

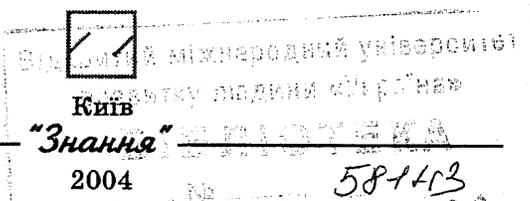
В.М.ШЕЙКО, Н.М.КУШНАРЕНКО

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА НАУКОВО- ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Підручник

4-те видання, виправлене і доповнене

*Допущено
Міністерством культури і мистецтв України
для студентів вищих навчальних закладів*



УДК 001.89(075.8)

ББК 72я73

Ш39

Автори:

В.М. Шейко — ректор Харківської державної академії культури, завідувач кафедри теорії та історії культури, професор, заслужений діяч мистецтв України;

Н.М. Кушнарєнко — проректор Харківської державної академії культури, завідувач кафедри книгознавства і фондознавства, доктор педагогічних наук, професор, заслужений працівник культури України

*Допущено Міністерством культури і мистецтв України
(наказ № 312 від 30 червня 1998 р.)*

Рецензенти:

М.В. Дяченко, доктор філософських наук, професор;

М.С. Слободяник, доктор історичних наук, професор

Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М.

Ш39 Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. — 4-те вид., випр. і доп. — К.: Знання, 2004. — 307 с.

ISBN 966-8148-42-8

Розглядається коло проблем, пов'язаних з організацією та методикою науково-дослідницької діяльності: вибір теми, визначення об'єкта і предмета, методології і методів дослідження, оформлення результатів наукових пошуків у вигляді рефератів, курсових, дипломних робіт, доповідей, статей, монографій, кандидатських і докторських дисертацій та авторефератів. Наведено основні вимоги Міністерства освіти і науки України до курсових, дипломних та магістерських робіт, а також вимоги ВАК України до дисертацій та авторефератів.

Для студентів, аспірантів, докторантів, здобувачів наукових ступенів, викладачів. Підручник може бути використаний у системі підготовки та підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних кадрів.

УДК 001.89(075.8)

ББК 72я73

ISBN 966-8148-42-8

© В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко, 1998

© В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко, зі змінами, 2004

© Видавництво "Знання", 2004

ЗМІСТ

Вступ	7
Розділ I. СПЕЦИФІКА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	11
Глава 1. Наука як сфера людської діяльності	11
1.1. Поняття про науку	11
1.2. Наукова комунікація. Наукова школа	18
1.3. Науково-дослідницька діяльність студентів	24
1.4. Підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів	29
1.4.1. Докторантура. Аспірантура	30
1.4.2. Здобувачі наукового ступеня, які працюють над дисертаціями поза докторантурою або аспірантурою	34
Глава 2. Психологія і технологія наукової творчості	39
2.1. Організація творчої діяльності	39
2.2. Психологія наукової творчості	44
2.3. Робочий день науковця	44
2.4. Робоче місце науковця	46
2.5. Оргтехніка, технічні засоби наукової діяльності	48
2.6. Ділове спілкування	49
2.7. Ділове листування	50
2.8. Ділова розмова по телефону	51
2.9. Особистий архів (бібліотека) здобувача	52
Розділ II. ЗАГАЛЬНА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ	54
Глава 3. Методологія та методи наукового дослідження	54
3.1. Методологія дослідження	56
3.2. Фундаментальна, або філософська, методологія	57
3.3. Загальнонаукова методологія	59
3.4. Конкретнонаукова методологія	73
3.5. Методи і техніка дослідження	74
3.6. Використовування методів наукового пізнання	76

3.6.1.	Методи, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень	80
3.6.2.	Методи теоретичних досліджень	82
3.7.	Застосування логічних законів і правил	83
Глава 4.	Організація і проведення соціологічних досліджень	90
4.1.	Етапи соціологічного дослідження	91
4.2.	Розробка програми дослідження	94
4.3.	Характеристика окремих видів досліджень	97
4.3.1.	Спостереження	97
4.3.2.	Опитування	99
4.3.3.	Експеримент	101
4.4.	Формування вибіркової сукупності	106
4.5.	Підготовка даних до обробки	111
4.6.	Методика обробки одержаної інформації	116
4.6.1.	Ручна обробка інформації	116
4.6.2.	Введення інформації в ЕОМ та її обробка	118
4.7.	Аналіз та інтерпретація одержаних даних	123
4.8.	Форми звітності про соціологічне дослідження	124
Розділ III.	КУРСОВА, ДИПЛОМНА, МАГІСТЕРСЬКА РОБОТИ: НАПИСАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ЗАХИСТ	127
Глава 5.	Курсова, дипломна, магістерська роботи як кваліфікаційне дослідження	127
5.1.	Курсова (дипломна) робота: загальна характеристика	127
5.2.	Послідовність виконання курсової (дипломної) роботи	129
5.3.	Підготовчий етап роботи над курсовою (дипломною) роботою	131
5.4.	Робота над текстом курсової (дипломної) роботи	134
5.5.	Заключний етап роботи над курсовою (дипломною) роботою	137
5.6.	Підготовка до захисту та захист курсової (дипломної) роботи	143
5.7.	Керівництво курсовою (дипломною) роботою та її рецензування	146
5.8.	Магістерська дисертація як кваліфікаційне дослідження	148
Розділ IV.	КАНДИДАТСЬКА, ДОКТОРСЬКА ДИСЕРТАЦІЇ: НАПИСАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ЗАХИСТ	152

