з теми роботи і з суміжних проблем. Відповіді на запитання мають бути вичерпаними, але короткими та чіткими. Після відповідей на запитання оголошується відгук керівника, а студент відповідає на його та на інші зауваження.

Результат захисту роботи оцінюється за дванадцятибальною системою. При визначенні оцінки роботи береться до уваги рівень підготовки студента, обсяг та якість одержаних результатів, змістовність доповіді та відповідей на запитання членів комісії, якість оформлення роботи, а також відгук керівника та стороннього рецензента.

Керівник роботи допомагає студенту вибрати правильний шлях вирішення основних проблем теми, визначити шляхи використання матеріалів підприємства, літературних джерел, контролює якість виконання наукової роботи, слідкує за дотриманням термінів її виконання, систематично контролює студентів з питань відповідно до теми роботи згідно з графіком консультацій.

На виконану роботу керівник складає відгук, у якому визначає рівень самостійної роботи, елементи особистої ініціативи студента, якість засвоєння знань та рівень підготовленості до самостійної роботи з вибраної спеціальності, а також інтегровано оцінює роботу.

Мова і стиль написання роботи повинні бути літературними, простими і чіткими. Керівник роботи вказує студенту на стилістичні та орфографічні помилки (якщо такі є), але не виправляє їх сам.

Остаточний варіант роботи зшивається палітуркою. При цьому слід дотримуватись єдиної послідовності розміщення матеріалів:

1. Титульний лист.
2. Завдання на наукову роботу.
3. Зміст глав (розділів) роботи.
4. Список використаної літератури.
5. Додатки.
6. Відгук наукового керівника.
7. Рецензія від спеціаліста організації, на базі якої виконувалася робота.

Список літератури вміщує всі використані джерела: Закони України; Укази Президента, Постанови Уряду; накази міністерств; нормативно-інструктивна документація; книги, монографії; журнальні статті; матеріали науково-практичних конференцій; матеріали господарської діяльності підприємств та відомств.

Завершують дослідження додатки, що складають аналітичні таблиці та інші матеріали, підготовлені автором, але з деяких причин не поміщені до основного тексту наукової роботи.

Магістерська освітньо-професійна програма включає дві приблизно однакові за обсягом складові – освітню і науково-дослідну. Зміст науково-дослідної роботи магістра визначається індивідуальним планом. Одночасно призначається науковий керівник.

Магістр – це освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, який на основі кваліфікації бакалавра або спеціаліста здобув поглиблені спеціальні уміння та знання інноваційного характеру, має певний досвід їх застосування та продукування нових знань для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі.

Магістр повинен мати фундаментальну наукову базу, широку ерудицію володіти методологією наукової творчості, сучасними інформаційними технологіями, методами отримання, обробки, зберігання і використання наукової інформації. Він повинен бути спроможним до творчої науково-дослідницької і науково-педагогічної діяльності.

Магістерська робота – це самостійна випускна науково-дослідницька робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання академічного ступеня магістра.

Основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, уміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Магістерська робота є самостійним оригінальним науковим дослідженням студента. При цьому студент упорядковує на власний розсуд накопичені наукові факти та доводить їх наукову цінність або практичну значимість.

Науковій розробці характерні аргументованість суджень та вірогідність наведених даних. Автор включає в свій текст увесь знаковий апарат (таблиці, формули, символи, діаграми, схеми, графіки тощо), тобто все те, що складає мову науки.

Структура та хід виконання магістерської роботи аналогічні дипломній роботі і кандидатській дисертації. Тому в процесі її підготовки слід застосувати методичні і технічні прийоми підготовки наукової праці.

Вимоги до магістерської роботи в науковому відношенні вищі, ніж до дипломної роботи, однак нижчі, ніж до кандидатської дисертації.

Дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук кваліфікуються науково-дослідницькими працями, а магістерська робота як навчально-дослідницька праця, в основу якої покладено моделювання відомих рішень.

Виконання зазначеної роботи має не стільки вирішувати наукові проблеми (завдання), скільки засвідчити, що її автор здатний належним чином вести науковий пошук, розпізнавати професійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення.

При визначенні особливостей роботи магістра слід виходити з того, що це – випускна самостійна робота студента вищого навчального закладу. Написання та захист роботи є перевіркою готовності студента до майбутньої професійної діяльності.

Майбутня професійна діяльність магістра педагогічної, наукової чи управлінської діяльності у відповідній галузі економіки повинна бути пов'язана з виконанням функцій викладача вищого навчального закладу, наукового працівника чи менеджера. Ось саме готовність до такої діяльності і повинна засвідчувати наукова робота магістрів.

Магістерське дослідження подається у вигляді, що дозволяє зробити висновок, наскільки повно відображені і обґрунтовані положення, висновки та рекомендації, які містяться в роботі, їх новизна і значимість. Сукупність отриманих у роботі результатів повинна констатувати наявність у автора певних навичок наукової творчості.

Магістерська робота як наукова праця досить специфічна. Перш за все, її вирізняє від інших наукових робіт те, що вона виконує кваліфікаційну функцію. У зв'язку з цим основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації та вміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Магістерська робота відображає як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового пізнання, правомірність яких обґрунтовується в кожному конкретному випадку їх використання.

Саме результатами теоретичного і практичного дослідження у своїй роботі магістрант має змогу засвідчити рівень наукової підготовки.

Захист магістерських робіт проводиться на відкритому засіданні Державної екзаменаційної комісії.

2. При написанні статті потрібно публікувати лише нові результати та ідеї, що зацікавили б фахівців, які працюють у тій же галузі науки, що й автор. Слід проаналізувати, чи відповідає зміст підготовленої статті тематиці обраного журналу, чи обґрунтовано висновки.

Якою має бути логічна схема статті?

Назва статті, ініціали та прізвища її авторів, відомості про них. Назва публікації повинна відображати предмет дослідження, а не його результат. У списку авторів першим зазначається прізвище автора, який, власне, й готував матеріал, останнім – наукового керівника проекту, школи. У дуже рейтингових публікаціях прізвище керівника подається першим.

Ключові слова. Добираються ключові слова, за якими статтю зможуть відшукати колеги, що працюють в одній з автором галузі науки.

Вступ. Читач повинен бути введений у курс справи. В центрі будь-якого дослідження стоїть певна наукова проблема. Отже, потрібно пояснити читачеві, чому автор став працювати над тією чи іншою проблемою. Можливо, в ній залишилися деякі невирішені питання, якась тема недостатньо вивчена або недостовірними є опубліковані раніше дані. Можливо, автором розроблено перспективний матеріал, висунуто гіпотезу. Вступ може мати таку будову: 1. Що відомо? Потрібно почати виклад від більш загальних понять і переходити до більш конкретних. Власне, це мікрогляд літератури, тому посилання на неї обов'язкові. 2. Обґрунтування того, що не відомо і чому. 3. Формулювання завдань роботи. Можна писати досить прямолінійно: *Основним завданням цієї роботи є (було)...* 4. Опис методів, за допомогою яких вирішувалися поставлені завдання.

Матеріали і методи. Основна мета цього розділу: після його прочитання будь-хто з вчених при бажанні може повторити дослідження автора. Його орієнтовна структура: 1. Об'єкти дослідження. 2. Опис реактивів, що використовувалися в роботі, із зазначенням країни і фірми-виробника. У разі необхідності можна вказати, що реактив був кимось подарований. 3. Процедури підготовки розчинів, виділення чогось. Зрозуміло, що їх опис не слід зводити до рівня студентського лабораторного практикуму. 4. Прилади і методи вимірювання. 5. Способи обробки одержаних даних.

Результати подаються через систему блоків, які повторюються в структурі статті. В основу кожного блоку покладено таблицю, ілюстраційний матеріал та текст-коментар до них. Текст може мати таку будову: 1) вступне речення, в якому зазначається, про що далі йтиме мова: *Цікавим є питання про... Особливо цікаво було з'ясувати...*; 2) що відомо (незважаючи на те, що основний матеріал щодо цього викладено у вступі, треба коротко написати про те, що було відомо до досліджень автора); 3) що не відомо і чому; 4) поставлені завдання; 5) як робили (у розділі «Матеріали і методи» основний матеріал уже було викладено, але на важливих експериментальних завданнях усе ж потрібно зупинитися); 6) опис таблиці, рисунка, графіка; 7) показ достовірності здобутих результатів; 8) найбільш важливий висновок до цього блоку.

Обговорення результатів. У цьому розділі обговорюються здобуті результати, вони порівнюються з результатами інших проведених автором експериментів, з літературними даними. Частково цей розділ є дзеркальним відображенням вступу. Потрібно інтегрувати одержані автором дані в уже існуючі, зазначити, що змінилося в світовій науці після їх одержання.

Висновки. Виклад основних результатів роботи.

Резюме. Це короткі тези роботи: 1) з якою метою і яким чином проводилося дослідження; 2) як одержали результати, які методики були використані; 3) основні результати роботи; 4) висновки.

Подяки. Потрібно подякувати людям, які допомагали автору, а також вказати грант, у рамках якого ця робота проводилась.

Перелік літератури подається відповідно до вимог конкретного журналу, оскільки вони дуже різняться між собою.

3. Згідно з „Порядком присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника” дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата та доктора наук необхідно оформлювати

відповідно до державного стандарту України. Таким стандартом є ДСТУ 3008-95 „Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”.

З огляду на високі вимоги нормативних документів необхідно неухильно дотримуватися порядку подання окремих видів текстового матеріалу, таблиць, формул та ілюстрацій, а також правил оформлення автореферату.

Назва дисертації повинна бути, по можливості, короткою, відповідати обраній спеціальності та суті вирішеної наукової проблеми (задачі), вказувати на мету дисертаційного дослідження і його завершеність. Іноді для більшої конкретизації до назви слід додати невеликий (4-6 слів) підзаголовок.

У назві не бажано використовувати ускладнену термінологію псевдонаукового характеру. Треба уникати назв, що починаються зі слів „Дослідження питання...”, „Дослідження деяких шляхів...”, „Деякі питання...”, „Матеріали до вивчення...”, „До питання...” тощо, в яких не відбито достатньою мірою суть проблеми.

При написанні дисертації здобувач повинен обов’язково посилатися на авторів і джерела, з яких запозичив матеріали або окремі результати.

Використовуючи в дисертації ідеї або розробки, що належать також і співавторам, разом з якими були написані наукові праці, здобувач повинен відзначити цей факт у дисертації.

У разі використання запозиченого матеріалу без посилання на автора та джерело дисертація знімається з розгляду незалежно від стадії проходження без права її повторного захисту.

У дисертації необхідно стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати досліджень, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології.

Дисертацію на здобуття наукового ступеня подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису в твердому переплетенні.

Дисертація повинна містити:

- титульний аркуш;
- зміст;
- перелік умовних позначень (за необхідності);
- вступ;
- основну частину;
- висновки;
- додатки (за необхідності);
- список використаних джерел.

Титульний аркуш дисертації містить:

- ✓ найменування наукової організації або вищого навчального закладу, де виконана дисертація;
- ✓ прізвище, ім'я, по батькові автора;
- ✓ індекс УДК;
- ✓ назву дисертації;
- ✓ шифр і найменування спеціальності;
- ✓ науковий ступінь, на який претендує здобувач;
- ✓ науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника і (або) консультанта;
- ✓ місто і рік.

Зміст подають на початку дисертації. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури.

Якщо в дисертації вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їх перелік може бути поданий в дисертації у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. **Перелік** треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа – їх детальне розшифрування. Якщо в дисертації спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

Вступ розкриває сутність і стан наукової проблеми (задачі) та її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. Далі подають загальну характеристику дисертації в рекомендованій нижче послідовності.

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукової задачі) обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Досить кількома реченнями висловити головне – сутність проблеми або наукового завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Коротко викладають зв'язок обраного напрямку досліджень з планами організації, де виконана робота, а також з галузевими та (або) державними планами та програмами.

Формулюють **мету роботи і завдання**, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети. Не слід формулювати мету як „Дослідження...”,

„Вивчення...”, тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Об’єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об’єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага дисертанта, оскільки предмет дослідження визначає тему дисертаційної праці, яка визначається на титульному аркуші як її назва.

Методи дослідження. Подають перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Перераховувати їх треба не відірвано від змісту роботи, а коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи тим методом. Це дасть змогу пересвідчитися в логічності та прийнятності вибору саме цих методів.

Наукова новизна одержаних результатів. Подають коротку анотацію нових наукових положень (рішень), запропонованих здобувачем особисто. Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (вперше одержано, удосконалено, дістало подальший розвиток).

Кожне наукове положення чітко формулюють, виокремлюючи його основну сутність і зосереджуючи особливу увагу на рівні досягнутої при цьому новизни. Сформульоване наукове положення повинно читатися і сприйматися легко й однозначно. У жодному випадку не можна вдаватися до викладу наукового положення у вигляді анотації, коли просто констатують, що в дисертації зроблено те й те, а сутності і новизни із написаного виявити неможливо. Подання наукових положень у вигляді анотацій є найбільш поширеною помилкою здобувачів при викладенні загальної характеристики роботи.

Практичне значення одержаних результатів. У дисертації, що має теоретичне значення, треба подати відомості про наукове використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання, а в дисертації, що має прикладне значення – відомості про практичне застосування одержаних результатів або рекомендації, як їх використати. Відзначаючи практичну цінність здобутих результатів, необхідно подати інформацію про ступінь їх готовності до використання або масштабів використання. Необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій, в яких здійснена реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів.

Особистий внесок здобувача. У випадку використання в дисертації ідей або розробок, що належать співавторам, разом з якими були опубліковані наукові праці, здобувач повинен відзначити цей факт у дисертації та в

авторефераті з обов'язковим зазначенням конкретного особистого внеску в ці праці або розробки.

Апробація результатів дисертації. Вказується, на яких наукових з'їздах, конференціях, симпозіумах, нарадах оприлюднено результати досліджень, викладені у дисертації.

Публікації. Вказують, у скількох монографіях, статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, авторських свідоцтвах опубліковані результати дисертації.

Основна частина дисертації складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова з коротким описом вибраного напрямку та обґрунтуванням застосованих методів досліджень. У кінці кожного розділу формулюють висновки із стислим викладенням наведених у розділі наукових і практичних результатів, що дає змогу вивільнити загальні висновки від другорядних подробиць.

У розділах основної частини подають:

- огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень;
- виклад загальної методики й основних методів досліджень;
- експериментальну частину і методику досліджень;
- відомості про проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження;
- аналіз і узагальнення результатів досліджень.

В огляді літератури здобувач окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, здобувач повинен назвати ті питання, що залишились невирішеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Бажано закінчити цей розділ коротким резюме стосовно необхідності проведення досліджень у даній галузі. Загальний обсяг огляду літератури не повинен перевищувати 20% обсягу основної частини дисертації.

У другому розділі, як правило, обґрунтовують вибір напрямку досліджень, наводять методи вирішення задач і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методику проведення дисертаційних досліджень. В теоретичних роботах розкривають методи розрахунків, гіпотези, що розглядають, в експериментальних – принципи дії і характеристики розробленої апаратури, оцінки похибок вимірювання.

У наступних розділах з вичерпною повнотою викладають результати власних досліджень автора з висвітленням того нового, що він вносить у розроблення проблеми. Здобувач повинен давати оцінку повноти вирішення поставлених задач, оцінку достовірності одержаних результатів

(характеристик, параметрів), їх порівняння з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних праць, обґрунтування потреби додаткових досліджень, негативні результати, які обумовлюють необхідність припинення подальших досліджень. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

У **висновках** викладають найважливіші наукові та практичні результати, одержані в дисертації, які повинні містити формулювання розв'язаної наукової проблеми (задачі), її значення для науки і практики. Далі формулюють висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів. У першому пункті висновків коротко оцінюють стан питання. Далі у висновках розкривають методи вирішення поставленої в дисертації наукової проблеми (задачі), її практичний аналіз, порівняння з відомими розв'язаннями. У висновках необхідно наголосити на якісних і кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати достовірність результатів, викласти рекомендації щодо їх використання.

До **додатків** за необхідності доцільно включати допоміжний матеріал:

- ✓ проміжні математичні доведення, формули та розрахунки;
- ✓ таблиці допоміжних цифрових даних;
- ✓ протоколи й акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту;
- ✓ інструкції та методики, опис алгоритмів і програм вирішення задач, розроблених у дисертаційній роботі;
- ✓ допоміжні ілюстрації.

Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування і рекомендований при написанні дисертацій), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку.

Написання автореферату – заключний етап виконання дисертаційної роботи перед поданням її до захисту. Призначення автореферату – широке ознайомлення наукових працівників з методикою дослідження, фактичними результатами й основними висновками дисертації. Автореферат друкують державною мовою. Публікація автореферату дає змогу одержати до дня захисту відгуки від спеціалістів даної галузі.

Автореферат має досить ґрунтовно розкривати зміст дисертації, в ньому не повинно бути надмірних подробиць, а також інформації, якої нема в дисертації.

Структурно автореферат складається із загальної характеристики роботи, основного змісту висновків, списку опублікованих автором праць за темою дисертації й анотацій українською, російською та англійською мовами.

Загальна характеристика роботи, що подається в авторефераті, має відповідати наведеним у вступі до дисертації її кваліфікаційним ознакам. Недоцільно використовувати рубрики, не рекомендовані у вимогах до змісту цих ознак. Крім того, вказують структуру дисертації, наявність вступу, певної кількості розділів, додатків, повний обсяг дисертації в сторінках, а також обсяг, що займають ілюстрації, таблиці, додатки (із зазначенням їх кількості), список використаних літературних джерел (із зазначенням кількості найменувань).

В основному змісті стисло викладається сутність дисертації за розділами, він має дати повне і переконливе уявлення про виконану роботу.

Якщо вступна частина автореферату дає змогу скласти лише загальне враження про дисертацію, то основна, яка і є власне реферативною, дає більш повне уявлення про її зміст і побудову. У цій частині автореферату важливо показати, як були отримані результати, продемонструвати хід дослідження, викласти сутність використаних методів, навести дані щодо їх точності та трудомісткості, описати умови й основні етапи експериментів. Нюанси висвітлення змісту дисертації можуть розрізнятися залежно від наукової галузі, теми та інших чинників. Проте у всіх випадках до автореферату доцільно вводити насамперед висновки та кінцеві результати.

Висновки складає стисла інформація про підсумки виконаної роботи, яка повинна відповідати загальним висновкам дисертації. Вони починаються з формулювання наукової задачі або проблеми, за вирішення якої дисертант претендує на присудження наукового ступеня.

Сформульоване наукове завдання або проблема вельми тісно пов'язується з назвою дисертації, метою роботи й основними науковими положеннями, що захищаються в дисертації. Після формулювання вирішеної наукової задачі чи проблеми у висновках викладають головні наукові та практичні результати роботи. Вони тісно пов'язані з науковими і прикладними положеннями, викладеними в загальній характеристиці роботи.

Кожен науковий і прикладний висновок роботи треба формулювати чітко, конкретно (однозначно). Формулювання віддзеркалює суть і новизну зробленого. Але тут не можна доходити до рівня анотації. Наукові висновки подають звичайно ширше, ніж формулювання наукових положень, які захищають.

Прикладні (практичні) висновки повинні містити принцип або основу використання того чи того результату.

Суть автореферату полягає у точній відповідності змістові дисертації, а його зміст – дає повне уявлення про наукову цінність і практичну значущість дисертації.

Список опублікованих праць здобувача за темою дисертації подають відповідно до вимог міждержавного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць і прізвищ співавторів. Опубліковані праці, котрі розкривають основні положення дисертації, включають до списку в такому порядку: монографії, брошури, статті у наукових фахових виданнях, авторські свідоцтва, патенти, препринти, статті, депоновані й анотовані у наукових журналах, тези доповідей тощо.