Глава 6. Підготовка до написання дисертації та накопичення наукової інформації	152
6.1. Дисертація: визначення поняття, основні види	152
6.2. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук: загальна характеристика	154
6.3. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук: загальна характеристика	156
6.4. Загальна схема наукового дослідження	158
6.5. Вибір і затвердження теми. Формулювання назви дисертації	159
6.6. Складання пояснювальної записки до вибору теми дисертації. Затвердження теми	163
6.7. Складання індивідуального і робочого планів	165
Глава 7. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації	168
7.1. Підсистема інформації про об'єкт дослідження	168
7.2. Пошук вторинної документної інформації з теми	170
7.3. Аналіз наукової літератури з теми	173
7.4. Отримання та аналіз первинної інформації	180
Глава 8. Вимоги до змісту і структури дисертації	183
8.1. Загальні вимоги до дисертації	183
8.2. Структура дисертації	183
8.3. Зміст	186
8.4. Вступ, його композиція	187
8.5. Актуальність дослідження	187
8.6. Мета і завдання дослідження	190
8.7. Об'єкт і предмет дослідження	191
8.8. Наукова новизна одержаних результатів	193
8.9. Практичне значення одержаних результатів	195
8.10. Особистий внесок здобувача	197
8.11. Апробація результатів дисертації	198
8.12. Публікації	198
8.13. Основна частина дисертації	199
8.14. Висновки	204
8.15. Список використаних джерел	205
8.16. Додатки	207
Глава 9. Оформлення дисертаційної праці	209
9.1. Мова і стиль дисертаційної праці	209
9.2. Загальні вимоги до оформлення дисертації	215
9.3. Нумерація	217
9.4. Подання текстового матеріалу	219

9.5.	Ілюстрації	223
9.6.	Таблиці	224
9.7.	Формули	225
9.8.	Посилання	226
9.9.	Список використаних джерел	228
9.10.	Додатки	231
Глава 10.	Вимоги до автореферату дисертації	233
10.1.	Загальні вимоги до автореферату	233
10.2.	Структура автореферату	233
10.3.	Анотація	239
10.4.	Оформлення автореферату	240
10.5.	Видання автореферату	241
10.6.	Електронний варіант автореферату дисертації	243
Глава 11.	Порядок захисту дисертації	244
11.1.	Попередня експертиза дисертації (передзахист)	244
11.2.	Подання дисертації для попереднього розгляду в спеціалізованій вченій раді	250
11.3.	Друкування і розсилання автореферату	256
11.4.	Підготовка здобувача до захисту дисертації	259
11.5.	Процедура прилюдного захисту дисертації	261
11.6.	Оформлення документів атестаційної справи	268
Розділ V.	ПІДГОТОВКА ПУБЛІКАЦІЙ, РЕФЕРАТИВ, ДОПОВІДЕЙ	274
Глава 12.	Робота над публікаціями, рефератами і доповідями	274
12.1.	Наукова публікація: поняття, функції, основні види	275
12.2.	Мінімальна кількість та обсяг публікацій здобувача	278
12.3.	Наукова монографія	284
12.4.	Наукова стаття	287
12.5.	Тези наукової доповіді (повідомлення)	289
12.6.	Методика підготовки та оформлення публікації	290
12.7.	Техніка написання тексту	292
12.8.	Реферат	298
12.9.	Доповідь (повідомлення)	300
Висновки	303	
Література	305	

ВСТУП

Зростання вимог до підготовки і перепідготовки науково-педагогічних та наукових кадрів, а також до вищої професійної освіти вимагає якісно нового теоретичного і методичного забезпечення науково-дослідницької діяльності.

Науково-дослідницька діяльність — це інтелектуальна праця, спрямована на придбання знань, умінь і навичок.

Провідне місце в системі багатоступеневої підготовки і перепідготовки наукових і науково-педагогічних кадрів посідають вищі навчальні заклади (ВНЗ) України. У більшості з них створені наукові осередки, спеціалізовані вчені ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій, магістратура, аспірантура, докторантура, система додаткової професійної освіти, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів.

Знання методології, теорії, технології, методів та організації науково-дослідницької діяльності є базою для аспірантів, докторантів, здобувачів наукових ступенів, співробітників наукових підрозділів установ різного профілю, організаторів науково-дослідницької діяльності всіх рівнів. Зростання вимог до професійної підготовки випускників вищих навчальних закладів потребує більш активного залучення до науково-дослідницької роботи (НДР) викладачів та студентів. Успішне володіння навичками дослідження і творчої роботи бакалаврами, спеціалістами і магістрами допомагає їм порівняно легко включитися в професійну діяльність, переводити наукові знання в площину практичного використання. У зв'язку з цим до навчальних планів більшості вищих навчальних закладів України включено спеціальні навчальні дисципліни з основ науково-дослідницької діяльності, введено елементи наукової творчості у фундаментальні, професійно орієнтовані та спеціальні дисципліни. Для студентів, аспірантів, здобувачів наукових ступенів провідні вчені вищих навчальних закладів читають лекції з організації та методики науково-дослідницької діяльності, культури наукових досліджень, методики соціологічних досліджень тощо.

Мета підручника — висвітлення теоретичних основ, питань методики, технології та організації науково-дослід-

ницької діяльності, тобто теоретичного й практичного підґрунтя для ефективного проведення наукових досліджень студентами, аспірантами, докторантами, здобувачами наукових ступенів. Оволодіння методологією і методами дослідження сприяє розвитку раціонального творчого мислення, оптимальній організації наукової творчості.