На останніх сторінках автореферату розміщують анотації українською, російською й англійською мовами. На вибір здобувача анотація англійською чи російською мовою повинна бути розгорнутою інформацією, обсягом 2 сторінки машинописного тексту (до п'яти тисяч друкованих знаків), про зміст і результати дисертаційної роботи, а дві інші – обсягом до 0,5 сторінки машинописного тексту (до 1200 друкованих знаків) – ідентичного змісту інформація про основні ідеї та висновки дисертації. Анотації складаються за формою, яка має такий зміст:

- ✓ прізвище та ініціали здобувача;
- ✓ назва дисертації;
- ✓ вид дисертації (рукопис, монографія) і науковий ступінь;
- ✓ спеціальність (шифр і назва);
- ✓ установа, де відбудеться захист;
- ✓ місто, рік;
- ✓ основні ідеї, результати та висновки дисертації.

Викладення матеріалу в анотації повинно бути стислим і точним. Належить використовувати синтаксичні конструкції, притаманні мові ділових документів, уникати складних граматичних зворотів. Необхідно використовувати стандартизовану термінологію, уникати маловідомих термінів і символів.

Після кожної анотації наводять ключові слова відповідною мовою. *Ключовим словом* називається слово або стійке словосполучення із тексту анотації, яке з точки зору інформаційного пошуку несе смислове навантаження. Сукупність ключових слів повинна відображувати поза контекстом основний зміст наукової праці. Загальна кількість ключових слів має бути не меншою трьох і не більшою десяти. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують у рядок, через кому.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДО КУРСУ

1. Дати визначення поняття „Науково-дослідна робота студентів”.
2. Вирішення яких основних завдань забезпечує НДРС?
3. Призначення студентського наукового товариства.
4. Перелічте основні напрями НДРС вищих навчальних закладів.
5. Які форми навчальної роботи охоплює НДРС?
6. Розкрийте поняття „наука”.
7. Що таке наукове пізнання і його види.
8. Якими ознаками характеризується наука?
9. Види гіпотез та їх стадії.
10. Вимоги, які висуваються до нової теорії.
11. Наукова діяльність та її види.
12. Наукове дослідження та його види.
13. Науковий та науково-прикладний результат, чим вони відрізняються?
14. Перелічте основні нормативні документи по підготовці наукових та науково-педагогічних кадрів.
15. Склад Національної академії наук України та її призначення.
16. Суб’єкти наукової діяльності та їх характеристика.
17. Перелічте стадії технологічного процесу дослідження.
18. Вимоги до розгортання проблеми дослідження.
19. Що таке об’єкт та предмет наукового дослідження?
20. Перелічте основні поради дослідникам.
21. Перелічте основні ознаки наукової інформації.
22. Джерела науково-технічної інформації.
23. Основні принципи інформаційних відносин.
24. Які ви знаєте види інформації?
25. Сутність інформаційно-пошукового апарату бібліотеки.
26. Види видань та їх коротка характеристика.
27. Використання WEB-сторінок та основні недоліки їх використання.
28. Як правильно знайти потрібну до вивчення наукової проблеми літературу?
29. Призначення цитат та їх правильне оформлення.
30. Основні завдання огляду літератури.
31. Розкрийте типовий план щодо пошуку літератури.
32. Що таке бібліографія та з якою метою вона складається? Вимоги до її оформлення.

33. Які джерела інформації використовують для підбору бібліографічних відомостей?

34. Що таке картотека та її призначення.

35. Оптимальний порядок знайомства з науковою літературою по темі дослідження.

36. Перелічте види читання та призначення кожного з них.

37. Як правильно структурувати наукову статтю?

38. Основні види запису прочитаного.

39. Назвіть рекомендації щодо оформлення виписок.

40. Правила оформлення цитат.

41. Основні завдання наукового огляду.

42. Структурні елементи наукового огляду.

43. Вимоги до вибору та обґрунтування актуальності теми наукового дослідження.

44. Перелічте методи оцінки перспективності тем дослідження.

45. Характеристика, мета та цілі курсової роботи.

46. Назвіть основні правила, яких повинен дотримуватися студент при виконання дослідної роботи.

47. З чого складається звіт про дослідження та характеристика кожної складової.

48. Питання, які необхідно відображувати в доповіді.

49. Перелічте послідовність розміщення матеріалів наукової роботи.

50. Структура та алгоритм написання магістерської (дипломної) роботи.

51. Керівництво магістерською (дипломною) роботою та її захист.

52. Схема написання наукової статті.

53. Характеристика дисертації на здобуття наукового ступеня та її основні розділи.

54. Що таке автореферат дисертації та яке його головне призначення?

55. Розкрийте зміст анотації.

ТЕСТИ

Завдання 1. Науково-дослідна робота студентів забезпечує вирішення таких основних завдань:

- а) необхідність постійного оновлення і вдосконалення своїх знань;
- б) створення та розвиток наукових шкіл;
- в) формування наукового світогляду;
- г) оволодіння методологією і методами наукового дослідження.

Завдання 2. Науково-дослідна робота студентів координується:

- а) національною академією наук України;
- б) студентським науковим товариством;
- в) ректором вищого навчального закладу;
- г) все зазначене.

Завдання 3. Які форми навчальної роботи охоплює науково-дослідна робота студентів:

- а) підготовка і захист курсових та дипломних робіт;
- б) написання рефератів з конкретної теми в процесі вивчення дисципліни;
- в) виконання лабораторних, практичних та самостійних завдань;
- г) все зазначене.

Завдання 4. Наука – це сфера людської діяльності, спрямована на вироблення нових знань про:

- а) суспільство;
- б) мислення;
- в) природу;
- г) усе перелічене вірно.

Завдання 5. Одним з основних завдань наукознавства є:

- а) пізнання дійсності;
- б) здобуття знання;
- в) розробка класифікації наук;
- г) усе перелічене невірне.

Завдання 6. Безпосередні цілі науки:

- а) ідеальне відтворення умовною формою узагальнених уявлень про закономірні зв'язки об'єктивної реальності;

б) отримання фактичного матеріалу, який потребує теоретичного осмислення;

в) описування, пояснення і передбачення процесів та явищ об'єктивної дійсності;

г) розробка класифікації наук.

Завдання 7. Наука характеризується такими основними ознаками:

а) наявністю наукової проблеми, об'єкта і предмета дослідження;

б) накопичення фактичного матеріалу і висунення на його основі припущень;

в) базується на наявних знаннях, але виявляє раніше не помічені закономірності;

г) повнота опису певного явища дійсності.

Завдання 8. Основою і рушійною силою пізнання є:

а) практика;

б) знання;

в) наукове пізнання;

г) емпіричні знання.

Завдання 9. Наукове знання може бути:

а) відносним;

б) абсолютним;

в) концептуальним;

г) теоретичним.

Завдання 10. Дайте правильну відповідь:

а) пізнання – це

1) перевірений практикою результат пізнання дійсності, адекватне її відбиття у свідомості людини;

б) знання – це

2) дослідження, яке характерне своїми основними цілями і задачами, методами отримання і перевірки нових знань;

в) наукове пізнання - це

3) процес руху людської думки від незнання до знання, в основі якого лежить відбиття і відтворення у свідомості людини об'єктивної дійсності.

Завдання 11. Істинні знання існують як система:

- а) закономірностей, законів;
- б) принципів, основних понять;
- в) теоретичних положень і висновків;
- г) усе перелічене вірно.

Завдання 12. Дайте правильну відповідь:

- а) гіпотеза - це 1) знання, яке, будучи в основному адекватним відображенням дійсності, відрізняється певною неповнотою збігу образу з об'єктом;
- б) відносне знання - це 2) інтуїтивне пояснення явища (процесу) без проміжної аргументації, без усвідомлення всієї сукупності зв'язків, на основі яких робиться висновок;
- в) абсолютне знання - це 3) наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких явищ (процесів) або причин, які зумовлюють даний наслідок;
- г) наукова ідея - це 4) повне, вичерпне відтворення узагальнених уявлень про об'єкт, що забезпечує абсолютний збіг образу з об'єктом.

Завдання 13. До наукової теорії не висувається така вимога:

- а) адекватність наукової теорії описуваному об'єкту;
- б) повнота опису певного явища дійсності;
- в) можливість замінювати експериментальні дослідження теоретичними;
- г) усе перелічене невірно.

Завдання 14. Теорія – це:

- а) думка, в якій за допомогою зв'язку понять стверджується або заперечується що-небудь;
- б) внутрішній суттєвий зв'язок явищ, що зумовлює їх закономірний розвиток;
- в) розумова операція, за допомогою якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним;

г) вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямоаних на тлумачення того чи іншого явищ.

Завдання 15. Науковий факт – це:

- а) вчення про принципи, форми і способи науково-дослідницької діяльності;
- б) подія чи явище, яке є основою для висновку або підтвердження;
- в) спосіб застосування старого знання для здобуття нового знання;
- г) цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів і теорій.

Завдання 16. Дайте правильну відповідь:

- | | |
|---------------------------|--|
| а) концептуальність - це | 1) думка, відбита в узагальненій формі; |
| б) наукова концепція - це | 2) правило, що виникло в результаті об'єктивно осмисленого досвіду; |
| в) поняття - це | 3) система поглядів, теоретичних положень, основних думок щодо об'єкта дослідження, які об'єднані певною головною ідеєю; |
| г) принцип - це | 4) визначення змісту, суті, смислу того, про що іде мова. |

Завдання 17. Наукова діяльність існує у таких видах:

- а) науково-педагогічна діяльність;
- б) науково-організаційна діяльність;
- в) науково-дослідницька діяльність;
- г) усе перелічене вірне.

Завдання 18. Методологія наукового пізнання – це:

- а) вчення про принципи, форми і способи науково-дослідницької діяльності;
- б) подія чи явище, яке є основою для висновку або підтвердження;
- в) спосіб застосування старого знання для здобуття нового знання;
- г) цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів і теорій.

Завдання 19. Дайте правильну відповідь:

- | | |
|------------------|---|
| а) закон - це | 1) думка, в якій за допомогою зв'язку понять стверджується або заперечується що-небудь; |
| б) умовивід - це | 2) внутрішній суттєвий зв'язок явищ, що зумовлює їх закономірний розвиток; |
| в) судження - це | 3) розумова операція, за допомогою якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним; |
| г) теорія - це | 4) вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямоаних на тлумачення того чи іншого явищ. |

Завдання 20. Наукова діяльність – це:

- а) вчення про принципи, форми і способи науково-дослідницької діяльності;
- б) інтелектуальна творча діяльність, спрямована на здобуття і використання нових знань;
- в) спосіб застосування старого знання для здобуття нового знання;
- г) цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів і теорій.

Завдання 21. Метод дослідження – це:

- а) вчення про принципи, форми і способи науково-дослідницької діяльності;
- б) подія чи явище, яке є основою для висновку або підтвердження;
- в) спосіб застосування старого знання для здобуття нового знання;
- г) цілеспрямоване пізнання, результати якого виступають як система понять, законів і теорій.

Завдання 22. Процес наукового дослідження завершує, як правило:

- а) принцип;
- б) поняття;
- в) теорія;
- г) закон.

Завдання 23. Дайте правильну відповідь:

- | | |
|--|---|
| а) науковий результат - це | 1) нове конструкторське чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене випробування, яке впроваджене або може бути впроваджене у суспільну практику; |
| б) фундаментальні наукові дослідження - це | 2) наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття і використання знань для практичних цілей; |
| в) прикладні наукові дослідження - це | 3) нове знання, здобуте в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі наукового звіту, наукової доповіді, наукової праці; |
| г) науково-прикладний результат - це | 4) наукова теоретична або експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини. |

Завдання 24. Засобом отримання наукових фактів є:

- а) метод дослідження;
- б) науковий факт;
- в) науковий результат;
- г) науково-прикладний результат.

Завдання 25. Дайте правильну відповідь:

- | | |
|-------------------|---|
| а) дослідник - це | 1) фізична особа, яка провадить фундаментальні та прикладні наукові дослідження з метою здобуття наукових та науково-технічних результатів; |
| б) вчений - це | 2) людина, яка здійснює наукові дослідження; |

в) науковий працівник - це

3) той, хто має відношення до науки, виробляє нове знання, є спеціалістом у певній галузі науки;

г) науковець - це

4) вчений, який за основним місцем роботи та відповідно до трудового договору професійно займається науковою, науково-технічною або науково-педагогічною діяльністю та має відповідну кваліфікацію, підтверджену результатами атестації.

Завдання 26. Що потрібно доповнити до стадій технологічного процесу дослідження:

а) планування дослідження;

б)

в) техніко-економічні та соціальні розрахунки;

г)

д)

е) прийняття і виконання рішень;

є)

ж)

Завдання 27. Об'єкт дослідження – це:

а) підприємство або галузь;

б) те, на що спрямований процес пізнання;

в) навколишній матеріальний світ і його відображення у свідомості людини.

Завдання 28. Предмет дослідження – це:

а) явище або процес, вибрані для пізнання;

б) фактори та взаємовідносини між ними;

в) найбільш значущі з практичної або теоретичної точки зору властивості, сторони, особливості суб'єкта, що підлягають безпосередньому вивченню.

Завдання 29. Основні принципи економічних відносин:

а) повнота і точність інформації;

б) законність отримання, використання, поширення і зберігання інформації.

- в) об'єктивність, вірогідність інформації;
- г) гарантованість права на інформацію;
- д) доступність інформації та свобода обміну нею;
- е) усе перелічене.

Завдання 30. Інформація поділяється на:

- а) оглядову, релеративну, реферативну;
- б) сигнальну, довідкову;
- в) міжнародну, національну;
- г) практичну, теоретичну.

Завдання 31. Дайте правильну відповідь:

- а) бібліографічні видання 1) тематичні огляди, прайс-листи видавництв, пристаттеві списки літератури тощо;
- б) реферативні видання 2) показують, що видано з питання, яке цікавить дослідника; часто це сигнальні покажчики без анотацій і рефератів;
- в) ретроспективна бібліографія 3) публікації рефератів з коротким викладом змісту первинного документа, фактичними даними і висновками.

Завдання 32. Дайте правильну відповідь:

- а) бібліографія – це 1) періодичне видання, що містить реферати наукових публікацій по якій-небудь галузі науки або техніки, а також інші вторинні інформаційні матеріали (бібліографічні описи, анотації, огляди літератури) у взаємозв'язку з довідково-пошуковим апаратом;
- б) реферативний журнал – це 2) сукупність інформаційних карток на паперових або електронних носіях, що містять бібліографічні дані про літературні джерела, а також іншу додаткову інформацію по вибору укладача картотеки;
- в) картотека – це 3) перелік різних інформаційних документів з вказанням наступних даних: фамілії та ініціали автора, назва джерела, місце видання, рік видання, об'єм джерела у сторінках.

Завдання 33. Поставте у правильному порядку наступні ключові елементи наукового дослідження у процесі структурування наукової статті:

- а) гіпотеза;
- б) наукова проблема;
- в) предмет наукового дослідження;
- г) застосовані методи наукового дослідження;
- д) отримані висновки;
- е) об'єкт наукового дослідження;
- є) факти, на основі яких сформульована гіпотеза;
- ж) ціль наукового дослідження;
- з) науковий результат;
- и) проблема предметної області.

Завдання 34. Дайте правильну відповідь:

- а) анотація – це 1) невеликий по обсягу текст, що передає зміст окремих фрагментів (розділів, глав, сторінок) документа;
- б) виписка – це 2) коротка характеристика документа з погляду змісту, призначення, форми й інших його особливостей;
- в) конспект – це 3) текст, що містить синтезовану інформацію зведеного характеру по якому-небудь питанню або ряду питань, взяту з деякої безлічі спеціально відібраних для цієї мети первинних документів;
- г) науковий огляд – це 4) ємкий виклад самого істотного в розглянутому матеріалі.

Завдання 35. Вимоги до вибору теми дослідження:

- а) перспективність;
- б) актуальність;
- в) відповідність профілю навчання;
- г) усе перелічене.

Завдання 36. Заключним етапом вивчення курсу є:

- а) стаття;
- б) докторська дисертація;
- в) курсова робота;
- г) магістерська робота.

Завдання 37. Які з перелічених понять належать до вчених ступенів:

- а) академік;
- б) магістр;
- в) кандидат наук;
- г) доктор наук.

Завдання 38. Установіть черговість етапів виконання НДР:

- а) уточнення проблеми і складання змісту;
- б) вивчення літературних джерел;
- в) вибір теми;
- г) визначення мети дослідження;
- д) формулювання завдань;
- е) визначення гіпотези;
- є) проведення експерименту, досліду;
- ж) аналіз результатів експерименту та систематизація накопиченого матеріалу;
- з) складання розширеного плану роботи;
- и) літературне оформлення.

Завдання 39. Головні вимоги до дипломної (магістерської) роботи передбачають:

- а) цільову спрямованість;
- б) сучасність тематики;
- в) логічну послідовність викладу матеріалу;
- г) стислість і конкретність;
- д) оформлення додатків;
- е) доказовість висновків і рекомендацій.

Завдання 40. Доповніть логічну схему статті:

- а) назва статті, ініціали та прізвища її авторів, відомості про них;
- б)
- в) вступ;
- г)
- д)
- е) обговорення результатів;
- є)
- ж)
- з)
- и) висновки.

Завдання 41. У розділах основної частини дисертації подають:

- а) огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень;
- б) виклад загальної методики й основних методів досліджень;
- в) експериментальну частину і методику досліджень;
- г) відомості про проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження;
- д) аналіз і узагальнення результатів досліджень;
- е) усе перелічене.

Завдання 42. Список використаних джерел у дисертації слід розміщувати одним із таких способів:

- а) у порядку появи посилань у тексті ;
- б) в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;
- в) у хронологічному порядку.

Завдання 43. Заключним етапом виконання дисертаційної роботи перед поданням її до захисту є:

- а) написання автореферату;
- б) оформлення додатків;
- в) оформлення висновків;
- г) анотація.

Завдання 44. Якою мовою розміщують анотацію на останніх сторінках автореферату дисертації:

- а) українською;
- б) російською;
- в) англійською;
- г) усіма переліченими.

ЗАВДАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Робота з українськими ресурсами мережі Інтернет. Пошук сайтів найбільших бібліотек України (4 год.).

Ключові слова: **облік, аудит, дискусія, плагіат.**

Форма звітності: список знайденої літератури / джерел (окремо за ключовим словом / словами – на вибір)

Джерела:

Українські ресурси мережі Інтернет: громадсько-політичне життя: Довідник / Укл. Ю. Шайгородський. – К.: Укр. центр політ. менеджменту, 2003. – 296 с.

Бібліотечний світ України <http://www.ukrlibworld.kiev.ua>

Електронна бібліотека України <http://www.lib.com.ua>

Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського <http://nbuv.gov.ua>

Національна парламентська бібліотека <http://www.nplu.kiev.ua>

Українська бібліотека <http://www.lib.org.ua>

2. Участь у роботі конференції за фахом. 6 год.

Форма звітності: проаналізувати одну з доповідей за такими ключовими словами: методологія, концепція, новизна, висновки, актуальність (до 1000 знаків).

3. Закріплення навичок роботи з першоджерелами: пошук, огляд, читання, конспектування, виписки, нотатки, ксерокопіювання, сканування, система позначень „на берегах” конспекту, „кольоровий код” (маркер, кольоровий папір, закладки), бібліографічні картки, систематизація матеріалу.
4 год.

Завдання: опрацювати зазначеним чином один із розділів таких видань: П'ятницька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі. – К.: Центр навч. літ-ри, 2003. – 116 с. (р. III. Структура та зміст етапів дослідницької роботи студента. – С. 77 – 106).

Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень. – К.: Слово, 2003. - 240 с.

Шейко В. М. Кушнарченко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 3-тє вид., стер. – К.: Знання-Прес, 2003. – 295 с.

Або проблемну статтю за фахом.

Форма звітності: конспект із застосуванням зазначених навичок роботи з першоджерелами.

4. Опрацювання понять „об’єкт”, „предмет”, „методи наукового дослідження”. Визначення їх на прикладі наукових статей, уміщених у наукових збірниках Харківської національної академії міського господарства. 4 год.

Форма звітності: письмова робота (до 500 знаків).

5. Зіставлення стильових і мовних особливостей наукового та журналістського тексту. Порівняти статтю з проблем науки („День”, „Дзеркало тижня”) і наукову статтю. 4 год.

6. Розробити словник бажаних і небажаних словосполучень для використання у науковому тексті в галузі обліку і аудиту. 4 год.

7. Плагіат, його види, методи обмеження. 4 год.