Новизна підходу авторів до розробки змісту та структури підручника полягає насамперед у тому, що, по-перше, в ньому вперше подано науково-дослідницьку діяльність студентів, молодих учених і здобувачів наукового ступеня як єдину систему, що забезпечує цілісність наукової діяльності; по-друге, науково-дослідницька діяльність розглядається як багаторушпенева система, яка забезпечує відповідний рівень інноваційності наукової свідомості. Нарешті, по-третє, його зміст спрямовано на досягнення оптимальної результативності науково-дослідницької діяльності.

Безперервність наукової діяльності є загальноновизнаною умовою її результативності. Високого наукового рівня досліджень важко досягти на непідготовленому ґрунті. Адже будь-яке нове знання в науковій творчості є особливо значуще щодо попереднього. У багатьох випадках підручник узагальнює і компактно подає такі відомості, котрі як студентам, так і здобувачам наукових ступенів треба було шукати в численних джерелах, іноді маловідомих і важкодоступних. При підготовці підручника використано державні стандарти України й інструкції, що визначають порядок виконання дослідження, правила оформлення його результатів, нормативно-довідкові матеріали з вимогами до наукових праць, які подаються до друку. Враховано також усі офіційно-нормативні документи Міністерства освіти і науки України та Вищої атестаційної комісії України.

У підручнику докладно висвітлені етапи науково-дослідницької діяльності, розглядається коло основних проблем, пов'язаних із забезпеченням результативності та об'єктивності наукової діяльності: вибір напряму та теми наукового дослідження, пошук, накопичення і обробка наукової інформації, визначення об'єкта і предмета, методології дослідження, гіпотези і програми її перевірки, оформлення результатів наукової діяльності у вигляді рефератів, курсових, дипломних робіт, наукових монографій, статей, тез доповідей, докторських, кандидатських і магістерських дисертацій.

Підручник складається з п'яти розділів:

I. Специфіка науково-дослідницької діяльності.

II. Загальна методологія наукової творчості.

III. Курсова, дипломна, магістерська роботи: написання, оформлення, захист.

IV. Кандидатська і докторська дисертації: написання, оформлення, захист.

V. Підготовка публікацій, рефератів, доповідей.

У цих розділах систематизовано викладено необхідні знання для студентів, аспірантів, претендентів на здобуття наукового ступеня про сферу науки і наукових досліджень; до них включено інформацію про нововведення, зміни в технології, експериментальних формах НДР, застосування нових інформаційних технологій, Internet.

У *першому розділі* підручника висвітлюються такі проблеми: поняття про науку, наукова комунікація, наукова школа, науково-дослідницька діяльність студентів, підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів. Психологію і технологію наукової творчості охарактеризовано з погляду її особливостей: робочий день та робоче місце, оргтехніка, технічні засоби наукової діяльності, ділове спілкування та листування, ділова телефонна розмова, особистий архів (бібліотека) науковця.

Розділ другий розкриває методологію та методи наукового дослідження. Тут розглядаються фундаментальна та філософська методологія, загальнонаукова та конкретнонаукова методологія, методи і техніка дослідження, застосування методів наукового пізнання, логічних законів і правил. Досить ґрунтовно висвітлено методдику та організацію проведення соціологічних досліджень. Це дає змогу здійснювати інноваційну наукову діяльність, досліджувати інтегративні процеси взаємовпливу, взаємопроникнення і взаємозв'язку загальних та спеціальних методів дослідження в НДР.

Розділ третій докладно характеризує окремі види кваліфікаційних робіт студентів: курсову, дипломну і магістерську роботи. Розкриваються сутність, послідовність виконання, підготовка до захисту та наукове керівництво курсовою, дипломною, магістерською роботами, їх рецензування. Усі рекомендації викладено відповідно до чинних нормативних актів Міністерства освіти і науки України, що регламентують підготовку бакалаврів, спеціалістів і магістрів у системі багатоступеневої освіти в Україні.

У *четвертому* розділі ґрунтовно розглядаються зміст, структура, методика написання, оформлення та захисту докторської і кандидатської дисертацій. Про специфіку докторської дисертації у цьому виданні йдеться вперше. Серед основних глав розділу: підготовка до написання кандидат-

ської й докторської дисертацій та накопичення наукової інформації; пошук та обробка наукової інформації; вимоги до змісту і структури дисертації; оформлення дисертаційної роботи; вимоги до автореферату дисертації; порядок захисту дисертації. Зміст цього розділу гармонійно поєднує в собі як основні вимоги нормативно-методичних документів ВАК України, так і авторський погляд на об'єкт, предмет, мету і завдання дисертаційного дослідження, власний досвід авторів у справі підготовки і захисту кандидатських та докторських дисертацій.

Останній, *п'ятий* розділ підручника містить обґрунтовані рекомендації щодо підготовки публікацій, рефератів, доповідей. Тут розглядаються поняття, основні функції, обов'язковий мінімум та обсяг публікацій. Особлива увага приділяється розкриттю змісту та структури наукової монографії, наукової статті, тез наукової доповіді (повідомлення), реферату, доповіді. Висвітлюються методика підготовки та оформлення публікації, техніка написання тексту та ін.

Виклад матеріалу в підручнику логічний і зрозумілий як студентам, так і здобувачам наукового ступеня. Текстовий матеріал супроводжується схемами і таблицями, переліком типових помилок, що виникають у процесі здійснення науково-дослідницької діяльності чи викладення результатів наукового дослідження.