8. Аналіз виступів доповідачів-однокурсників. Методи оцінювання й характеристики. 4 год. Форма звітності: відгук на доповідь.

Завдання до індивідуальної роботи

I. Підготувати тези наукового виступу (1, 5 сторінки).

Сформулювати тему, подати назву дослідження.

Тема має бути актуальною, оригінальною, науково значимою.

- Основні структурні елементи:
- актуальність,
- мета і завдання дослідження,
- ступінь опрацювання теми / проблеми іншими науковцями,
- наукова новизна,
- джерельна база,
- хронологічні межі,
- об’єкт і предмет дослідження,
- методи дослідження,
- практичне і теоретичне значення дослідження,
- висновки.

Загальний обсяг – 2 сторінки (включно зі списком використаних джерел, оформленим відповідно до правил бібліографічного опису).

Формат А4, шрифт Times New Roman, кегль 14, міжрядковий інтервал 1,5, текст вирівняний з обох боків по ширині).

II. Підготувати текст наукового дослідження (у формі статті) (до 5 сторінок, приблизно 9 тис. знаків).

Зазначити, для якого наукового фахового видання, якої рубрики призначене це дослідження (стаття).

Окрім введення у текст розповіді основних структурних елементів, зазначених у тезах наукового виступу, розширити повідомлення описом та конкретним аналізом досліджуваного матеріалу.

Залучити цитати, ілюстрації, приклади з мас-медіа.

Завершити роботу посиланнями на використані в тексті джерела.

Перед статтею подати коротку анотацію (до 500 знаків) і ключові слова (від 3 до 10) українською, російською та англійською мовами (для тих, хто вивчав або вивчає англійську мову).

Нумерація сторінок – у правому кутку внизу.

Окремі рекомендації:

Елементи наукового дослідження:

- аргументованість,
- логічність,
- лаконічність,
- науковість,
- використання досвіду попередників,
- самостійність, оригінальність.

Стиль і мова наукового дослідження

1. Формально-логічний виклад думок; використання висловів, що відображають причинно-наслідковий зв'язок;
2. Чіткість та однозначність наукової термінології;
3. Логічна конструкція тексту;
4. Об'єктивність викладу;
5. Посилання на джерела;
6. Цілісність та послідовність розвитку думки;
7. Відсутність емоційно забарвлених елементів мови (якщо це не стосується спеціальної тематики та ілюстрацій);

8. Необхідно і варто висловлювати власну думку (якщо вона має вагомі аргументи), але не слід зловживати займенником „я” настільки, щоб це кидалося у вічі;
9. Використання безособових форм і пасивних конструкцій (встановлено, доведено, виокремлено, з’ясовано тощо);
10. Ясність, доступність, зрозумілість положень і висновків.
11. Консультування з фахівцями, викладачами (не соромтеся!).
12. Редагування власного тексту, грамотність, охайність.
13. Дотримання основних вимог оформлення наукового тексту.
14. Вчасність подачі роботи на кафедру.
15. Наявність усіх необхідних завдань, зазначених у переліку контрольної роботи.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

Бібліографічні описи, Інтернет адреси

ЗМ

1. Рекомендована основна навчальна література

(підручники, навчальні посібники, інші видання)

Баскаков А.Я. Методология научного исследования: Учебн. пособие / 1-2
А.Я.Баскаков, Н.В.Туленков. – К.: МАУП, 2002. – 216 с.

Білуха М. Т. Основи наукових досліджень: Підручник. - К.: Вища 1-2
школа, 1997.- 214 с.

Борикова Л. В., Виноградова Н. А. Пишем реферат, доклад, выпускную 1-2
квалификационную работу. – М., 2000.- 89 с.

Ганін В.І., Ганіна Н.В., Гурова К.Д. Методология социально- 1-2
экономического исследования: Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури,
2008. – 224 с.

Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основи наукових досліджень: Навч.
посібн. - Вид. 2-е, доп. і перероб. – К.: Видавничий дім „Професіонал”, 1-2
2004. - 208 с.

Крушельницька О. В. Методология і організація наукових досліджень:
Навч. посібн. – К.: Кондор, 2003. – 192 с. 1-2

Лудченко А. А., Лудченко Я. А., Примак Т. А. Основы научных 1-2
исследований. – К.: Знання, 2001. – 113 с.

Філіпченко А. С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій. – К.: 1-2
Академвидав, 2004. – 208 с.

Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідної діяльності: 1-2
Підручник / В.М.Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 2-ге вид. перероб. та доп.
– К.: Знання-Прес, 2002. – 296 с.

2. Додаткові джерела

Айвазян С. А., Енюков И. С., Машалкин Л. Д. Прикладная 1-2
статистика. Основы моделирования и первичная обработка данных. –
М.: Финансы и статистика, 1983.- 470 с.

Беляевский И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, 1-2
прогноз: Уч. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 320 с.

Бешелев С. Д., Гуревич В. Г. Математико-статистические методы 1-2
экспертных оценок. – М.: Статистика, 1980. – 263 с.

Боровиков В. П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде 1-2
Windows. Основы теории и интенсивная практика на компьютере: Уч.
пособие / В. П. Боровиков, Г. И. Ивченко. – М.: Финансы и статистика,
2000.- 384 с.

Британ В. Т. Організація вузівської науки. - К., 1992.- 213 с. 1-2

- Дуброва Т. А.** Статистические методы прогнозирования. – М.: ЮНИТИ, 2003.- 206 с. 1-2
- Иванов В. В.** Анализ временных рядов и прогнозирование экономических показателей. – Харьков, 1999.- 230 с. 1-2
- Карпов В.А., Кучеренко В.Р.** Маркетинг: прогнозування кон'юнктури ринку. – К.: Знання, 2001.- 215 с. 1-2
- Крутов В.И., Попов В.В.** Основы научных исследований. – М.: Высшая школа, 1989. – 400 с. 1-2
- Кушнарченко Н. М., Удалова В. К.** Наукова обробка документів: Підручн. – К.: Вікар, 2003. – 328 с. 1-2
- Методичні вказівки** до написання та захисту творчих дипломних робіт з економічної проблематики преси / Укл. Гутиря І. І. – К., 1997. – 23 с. 1-2
- П'ятницька-Позднякова І. С.** Основи наукових досліджень у вищій школі. – К.: Центр навч. літ-ри, 2003. – 116 с. 1-2
- Романчиков В. І.** Основи наукових досліджень: Навч. посібник.-К.: ІЗМН, 1997.- 119 с. 1-2
- Романюк М. М.** Загальна і спеціальна бібліографія: Навч. посібник для студентів „Видавнича справа та редагування”. – 2-е вид. – Львів: Світ, 2003. - 96 с. 1-2
- Сурмін Ю.** Майстерня вченого: Підруч. для науковця. – К.: НМЦ «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2006. - 302 с. 1-2
- Цехмістрова Г. С.** Основи наукових досліджень. – К.: Слово, 2003. - 240 с. 1-2
- Эко У.** Как написать дипломную работу. Гуманитарные науки: Учебно-метод. пособие / Пер. с итал. – М.: Книжный Дом „Університет”, 2003. – 240 с. 1-2
- Энциклопедия студента** / Сост. И. Н. Кузнецов. – Мн.: Книжный Дом, 2004. – 576 с. 1-2

3. Методичне забезпечення

- Момот Т.В., Філатова І.О.** Методичні вказівки до самостійної роботи і практичних занять з дисципліни „Науково-дослідницька робота студентів” (для студентів 4 курсу денної форми навчання спеціальності 6.050100 (6.030509) – „Облік і аудит ”).- Харків: ХНАМГ, 2009. 1-2

4. Інтернет ресурси

- Бібліотечний світ України // <http://www.ukrlibworld.kiev.ua> 1-2
- Електронна бібліотека України // <http://www.lib.com.ua>
- Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського // <http://nbuv.gov.ua>
- Національна парламентська бібліотека // <http://www.nplu.kiev.ua>
- Українська бібліотека // <http://www.lib.org.ua>

ДОДАТКИ

Вивчення літературних джерел.

Методи добору фактичних матеріалів і огляду літератури

Ознайомлення з опублікованими за обраним напрямом досліджень магістерської роботи науковими працями починається відразу після розробки ідеї, тобто задуму наукового дослідження, який, знаходить своє відображення в темі й робочому плані роботи.

Така постановка справи допомагає цілеспрямованіше шукати літературні джерела за обраною темою і краще опрацювати матеріал, опублікований у працях інших учених, бо витoki основних питань проблеми майже завжди закладені в більш ранніх дослідженнях.

Як знайти потрібну літературу? Є два шляхи отримання бібліографічної довідки: замовлення у спеціалізованій інформаційній установі (інформаційному підрозділі установи) або самостійний пошук. Треба зазначити, що, незважаючи на високу кваліфікацію працівників інформаційних служб, вони ніколи не доберуть літературу так, як треба здобувачу, хоч і збережуть йому багато цінного часу. Науковий працівник у пошуку літератури має спочатку з'ясувати перелік періодичних видань, від яких можна сподіватися необхідної інформації. Добре складений перелік навіть при побіжному знайомстві із заголовками джерел допомагає усвідомити обсяг потрібної інформації

Необхідно переглянути всі види джерел, зміст яких пов'язаний з темою магістерського дослідження. До них належать матеріали, надруковані в різних вітчизняних і зарубіжних виданнях, недруковані документи (звіти про науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, дисертації, депоновані рукописи, матеріали зарубіжних фірм), офіційні матеріали. Якщо такий перелік виявиться дуже великим, слід обмежити параметри бібліографічного пошуку: мова, країна, рік видання тощо. Коли з даного питання існує бібліографічний довідник, треба його використати, одночасно пересвідчившись у його повноті. Починати пошук варто з нової літератури, а потім поступово "розмотувати клубок", користуючись посиланнями на інші джерела.

Стан вивченості теми доцільно аналізувати з інформаційних видань, метою випуску яких є оперативна інформація як про самі публікації, так і найсуттєвіші моменти їхнього змісту. Нині випуском інформаційних видань займаються Український інститут науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ), Книжкова палата України, центральні наукові

бібліотеки, Інститут реєстрації інформації НАН України (електронна газета "Все всім", реферативний журнал "Джерело"), служби науково-технічної інформації міністерств і відомств, деяких наукових установ.