У підручнику не висвітлюються методи дослідження у спеціальних галузях наук. Викладачі можуть відповідно до профілю спеціальності доповнити матеріал підручника викладом специфічних питань (прикладів). Вивчення питань, що увійшли до підручника, буде ефективним, якщо лекційний матеріал доповнити конкретними практичними завданнями.

Ознайомлення з матеріалами підручника буде корисним студентам, аспірантам, претендентам на здобуття наукового ступеня, молодим науковим працівникам, викладачам.

Написання підручника стало можливим завдяки використанню праць багатьох фахівців. Перелік основних джерел наведено в списку літератури.

Розділ I

СПЕЦИФІКА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Глава 1

НАУКА ЯК СФЕРА ЛЮДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Поняття про науку

Кожен фахівець повинен мати уявлення про методикау й організацію науково-дослідницької діяльності, про науку та основні її поняття.

Наука — це сфера людської діяльності, спрямована на вироблення нових знань про природу, суспільство і мислення.

Як специфічна сфера людської діяльності вона є результатом суспільного розподілу праці, відокремлення розумової праці від фізичної, перетворення пізнавальної діяльності в особливу галузь занять певної групи людей. Необхідність наукового підходу до всіх видів людської діяльності змушує науку розвиватися швидшими темпами, ніж будь-яку іншу галузь діяльності.

Поняття “наука” включає в себе як діяльність, спрямовану на здобуття нового знання, так і результат цієї діяльності — 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.

Закономірності функціонування та розвитку науки, структури і динаміки наукового знання та наукової діяльності, взаємодію науки з іншими соціальними інститутами і сферами матеріального й духовного життя суспільства вивчає спеціальна дисципліна — *наукознавство*.

Одним з основних завдань наукознавства є розробка *класифікації наук*, яка визначає місце кожної науки в загальній системі наукових знань, зв'язок усіх наук. Найпоширенішим є розподіл усіх наук на науки про природу, суспільство і мислення.

Наука виникла в момент усвідомлення *незнання*, що в свою чергу викликало об'єктивну необхідність здобуття знання. *Знання* — перевірений практикою результат пізнання дійсності, адекватне її відбиття у свідомості людини. Це — ідеальне відтворення умовною формою узагальнених уявлень про закономірні зв'язки об'єктивної реальності.



с. 1.1. Двоконтурна структура процесу пізнання

Процес руху людської думки від незнання до знання на-
ають *пізнанням*, в основі якого лежить відбиття і відтво-
нення у свідомості людини об'єктивної дійсності. *Наукове*
знання — це дослідження, яке характерне своїми особли-
вими цілями і задачами, методами отримання і перевірки

нових знань. Воно сягає сутності явищ, розкриває закони їх існування та розвитку, тим самим вказуючи практиці можливості, шляхи і способи впливу на ці явища та зміни згідно з їхньою об'єктивною природою. Наукове пізнання покликане освітлювати шлях практиці, надавати теоретичні основи для вирішення практичних проблем.

Основою і рушійною силою пізнання є *практика*, вона дає науці фактичний матеріал, який потребує теоретичного осмислення. Теоретичні знання створюють надійну основу розуміння сутності явищ об'єктивної дійсності.

Діалектика процесу пізнання полягає в протиріччі між обмеженістю наших знань і безмежною складністю об'єктивної дійсності. Пізнання — це взаємодія суб'єкта й об'єкта, результатом якого є *нове* знання про світ. Процес пізнання має двоконтурну структуру: емпіричні і теоретичні знання, які існують в тісній взаємодії та взаємозумовленості.

Знання зводяться до відповідей на декілька запитань, які схематично можна зобразити таким чином:

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*.

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 значенні — теоретичне відтворення дійсності.

Істинні знання існують як система *принципів, закономірностей, законів, основних понять, наукових фактів, теоретичних положень і висновків*. Тому істинне наукове знання об'єктивне. Разом з тим наукове знання може бути відносним або абсолютним. *Відносне 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. Безперервний розвиток практики унеможливорює перетворення знання на абсолютне, але дає змогу відрізнити об'єктивно істинні знання від помилкових поглядів.

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

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

- наявністю наукової проблеми, об'єкта і предмета дослідження;

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

Розглянемо основні поняття науки.

Наукова ідея — інтуїтивне пояснення явища (процесу) 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 й деструктивні, тобто ті, що мають чи не мають значущості для науки і практики. Свою специфічну матеріалізацію ідея знаходить у гіпотезі.

Гіпотеза — 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 нульову, описову (понятійно-термінологічну), пояснювальну, основну робочу і концептуальну гіпотези. 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:

- накопичення фактичного матеріалу і висунення на його основі припущень;

- формулювання гіпотези і обґрунтування на основі прийняття прийнятної теорії;

- перевірка отриманих результатів на практиці і на її основі уточнення гіпотези;

Якщо при перевірці результат відповідає дійсності, то гіпотеза перетворюється на наукову теорію. Гіпотеза висувається з надією на те, що вона, коли не цілком, то хоча б частково, є 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.

Судження — думка, 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 — за допомогою умовиводу.

Умовивід — розумова операція, за допомогою якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним.

Наука — це сукупність теорій. **Теорія** — вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища. Це не безпосереднє, а ідеалізоване відображення дійсності. Теорію 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 висуваються такі вимоги:

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

Теорія являє собою систему наукових концепцій, принципів, положень, 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 того, про що йде мова.