Найважливіші книги та статті необхідно обов'язково прочитати в оригіналі. Вивчаючи літературне джерело, слід відразу зробити його повний бібліографічний опис. Ніколи не покладайтеся на свою пам'ять, занотуйте необхідне та зауваження до кожного джерела.

Вивчаючи літературу, не намагайтеся тільки запозичити матеріал. Паралельно обдумайте знайдену інформацію. Цей процес має тривати протягом усієї роботи над темою, тоді власні думки, які виникли в ході знайомства з чужими працями, стануть основою для отримання нового знання. Зазвичай використовується не вся інформація, що міститься в певному джерелі, а тільки та, яка безпосередньо стосується теми роботи і тому найбільш цінна і корисна. Таким чином, критерієм оцінювання вивченого є можливість його практичного використання в майбутній кваліфікаційній роботі магістра.

Вивчаючи літературні джерела, треба стежити за оформленням виписок, щоб надалі ними було легко користуватися. Працюючи над якимось питанням або розділом, треба постійно бачити його зв'язок із проблемою в цілому, а розроблюючи широку проблему — вміти розділяти її на частини, кожна з яких продумувати в деталях. Можливо, частина отриманих даних виявиться непотрібною; дуже рідко вони використовуються повністю. Тому необхідні ретельний відбір і оцінювання їх. Відбір наукових фактів — не проста справа. Це не механічний, а творчий процес, який потребує цілеспрямованої праці. Треба добирати не будь-які, а тільки наукові факти. Поняття "науковий факт" є значно ширшим і багатограннішим, ніж поняття "факт", що застосовується у повсякденному житті. Коли говорять про наукові факти, то розуміють їх як складові елементи основи наукового знання, віддзеркалення об'єктивних властивостей речей і процесів. На підставі наукових фактів визначаються закономірності явищ, будуються теорії та виводяться закони.

Наукові факти характеризуються такими властивостями, як новизна, точність, об'єктивність і достовірність.

Новизна наукового факту свідчить про принципово новий, не відомий до цього часу предмет, явище або процес. Це не обов'язково наукове відкриття, але нове знання про те, чого ми досі не знали.

Точність наукового факту визначається об'єктивними методами і характеризує сукупність найсуттєвіших прикмет предметів, явищ, подій, їхніх кількісних та якісних визначень.

При доборі фактів необхідно бути науково об'єктивним. Не можна відкидати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне застосування. Справді, сутність нового в науці не завжди чітко видно самому досліднику. Нові наукові факти, часом досить значні, саме через те, що їхнє значення недостатньо розкрито, можуть надовго залишатися в резерві науки і не використовуватися на практиці.

Достовірність наукового факту базується на його безумовному реальному існуванні, яке підтверджується при побудові аналогічних ситуацій. Якщо такого підтвердження немає, то немає і достовірності наукового факту. Достовірність наукових фактів значною мірою залежить від достовірності першоджерел, від їхнього цільового призначення і характеру їхньої інформації. Очевидно, що **офіційне видання**, опубліковане від імені державних або громадських організацій, установ і відомств, містить матеріали, точність яких викликає найменше сумнівів.

Монографія — наукове видання, яке містить повне і всебічне дослідження якоїсь проблеми або теми; науковий збірник матеріалів авторитетної наукової конференції; науковий збірник дослідницьких матеріалів установ, навчальних закладів або наукових товариств із найважливіших наукових і науково-практичних проблем — всі ці видання мають принципове наукове значення і практичну цінність. У своїй основі вони безумовно належать до числа достовірних джерел. Практично абсолютну достовірність мають **описи винаходів**.

Серед джерел інформації чільне місце посідають **наукові статті**. Теоретичні статті в галузі гуманітарних наук значно більше, ніж стаття технічна, насичені роздумами, порівняннями, словесними доведеннями. Достовірність її змісту перебуває в залежності від достовірності вихідної інформації, використаної авторами. Проте тут важливого значення набуває позиція автора, його світогляд, з огляду на які стаття поряд з об'єктивними науковими даними може містити неправильні трактування, помилкові положення, різного роду неточності. Тому слід розібратися в цьому і точно оцінити зміст статті, встановити істинність тверджень її автора і дати їм відповідну оцінку.

Самостійне значення має **інформаційна стаття** в будь-якій науковій галузі. Така стаття звичайно оперативна й актуальна, вона містить стислий, конкретний виклад певних фактів, повідомлення про якусь подію, явище. Подібно статтям, різний ступінь достовірності мають також **доповіді**, оголошені на наукових конференціях, симпозіумах. Деякі з них можуть містити обґрунтовані, доведені, апробовані відомості, інші — питання постановочного характеру, пропозиції тощо.

Про достовірність вихідної інформації свідчить не тільки характер першоджерела, а й науковий, професійний авторитет його автора, належність автора до тієї чи іншої наукової школи. У всіх випадках слід добирати тільки останні дані, найавторитетніші джерела, точно зазначати, звідки взяті матеріали.

До фактів з літературних джерел треба підходити критично. Не можна забувати, що життя постійно йде вперед, розвиваються наука, техніка й культура. Те, що вважалося абсолютно точним вчора, сьогодні може виявитися неточним, а часом і неправильним.

Особливою формою фактичного матеріалу є цитати. Органічно вплетені у текст наукової роботи, вони складають невід'ємну його частину. Цитати використовуються для того, щоб без перекручень передати думку автора першоджерела, для ідентифікації поглядів при зіставленні різних точок зору та ін. Вони слугують необхідною опорою магістрові в процесі аналізу й синтезу інформації. Відштовхуючись від їхнього змісту, можна створити систему переконливих доказів, необхідних для об'єктивної характеристики явища, яке вивчається. Цитати можуть використовуватися і для підкріплення окремих тверджень самого здобувача кваліфікаційного рівня магістра.

У всіх випадках кількість використаних цитат повинна бути оптимальною, тобто визначатися потребами розроблення теми наукової роботи. Від її автора вимагається встановити, чи доцільним є застосування цитат у контексті, чи нема в них перекручень сенсу аналізованих джерел. Причини перекручень можуть бути різними. В одних випадках із першоджерела можуть бути взяті слова, які не визначають основної суті поглядів його автора. В інших — цитати обмежуються словами, які містять лише частину думки, наприклад, ту, що більше відповідає інтересам автора. Іноді в цитаті викладається точка зору не на той предмет, що розглядається в даному контексті. Можливі й інші неточності при цитуванні.

Найчастіше цитати та інші запозичені матеріали застосовують при написанні огляду літератури — одного з важливих етапів підготовки наукової роботи магістром.

Основними завданнями огляду літератури є:

- ознайомлення з матеріалами за обраною темою дослідження, їхня класифікація, відбір найцікавіших досліджень, основних фундаментальних праць, найсуттєвіших результатів; при цьому треба вивчати літературу не тільки з "вузької" теми, а й за близькими до неї темами;

- виявлення напрямів досліджень, які викликають найбільшу цікавість, ще недостатньо досліджені і могли б стати темою кваліфікаційної роботи магістра;

- формулювання напрямів наукового пошуку в магістерській роботі, характеристика методу й основних розділів теоретичної та експериментальної частин дослідження; і на завершення огляду — перша редакція орієнтовного плану роботи;

- отримання вихідного матеріалу для написання частини магістерської роботи, складання анотованого покажчика статей і книг за обраною темою.

Можна рекомендувати такий **типовий план щодо пошуку та огляду літератури**:

- загальна характеристика галузі досліджень, значення останньої в науці і промисловості, актуальність завдань, які стоять перед даною галуззю;

- класифікація основних напрямів досліджень у даній галузі; визначення напрямів, практично використовуваних, і таких, які перебувають у стадії розробки, відображення різних точок зору на розв'язання проблеми;

- детальний виклад результатів досліджень за кожним розділом класифікації; для теоретичного дослідження — опис використаної методики, застосованого математичного апарату; для експериментальної роботи — найважливіші схеми, їхнє дослідження й основні результати; критичний аналіз цих матеріалів із пропозиціями та зауваженнями;

- у кінці кожного розділу — висновки, підсумки досліджень і перелік основних нерозв'язаних проблем;

- на завершення огляду — формулювання основних напрямів досліджень, їхня актуальність і кінцева мета; орієнтовний план роботи із зазначенням запропонованої методики теоретичних та експериментальних робіт. Існує два критерії самоперевірки правильності написання огляду: огляд пишеться не за авторами, а за завданнями досліджень; огляд тоді написаний правильно, коли його можна публікувати як самостійну статтю.

Оформлення бібліографічного опису варто подати у звіті в табличному вигляді (табл. 1).

Позицією визначено відібраний автором магістерської роботи матеріал, який за логікою викладення являє цілісне уявлення про певне явище або процес і, який буде використаний при написанні роботи. Слід звернути увагу,

що літературне джерело може мати одну або декілька позицій, які пов'язані з завданнями дослідження.

Огляд літератури за темою демонструє ґрунтовне ознайомлення зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати джерела, критично їх розглядати, виділяти суттєве, оцінювати зроблене раніше іншими дослідниками, визначати головне в сучасному стані вивчення теми.

Зразок оформлення бібліографічного опису джерел

№	Автор, назва, видавник, місто видання, рік видання, загальна кількість сторінок	Короткий зміст відібраного матеріалу, який використовуватиметься в роботі (сторінки за кожною позицією)	Відібрані цитати (характеристика та сторінки за кожною позицією), на які будуть посилення	Дискусійні моменти джерела (характеристика та сторінки за кожною позицією)	Зауваження (для якого розділу, вирішення якого завдання роботи відібраний матеріал)
1.	Бутенко Н.В. Основи маркетингу: Навч. посіб. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004. – 140 с.	1. характеристика основних підходів до визначення поняття «маркетинг» (с. 7 – 8)	«Дослівно термін «маркетинг» перекладається з англійської як ринкотворення, ринкова діяльність, орієнтація на ринок» (с. 7)	С. 58 – класифікація цін (відображені тільки 4 ознаки) – в роботі порівняти з іншими працями з маркетингу та подати узагальнену класифікацію цін (завдання 1.2. магістерської роботи)	С. 7 – 13 – сучасна концепція маркетингу (розділ 1 роботи - виконання завдання 1.1. визначення сутності та характеристика основних підходів до маркетингу)
		2. характеристика основних етапів проведення маркетингових досліджень (с. 18 – 22)	Рис. 2.2. Процес маркетингового дослідження (с.18)		С. 58 – 64 – маркетингова цінова політика підприємства (розділ 2 роботи - виконання завдання 2.2. – методика формування цін)

Матеріали такого огляду треба систематизувати в певному логічному зв'язку і послідовності. Тому перелік праць та їхній критичний розгляд не обов'язково подавати у хронологічному порядку. Якщо до обраної теми є дуже багато інформаційних джерел, то оглядові літератури може бути присвячений окремий розділ (зазвичай перший) основної частини дисертації. При цьому слід пам'ятати, що оскільки магістерська робота розкриває відносно вузьку тему, то огляд праць попередників роблять тільки з питань обраної теми, а не за проблемою в цілому. В огляді називають і критично оцінюють публікації, що мають пряме і безпосереднє відношення до теми. Зайвим є виклад усього, що стало відомим з прочитаного, і того, що має побічний стосунок до його праці.

Буває, магістр, не знайшовши в доступній йому літературі необхідних відомостей, безпідставно береться стверджувати, що саме йому належить перше слово в описі досліджуваного явища, проте згодом це легко спростовується. Ясно, що такі відповідальні заяви можна робити тільки після ретельного і всебічного вивчення літературних джерел і консультацій з науковим керівником.

Всі відібрані джерела формуватимуть у подальшому **бібліографічний список**. Разом з тим недоцільно робити детальний опис всіх відібраних джерел бібліографії. Слід проглянути і відібрати тільки ту літературу, використання якої дозволить розкрити обрану тему дослідження, а опис джерел доцільно подавати тільки за тими з них, які відібрані для використання в роботі. Бібліографічний список використаної літератури прийнято вміщувати після загальних висновків роботи — як одну із суттєвих частин кваліфікаційної роботи магістра, що відтворює самостійну творчу роботу магістранта у багатогранному інформаційному полі.

Магістр зобов'язаний посилатися на джерела, з яких у роботі використано матеріали, окремі результати, ідеї чи висновки для розробки власних проблем, завдань, питань. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність цитування певних наукових робіт, повідомляють необхідну інформацію про них, допомагають з'ясувати їх зміст, мову тексту та обсяг. Посилатися слід на останні видання творів. Більш ранні видання можна зазначати лише в тих випадках, коли в них наявний матеріал, не включений до останнього видання.

Не варто включати до бібліографічного списку праці, на які немає посилання в тексті роботи і вони фактично не були використані, а також енциклопедії, довідники, науково-популярні книжки, газети.

Оформлення бібліографічного списку

Бібліографічний апарат у роботі магістра — це ключ до використаних автором джерел. Крім того, він певною мірою відбиває наукову етику й культуру наукової праці. Саме з нього можна зробити висновок про ступінь ознайомлення магістра з наявною літературою за досліджуваною проблемою. Бібліографічний апарат складається зі списку використаних джерел і посилань, які оформлюються відповідно до чинних стандартів.

Джерела можна розміщувати одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті за їхньою наскрізною нумерацією (найзручніший для користування і рекомендований при написанні роботи),
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків,
- у хронологічному порядку.

Відомості про джерела, включені до списку, необхідно давати відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць.

Приклади оформлення списку використаних джерел

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Монографія: один автор	Василенко М. В. Теорія коливань: Навч. посіб. — К.: Вища шк., 1992. — 430 с.
Монографія: два автори	Афанасьев В. В., Василевский О. Н. Расчеты электрических цепей на программируемых микрокалькуляторах. — М.: Энергоиздат, 1992. — 190 с.
Монографія: три автори	Меликов А. З., Пономаренко Л. А., Рюмшин П. А. Математические модели многопоточковых систем обслуживания. - К.: Техника, 1991. — 265 с.
Монографія: чотири автори	Основы создания гибких автоматизированных производств / Л. А. Пономаренко, Л. В. Адамович, В. Т. Музычук, А. Е. Гридасов / Под ред. Б. Б. Тимофеева. — К.: Техника, 1986. — 144 с.
Монографія: п'ять та більше авторів	Системный анализ инфраструктуры как элемент народного хозяйства / Белоусова Н. И., Вишняк Е. И., Левит В. Ю., Черевченко Т. М., Ярославская Ж. Н. — М.: Экономика, 1981.- 62 с.
Книга без зазначення	Системный анализ инфраструктуры как элемент народного хозяйства / Под ред. Белоусова Н. И. — М.: Экономика,

Характеристика джерела	Приклад оформлення
авторів	1981.- 62 с.
Багатотомні видання	История русской литературы: В 4 т. / АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин, дом). — М., 1982. — Т. 3: Расцвет реализма. — 876 с.
Перекладні видання	Гроссе Э., Вайсмангель Х. Химия для любознательных: Пер. с нем. — М.: Химия, 1980. — 392с.
Стандарти	ГОСТ 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. — Взамен ГОСТ 7.1.-76; Введ. 01.01.86. — М.: Изд-во стандартов, 1984.— 78 с.
Збірки наукових праць	Обчислювальна і прикладна математика: Зб. наук. пр. — К.: Либідь, 1993.— 99 с.
Збірки матеріалів наукових конференцій	Обчислювальна і прикладна математика: Матер. Міжнарод.наук. конф., Київ, 28 – 30 вер. 1995 р.— К.: Либідь, 1995.— 99 с.
Словники	Библиотечное дело: Терминологический словарь / Сост. И. М. Сушлова, Л. Н. Уланова. — 2-е изд. — М.: Книга, 1986. — 224 с.
Депоновані наукові праці	Меликов А. З., Костантинов С. Н. Обзор аналитических методов расчета и оптимизации мультиресурсных систем обслуживания/ Науч.-произ. корпорация "Киев. Ин-т автоматизи". — К., 1996. — 44 с. — Рус. — Деп. в ГНТБ Украины 11.11.96, №2210. — Ук96//Анот. в ж. Автоматизация производственных процессов, № 2, 1996.
Складові: книги	Пономаренко Л. А. Организующая система // Автоматизация технологических процессов в прокатном производстве. — М.: Металлургия, 1979. — С.141-148.
Складові: збірника	Пономаренко Л. А. Структура системы прерывания с ситуационными приоритетами в АСУТП станов горячей прокатки // Разработка автоматизированных систем управления технологическими процессами. — Тбилиси: Сабчота Сакартвело. — 1976. — С. 3-16.
Складові: журналу	Меликов А. З., Пономаренко Л. А. Оптимизация цифровой сети интегрального обслуживания с конечным числом пользователей и блокировками // Автоматика и телемеханика. — 1992. — № 6. — С. 34-38.

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Складові: іноземного журналу	Perez K. Radiation therapy for cancer of the cervix // Oncology. — Vol. 7, № 2. — P. 89-96.
Складові: енциклопедії	Долматовский Ю. А. Электромобиль // БСЭ. — 3-е изд. — М., 1988. — Т.30. — С.72.
Тези доповідей	Пономаренко Л. А., Жучкова И. В. Оптимальное назначение приоритетов при организации доступа в локальных вычислительных сетях АСУТП // Труды Междунар. конф. "Локальные вычислительные сети" (ЛОКСЕТЬ 88). — Том 1. — Рига: ИЭВТ АН Латвии. — 1988. — С. 149-153.
Дисертації	Луус Р. А. Исследование оборудования с пневмовакуумным приводом для захвата, перемещения и фиксации при обработке пористых и легкоповреждаемых строительных изделий: Дис... канд. техн. наук: 05.05.04. — М.,1982. — 212 с.
Автореферати	Поликарпов В. С. Философский анализ роли символов в научном познании: Автореф. дис... д-ра филос. наук: 09.00.08 / Моск. Гос. лед. ин-т. — М., 1985. — 35 с.
Препринти	Пономаренко Л. А., Буадзе В. В. Математические модели и алгоритмы сбора и обработки информации в АСУТП непрерывных станов горячей прокатки: Препр. / АН Украины. Ин-т кибернетики; 76-76. — К.: 1976. — 37 с.
Звіт про науково-дослідну роботу	Проведение испытаний и исследований теплотехнических свойств камер КХС-2-12-ВЗ и КХС-2-12-КЗЮ: Отчет о НИР (промежуточн.). / Всесоюзн. заочн. ин-т пищ. пром-ти. — ОЦО 102ТЭ; № ГР 800571; Инв. № В 119692. — М, 1981. — 90 с.
Авторські свідоцтва	Линейный импульсный модулятор: А.с. 1626362. Украина, МКИ НОЗК7/02 / В. Г. Петров. — № 4653428/21; Заявлено 23.03.92; Опубл. 30.03.93, Бюл. № 13. — 4 с. ил.
Патенти	Пат. 4601572 США, МКИ G 03 В 27/74. Microfilming system with zone controlled adaptive lighting: Пат. 4601572 США, МКИ G 03 В 27/24 / D.S.Wise (США); McGraw-Hill Inc. — № 721205; Заявл. 09.04.85; Опубл. 22.06.86; НКИ 355/68. — 3 с.
Каталоги	Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен — современность / АН СССР, Зоол. ин-т; Под ред. И.М. Громова, Г.И. Барановой. — Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1981. — 467 с.

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Інструкції	Типовая инструкция по эксплуатации топливоотдачи тепловых электростанций: ТИ 34-70-044-85: Утв. Гл. тех. упр. по эксплуатации энергосистем М-ва энергетики и электрификации СССР 01.10.85. — М., 1986. —43 с.

Примітка.

У списку літератури в роботі слід буде також навести список опублікованих праць магістра і необхідно вказати прізвища та ініціали всіх його співавторів незалежно від виду публікації.

Вимоги до структури, змісту та оформлення наукових статей і доповідей за результатами досліджень студента

Для майбутнього вченого важливо оволодіти технікою написання статей і підготовки доповідей на конференціях не тільки з точки зору задоволення вимог щодо кількості та рівня публікацій, а й з позицій сприйняття їх слухачами та читачами. Це зобов'язує до певної логіки побудови доповіді чи статті, високої вимогливості до їхніх форми, стилю й мови

Методика підготовки наукової статті

Опублікувати статтю — це означає зробити матеріал надбанням фахівців для використання в їхній роботі. Отже, треба писати просто і зрозуміло. Слід уникати як передчасних публікацій, так і зволікання з публікаціями.