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

Поняття — це думка, відбита в узагальненій формі. Воно відбиває суттєві й 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. Останнє має відповідати двом найважливішим вимогам:

- вказувати на найближче родове поняття;
- вказувати на те, чим дане 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 — 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 наукових фактів визначаються закономірності явищ, будуються теорії і 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 — інтелектуальна творча діяльність, спрямована на здобуття і використання нових знань. Вона існує в різних видах:

- 1) науково-дослідницька діяльність;
- 2) науково-організаційна діяльність;
- 3) науково-інформаційна діяльність;
- 4) науково-педагогічна діяльність;
- 5) 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 і теорій.

Розрізняють дві форми наукових досліджень: фундаментальні та прикладні. **Фундаментальні наукові дослідження** — наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини. **Прикладні наукові дослідження** — 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 у суспільну практику. Науково-прикладний результат може мати форму звіту, ескізного проекту, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, натурного зразка тощо.

До основних результатів наукових досліджень належать:

- наукові реферати;
- наукові доповіді (повідомлення) на конференціях, нарадах, семінарах, симпозиумах;
- 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 свідоцтва, патенти;
- алгоритми і програми;
- звіти про наукові конференції;
- препринти;
- підручники, навчальні посібники;
- бібліографічні покажчики та ін.

Суб'єктами наукової діяльності є: вчені, наукові працівники, 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.

Науково-дослідницькою діяльністю займається значне коло людей. Тих, хто робить це постійно, 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 (контракту) про-

фесійно займається науковою, науково-технічною 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.

1.2. Наукова комунікація. Наукова школа

У розвитку сучасного суспільства важливу роль відіграє **наукова інформація**, отримана в результаті наукового пізнання. Її отримання, поширення та використання мають суттєве значення для розвитку науки.

Наукова інформація поширюється в часі та просторі певними каналами, засобами, методами. Особливе місце в цій системі належить науковій комунікації. **Наукова комунікація** (НК) — обмін науковою інформацією (ідеями, знаннями, повідомленнями) між ученими і спеціалістами. Сучасні автори теорії комунікації К. Шеннон та У. Вівер дають таке визначення комунікації: “Це всі дії, коли один розум впливає на інший”.

У процесі НК виділяють п'ять основних елементів:

1) **комунікант** — відправник повідомлення (особа, яка генерує ідею або збирає, опрацьовує наукову інформацію та передає її).

2) **комунікат** — повідомлення (фіксована чи нефіксована наукова інформація, закодована певним чином за допомогою символів, знаків, кодів).

3) **канал** (спосіб передачі наукової інформації).

4) **реципієнт** — отримувач повідомлення (особа, якій призначена інформація і яка певним чином інтерпретує її, реагує на неї).

5) **зворотний зв'язок** — реакція реципієнта на отримане наукове повідомлення.

Елементарна модель наукової комунікації подана на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Модель наукової комунікації

Вивчення комунікаційних процесів та інформаційних потоків у науковій галузі здійснюють фахівці в галузі наукових комунікацій і бібліометрії. **Бібліометрія** — наукова дисципліна, яка використовує статистичні методи для аналізу наукової літератури з метою виявлення тенденцій розвитку предметних галузей, особливостей авторства і взаємного впливу публікацій. Бібліометричні зв'язки, такі як цитування, взаємне цитування і взаємні посилання, авторське співцитування і колективне авторство, забезпечують документне підтвердження комунікацій у межах наукових галузей і між ними.

Наукова комунікація починається з **комуніканта**, який генерує наукову ідею чи концепцію. Це можуть бути як окремі вчені, так і колективи авторів, такі як дослідницькі групи, наукові школи, установи, інститути, регіони чи країни. Залежно від наукового статусу установи, наявності наукового ступеня, вченого звання, кількості публікацій, стажу наукової роботи визначається науковий статус комуніканта, рівень його впливу на НК. Особливу роль у комунікації відіграють видатні вчені.

Сформулювавши наукову ідею, автор безпосередньо ділиться нею з колегами, науковим керівником, котрі допомагають визначити подальший напрям її розвитку. Потім інформація поширюється серед широкого кола фахівців у формі наукової доповіді (повідомлення) на конференціях, симпозіумах, оформляється у вигляді наукового звіту, препринта чи статті (в письмовому чи електронному вигляді).

Документована і (або) недокументована наукова інформація — це те, що передається, тобто **комунікат**. Наукові повідомлення найчастіше передаються за допомогою мови, зображень, дії. Зображення використовують як доповнення до мовних комунікацій (графіки, плакати). Дії підтверджують словесні висновки науковця.

Найчастіше інформація передається за допомогою *мови* — природної (мова людського спілкування) чи штучної (мова машинного програмування). Комунікант кодує інформацію за допомогою знаків, символів кодів, а **реципієнт** декодує (розшифровує, перекладає) інформацію. Наукова комунікація відбувається лише за умови, що мова наукового повідомлення зрозуміла реципієнту. Часто дослідники не можуть використати іншомовну публікацію, не володіючи відповідною мовою. Читацька аудиторія буває досить обмеженою, якщо праці видаються недостатньо поширеною мовою. У цьому випадку допомагають переклади.

Між комунікантом та реципієнтом встановлюється *канал комунікації*, без якого неможливий зв'язок (спосіб обміну, передачі інформації). Це — зустрічі, конференції, радіо, телебачення, *Internet*, видавництво, редакція журналу, бібліотека та інші канали, що забезпечують можливість безпосередньої чи опосередкованої наукової комунікації.