Висвітливо методику написання статті за результатами якогось часткового дослідження. Передусім треба розробити план.

Для статті обсягом сім-вісім машинописних сторінок план, як правило, має бути таким:

- *вступ* — постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями (5—10 рядків);
- *останні дослідження і публікації*, на які спирається автор, виділення нерозв'язаних питань загальної проблеми, якій присвячується дана стаття (зазвичай ця частина статті складає близько 1/3 сторінки). Її можна назвати "вихідні передумови";
- *формулювання цілей статті* (постановка завдання). Цей розділ особливо важливий, бо з нього читач визначає корисність для себе даної

статті. Мета статті впливає з постановки загальної проблеми і огляду раніше виконаних досліджень, тобто має на меті ліквідувати якісь "білі плями" у загальній проблемі (обсяг цієї частини 5—10 рядків);

- виклад *власне матеріалу дослідження* (5—6 сторінок машинописного тексту через 2 інтервали). Невеликий обсяг вимагає виділення головного у матеріалах дослідження. Іноді можна обмежитися тільки формулюванням мети досліджень, коротким згадуванням про метод розв'язання завдання і викладом отриманих результатів. Якщо на обсяг статті немає суворих обмежень, то доцільно описати методику дослідження повніше;
- на закінчення наводяться *висновки* з даного дослідження і коротко подаються перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.

Згідно з вимогами до наукових статей ВАК України (постанова ВАК України №7-05/1 від 15.01.2003 р.):

(п. 3) Редакційним колегіям організувати належне рецензування та ретельний відбір статей до друку. Зобов'язати їх приймати до друку у виданнях, що виходитимуть у 2003 році та у подальші роки, лише наукові статті, які мають такі необхідні елементи:

1. постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
2. аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;
3. формулювання цілей статті (постановка завдання);
4. виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

При підготовці статті варто також ознайомитися з статтею Ю.М. Бажала, що надрукована в Бюлетні ВАК №4 за 2003 р., та в якій відзначені такі необхідні змістовні вимоги до статей:

5. необхідність більшої кількості посилань в тексті статей;
6. необхідність посилань в тексті статей на публікації іноземних авторів;
7. необхідність та доцільність посилань в тексті статей на останні (за часом) публікації;
8. переваги посилань в тексті статей на періодичні видання перед посиланнями на монографії та підручники;
9. необхідність ідентифікації новизни й особистого внеску автора.

Крім того, варто мати на увазі, що публікації повинні відображати результати дослідження магістерської роботи.

Методика підготовки доповіді на науковій конференції

План доповіді — аналогічний плану статті. Проте специфіка усного мовлення викликає суттєві зміни у формі та змісті. При написанні доповіді треба врахувати, що значна частина матеріалу викладена на плакатах (слайдах). На плакатах зазвичай подають: математичні постановки, метод розв'язання, алгоритми, структуру системи, схему експерименту, виявлені залежності в табличній або графічній формі тощо

Тому в доповіді викладають коментарі (але не повторення!) до ілюстративного матеріалу. Це дає змогу на 20-30 % скоротити її.

Слід також мати на увазі, що за 10 хвилин людина може прочитати матеріал, розміщений на 4 сторінках машинописного тексту (через два інтервали), тому обсяг доповіді зазвичай є меншим від обсягу статті. Крім того, доповідач повинен реагувати на попередні виступи за темою його доповіді. Полемічний характер доповіді викликає інтерес слухачів і підвищує їхню активність.

Вимоги до структури та оформлення матеріалу

Підготовлена стаття повинна готуватися з дотриманням таких основних правил та відповідати таким вимогам:

- відомості про автора (авторів): ім'я, по батькові, прізвище, вчене звання, вчений ступінь, посада і місце роботи — все це мовою оригіналу та англійською мовою. Після прізвища вказувати вчений ступінь (якщо він є) або посаду - в разі його відсутності. Між ініціалами і прізвищем ставити нерозривний пробіл;
- індекс УДК,
- назва статті мовою оригіналу та англійською мовою. Назва статті має бути короткою (5-9 слів), адекватно відбивати її зміст, відповідати суті досліджуваної наукової проблеми. При цьому слід уникати назв, що починаються зі слів: "Дослідження питання...", "Деякі питання...", "Проблеми...", "Шляхи...", в яких не відбито достатньою мірою суть проблеми;
- коротка анотація (2-4 речення) мовою оригіналу та англійською мовою. Анотації (українською та англійською) набирати курсивом 8 кеглем. Виклад матеріалу в анотації має бути стислим і точним (близько 50 слів). Слід застосовувати синтаксичні конструкції безособового речення, наприклад: "Досліджено...", "Розглянуто...", "Установлено..."(наприклад, "Досліджено

генетичні мінливості... Отримано задовільні результати для естераз...");

- стаття має включати наступні необхідні елементи: постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми, що розглядається; визначення окремих питань, що не вирішені в обраній для дослідження проблемі; формулювання цілей статті; виклад основного матеріалу статті з обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження; внутрішню структуру - розділи з назвами або виділені;
- не використовувати стильових розміток.
- посилання на ту чи іншу роботу повинні позначатися в тексті в дужках за порядковим номером цієї роботи в списку. Посилання в тексті подавати тільки у квадратних дужках, наприклад [1], [1, 6]. Посилання на конкретні сторінки наводити після номера джерела, потім через кому сторінку (маленьке «с»), далі її номер (наприклад: [1, с. 5]). Якщо далі йде інше джерело, то ставити його номер через крапку з комою в тих самих дужках (наприклад, [4, с. 5; 8, с. 10-11]. Не подавати в тексті розгорнутих посилань, таких як (Іванов А.П. Вступ до мовознавства. - К., 2000, - С. 54);
- посилання на джерела статистичних даних обов'язкові;
- посилання на публікації дослідників, праці яких цитуються чи використовуються для обґрунтування власних висновків обов'язкові;
- посилання на підручники, навчальні посібники, газети і ненаукові журнали некоректні;
- посилання на власні публікації допускаються тільки у випадку крайньої необхідності;
- у тексті статті наводити тільки останні новітні наукові дані, а не застарілі.
- усі цитати, мова оригіналу яких є іншою, подавати українською мовою й обов'язково супроводжувати їх посиланнями на джерело і конкретну сторінку.
- не робити посторінкових посилань, а подавати їх у дужках безпосередньо в тексті.
- на всі рисунки й таблиці давати посилання в тексті. Усі рисунки мають супроводжуватися підписаними підписами, а таблиці повинні мати заголовки.

- написи на рисунки виконувати засобами Microsoft Word з тим, щоб редактор мав можливість зробити в них необхідні виправлення;
- формули чіткі, із загальноприйнятим використанням символів; формули у статтях по всьому тексту набирати лише в одному із формульних редакторів - Eq. 3.0 чи Math type 5, шрифт TIMES, 10 кегль.
- автори мають дотримуватись правильної галузевої термінології (див. Держстандарт).
- терміни по всій роботі мають бути уніфікованими.
- між цифрами й назвами одиниць (грошових, метричних тощо) ставити нерозривний пробіл.
- скорочення грошових, метричних, часових одиниць (грн, мл, км, год тощо), а також скорочення млн, млрд писати без крапки.
- якщо в тесті є аббревіатура, то подавати її в дужках при першому згадуванні.
- обсяг статті — 12-24 тис. знаків (як виняток, не більше 40 тис. знаків);
- шрифти найпоширенішого типу, текстовий шрифт та шрифт формул повинні бути різними;
- таблиці компактні, з назвою та нумерацією;
- якісні ілюстративні матеріали з назвою та нумерацією;
- матеріали мають бути надані роздрукованими на папері та в електронному вигляді;
- список літератури оформляти в алфавітному порядку.
- номер у списку літератури має відповідати лише одному джерелу.
- у вихідних даних джерела вказати назву видавництва та кількість сторінок.
- у списку літератури прізвища подавати курсивом, а ініціали ставити після прізвища.
- якщо в джерелах більше чотирьох авторів, то зазначати лише три перші, наприклад: Іваненко М.С., Петренко П.Т., Сидорова О.Р. та ін.
- у джерелах, які подаються за назвою, вказувати, за чиєю редакцією їх видано, наприклад: Зоологія: Підручник / За ред. І.В. Осауленка (у цьому разі ініціали ставити перед прізвищем і не курсивити).
- в кінці після списку літератури до статті подати ключові слова (до 10);
- до статті слід додати рецензію на подану наукову статтю (внутрішня рецензія, що виконується магістром-одногрупником);

- до статті слід додати рецензію та рекомендацію до друку від наукового керівника магістерської роботи.
- обов'язковий список використаних джерел у кінці статті за абеткою (не менше десяти джерел);
- автор повинен уважно вчитати свою статтю після набору та поставити свій підпис.

Кількість помилок на сторінку після вчитування тексту не повинна перевищувати 5. Особливо це стосується текстів, перекладених за допомогою програм автоматичного перекладу, тому що в цьому разі виникає багато помилок і непорозумінь. Статті, в яких кількість помилок перевищуватиме встановлену вище норму, не зараховуватимуться.

Оформлення статті повинно відповідати вимогам відповідного видання. Кожен науковий журнал висуває свої особливі вимоги. Тому при підготовці статті до друку слід уважно прочитати вимоги до статей, які зазвичай містяться у відповідному виданні в кінці.

Навчальне видання

МОМОТ Тетяна Валеріївна,
ФІЛАТОВА Ірина Олександрівна

Методичні вказівки

до практичних занять та самостійного вивчення дисципліни

«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА СТУДЕНТІВ»

(для студентів 4 курсу денної форми навчання напрямку
0501 «Економіка і підприємництво», (6.030509 «Облік і аудит»))

Відповідальний за випуск *Т. В. Момот*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *М. В. Кадничанський*

План 2009, поз. 444 М

Підп. до друку 01.12.2010 р.

Друк на ризографі.

Зам. №

Формат 60x84 1/16

Ум. друк. арк. 4,7

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,

вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 731

від 19.12.2001