Наукова комунікація функціонує ефективно за умови існування *зворотного зв'язку* — реакції реципієнта на отримане повідомлення. Інтерес до повідомлення залежить від багатьох чинників: мають значення зміст проблеми, наукової ідеї, доступність інформації, місце, час видання, тираж журналу (монографії), мова, рівень і стиль публікації. Проявами зворотного зв'язку реципієнта можуть бути цитування, посилення, відгук, рецензія, написання огляду, реферату, статті, включення ідей автора у відповідну дисципліну як базове знання та ін.

Одним з основних показників значення наукового результату є *індекс цитування*, який визначає кількість посилань на ту чи іншу статтю, автора, журнал, установу, країну. Чим вищий цей показник, тим авторитетнішим є автор, тим вищий його науковий рейтинг. Посилання свідчать про рівень поширення ідеї, її наукове і практичне значення, зростання людських знань, реальне здійснення наукової комунікації.

Є багато підходів до класифікації наукової комунікації. Її поділяють на *пряму* (безпосереднє спілкування фахівців, зайнятих у науково-дослідницькому процесі); *опосередковану* (комунікація між ученими через їхні наукові публікації); *вертикальну* (між науковим керівником і дисертантом); *горизонтальну* (пов'язує здобувача з представниками наукової школи) та ін. Однак найпоширенішим є поділ наукових комунікацій на формальні і неформальні, документні і недокументні, між якими встановлено тісний взаємозв'язок.

Формальна НК — обмін науковою інформацією через спеціально створені структури для генерації, оброблення і поширення наукового знання. Це — видавництва, редакції газет і журналів, науково-дослідні установи, вищі навчальні заклади, радіо, телебачення, бібліотеки, інформаційні центри, музеї, архіви тощо. В наукознавстві формальну комунікацію часто розглядають як опублікування статті в журналі або наукової монографії і посилання. Пряме цитування одного автора іншим свідчить про створення формального каналу комунікації між ними — від цитованого автора до того, хто цитує. Якщо два дослідники цитують третього, то створюється формальна комунікація між першим і третім автором

шляхом цитування. Ефективність формальної НК визначається кількістю та якістю опублікованих наукових результатів.

Неформальна НК — це комунікація, що встановлюється між комунікантом (відправником) і реципієнтом (отримувачем) шляхом особистих контактів, зустрічей, бесід, телефонних розмов, листування тощо. Позитивним аспектом такої комунікації є економія часу, забезпечення глибшого взаєморозуміння. Ефективність неформальних НК визначається через самозвіти, опитування, спостереження. Окремі неформальні обміни науковою інформацією стають очевидними, коли науковці у співавторстві публікують результати свого дослідження.

Документна НК — комунікація, опосередкована науковим документом, побудована на обміні документованою інформацією (ідеями, повідомленнями, знаннями). **Науковий документ** — це публікація результатів теоретичних і (чи) експериментальних досліджень, а також підготовка науковцями до публікації пам'яток культури, історичних документів та літературних текстів. Він містить зафіксовану на матеріальному носії наукову інформацію для передачі її в просторі і часі.

У системі НК науковий документ набуває статусу **комуніката**. Він може бути у вигляді опублікованих тез, тексту наукової доповіді, статті, опису винаходу, монографії, звіту про НДР, дисертації, автореферату дисертації, аналітичного огляду, реферату тощо. Наукова інформація може передаватися у формі книги, брошури, журналу, дискети та ін. Переваги таких комунікацій:

- добре збереження наукової інформації;
- можливість вивчення, багаторазового перечитування інформації;
- ґрунтовність підготовки;
- можливість доведення до багатьох реципієнтів;
- можливість встановлення права інтелектуальної власності.

Недоліки документних НК: складність поновлення, об'ємність інформації.

Недокументна (усна) НК — передача наукової інформації в незакріпленій на матеріальному носії формі. Це — телефонні розмови, публічні виступи, наради, конференції, симпозиуми, безпосереднє спілкування, бесіди тощо. Позитивним аспектом усних комунікацій є економія часу, можливість більшого порозуміння між науковцями.

З розвитком комп'ютерних і телекомунікаційних каналів комунікації можливості вільного дистанційного обміну науковими ідеями розширюються. Автор може сам створити оригінальний рукопис в електронній формі, через мережу *Internet* передати його безпосередньо в редакцію журналу і відразу ж опублікувати його. Мережеві канали сприяють оперативному формальному і неформальному обміну інформацією між ученими. Деякі електронні бази даних крім статей (рефератів) містять також адреси авторів. Це дозволяє звернутися безпосередньо до автора і встановити з ним контакт. Електронний журнал є місцем інтегрованої НК, в якій автори, редактори і видавці працюють в одній системі.

Науковець повинен знати переваги та недоліки кожної форми наукової комунікації, вміти відшукати оптимальні шляхи її використання та уникати можливих проблем.

Наукова школа (НШ) — неформальний творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою і стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера. Це об'єднання однодумців, що розробляє життєво важливі для суспільства проблеми під керівництвом відомого в певній галузі дослідника, має значні георетичні і практичні результати своєї діяльності, визнані у наукових колах і сфері виробництва.

У діяльності наукової школи реалізуються такі основні **функції**:

- виробництво наукових знань (дослідження і навчання);
- поширення наукових знань (комунікація);
- підготовка обдарованих вихованців (відтворення).

Науковій школі властива сукупність **ознак**, які дають змогу ідентифікувати таке творче об'єднання дослідників.

Головною ознакою НШ є ефективне засвоєння і дослідження її членами актуальних проблем з висунутих керівником наукових напрямів. **Мінімальний цикл**, що дає підстави фіксувати існування школи, становлять три покоління дослідників: засновник школи — його послідовник — учні послідовника.

Ключова фігура НШ — її **лідер**, ім'ям якого названо школу. Це — видатний, авторитетний учений, котрий розробляє фундаментальні та загальні питання науки, продукує ідеї, нові напрями досліджень, здатний об'єднати навколо себе колектив однодумців.

Серед інших ознак НШ виділяють такі:

- багаторічна наукова продуктивність, що характеризується як кількісними (кількість публікацій, посилань), так і

якісними показниками (лідер і члени НШ є авторами фундаментальних наукових праць, членами редколегій провідних професійних журналів і збірників);

- широта проблемно-тематичного, географічного, хронологічного діапазонів функціонування НШ;

- збереження традицій і цінностей НШ на всіх етапах її становлення та розвитку, забезпечення спадкоємності в напрямках наукових досліджень, стилю наукової роботи;

- розвиток атмосфери творчості, новаторства, відкритості для наукових дискусій як у професійній пресі, так і в спілкуванні;

- об'єднання в НШ певного кола талановитих учених, постійне її поповнення обдарованими вихованцями — послідовниками лідера, здатними до самостійного пошуку;

- постійні комунікаційні зв'язки (горизонтальні і вертикальні) між учителем та учнями, рядовими членами школи;

- активна педагогічна діяльність (кількість здобувачів, аспірантів, докторантів, підручників, навчальних посібників, розробка нових курсів);

- офіційне визнання державою (науковою спільнотою) важливості наукових досліджень НШ (число академіків, докторів, кандидатів наук, професорів, доцентів, заслужених діячів і працівників).

Вважається, що лідером НШ є переважно доктор наук. У її складі має бути не менше трьох докторів наук за спеціальністю. Проблематика наукових досліджень учнів обов'язково має бути пов'язана з тематикою вчителя — лідера школи. Інколи вказують на географічну дислокацію як одну з ознак школи. Ця формальна ознака може бути використана як додаткова в процесі ідентифікації НШ.

Найпоширенішим методом ідентифікації НШ є вивчення потоку кандидатських і докторських дисертацій науковців, які входять до цього неформального колективу. Такий підхід правомірний, оскільки виявляє взаємовідносини "вчитель — учень", що є особливо суттєвим для НШ. Він є ефективним, оскільки дає змогу отримати конкретні результати, що базуються на кількісних даних про захищені під керівництвом того чи іншого вченого дисертації, свідчить про відповідність тематики дисертацій учнів проблематиці дисертації лідера. Цей метод простий, оскільки зводить завдання ідентифікації до встановлення формальних показників. Виявленням документних потоків методом контент-аналізу можна дослідити змістовну єдність проблематики НШ. Бібліометричні

методи допомагають вивчити частоту цитування праць керівника його учнями.

Наукові школи є головною неформальною структурою науки, роблять значний внесок у її розвиток. Їх представники, як правило, досягають значних наукових результатів.

1.3. Науково-дослідницька діяльність студентів

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

Поняття “науково-дослідницька діяльність студентів” включає в себе два взаємопов’язаних елементи:

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

Для НДДС вищих навчальних закладів характерним є єдність цілей і напрямів навчальної, наукової і виховної роботи, тісна взаємодія всіх форм і методів наукової роботи студентів, що реалізуються в навчальному процесі та поза-навчальний час. Це забезпечує їхню участь у науковій діяльності протягом усього періоду навчання, тісно пов’язану як із науково-дослідницькою діяльністю, що проводиться підрозділами ВНЗ, так і з громадською діяльністю.

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

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

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

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

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

У вищих навчальних закладах склалася певна *структура* НДДС: проректор з наукової роботи — рада НДДС інституту — рада студентського науково-творчого товариства (СНТТ) факультету (факультетів), СНТТ кафедри (кафедр) (див. рис. 1.3).

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

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

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

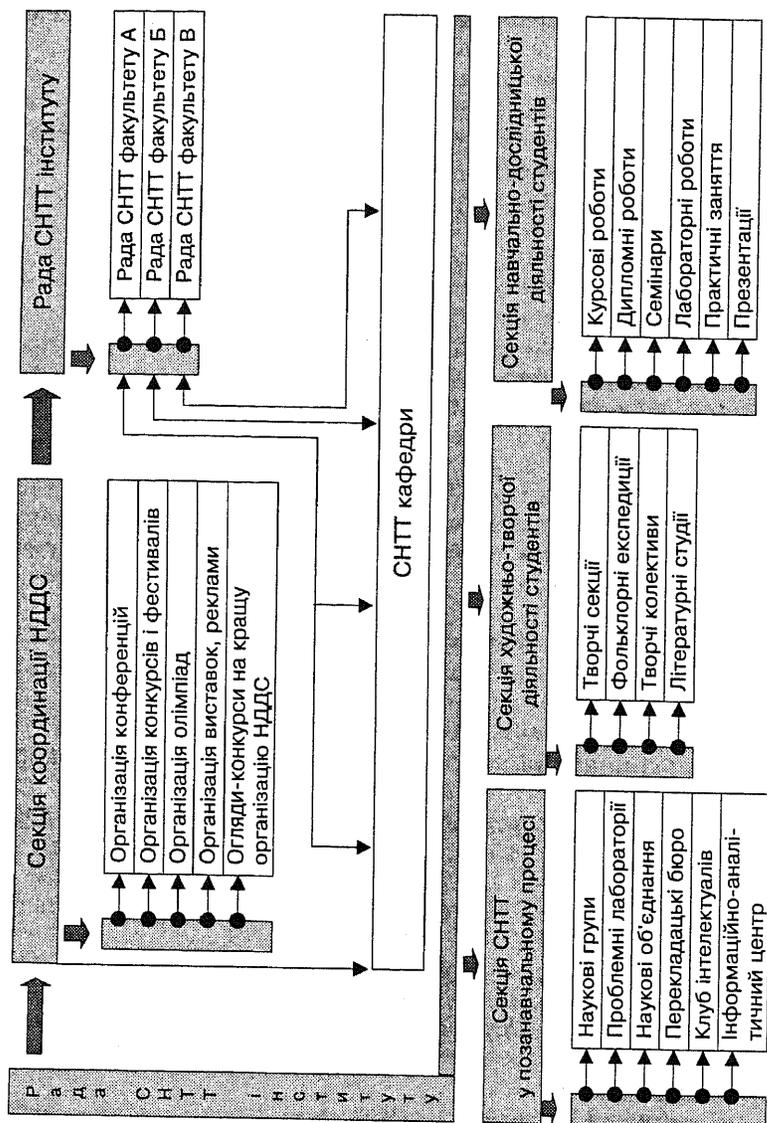


Рис. 1.3. Структура СНТТ вищого навчального закладу

Залучення студентів до науково-дослідницької діяльності здійснюється через академічну групу. На початку навчального року на стаціонарі, під час настановної сесії на заочному відділенні в групах, на курсах і факультетах проводяться

бесіди про науково-дослідницьку діяльність, де висвітлюються найважливіші досягнення студентів за минулі роки, подається докладна інформація щодо запланованої наукової тематики інституту, факультетів, кафедр.

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

Зміст і характер НДДС визначаються:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

У деяких вищих навчальних закладах навчально-дослідницькій роботі передують спеціальні курси з основ організації та методики проведення наукових досліджень, з організації бібліографічної та патентно-ліцензійної діяльності.

Чітка організація НДДС у навчальному процесі сприяє поглибленому засвоєнню студентами спеціальних навчальних дисциплін, дозволяє найповніше виявити свою індивідуальність, сформулювати 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. Нею передбачається:

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

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

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

- рекламна, лекторська діяльність та ін.;

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

НДДС диференціюється залежно від курсу навчання, спеціальності та спеціалізації. Якщо напрям дослідження має міжфакультетський характер, здійснюється спільне керівництво НДДС викладачами кількох кафедр.

Художньо-творча діяльність студентів здійснюється практично в усіх вищих навчальних закладах і особливо в музичних, театральних ВНЗ, на творчих факультетах інститутів культури в таких формах:

- робота у творчих секціях і студіях (літературній, композицій, режисури, живопису, скульптури та ін.);
- участь у концертах, конкурсах, виставках на рівні ВНЗ, регіональному, всеукраїнському та міжнародному рівнях;
- виступи на радіо, на телебаченні, в пресі;
- розробка сценаріїв, постановчих матеріалів, підготовка і показ спектаклів, шоу-програм, тематичних вечорів та ін.

Цей напрям НДДС забезпечує тісний зв'язок з творчими організаціями, самодіяльними колективами, закладами дозвілля, сприяє постійному вдосконаленню художньої майстерності і ефективному використанню творчого потенціалу студентської молоді.

Студенти, які досягли значних успіхів у науково-дослідницькій діяльності, можуть працювати за індивідуальним графіком виконання навчального плану в межах установленого терміну навчання. Студенти-науковці, випускники ВНЗ за рішенням ДЕК та СНТТ інституту можуть бути рекомендовані до вступу в аспірантуру, на викладацьку роботу.

1.4. Підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів

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.

Підготовку та атестацію науково-педагогічних кадрів здійснює *Атестаційна комісія* Міністерства освіти і науки України, у складі якої функціонує Управління керівних і науково-педагогічних 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. З 1997 р. ВАК України видає “Бюлетень Вищої атестаційної комісії”, а з 1998 р. — журнал “Науковий світ”.

Нині підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації здійснюється з 25 галузей наук за 600 науковими спеціальностями.

Основними формами такої підготовки є *аспірантура* й *докторантура*.

1.4.1. Докторантура. Аспірантура

З метою підвищення ефективності дослідження актуальних проблем науки, техніки і культури, вдосконалення підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищого рівня кваліфікації — докторів наук — створена нова форма підготовки кадрів — *докторантура*.

Докторантура як вищий ступінь єдиної системи освіти створюється при вищих навчальних закладах, наукових установах і організаціях, що мають необхідну наукову і матеріальну базу. Нині докторантура діє у 68 вищих закладах освіти України.

Навчання в докторантурі відбувається з відривом від виробництва і триває до трьох років, у ній навчаються кандидати наук, що мають наукові здобутки в обраній галузі.

Однією з основних форм планомірної підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів є *аспірантура*, яка створюється при вищих навчальних закладах, наукових установах та організаціях, що мають необхідну кадрову і матеріальну базу. Вона відкривається та ліквідується Міністерством освіти і науки України або Президією НАН України. За останні 5 років відкрито аспірантури у 37 вищих навчальних закладах, 39 наукових інститутах та галузевих академіях. Аспірантура сьогодні діє у 105 вищих закладах освіти.

Навчання в аспірантурі здійснюється з відривом і без відриву від виробництва. Термін навчання в аспірантурі з відривом від виробництва — три роки, в аспірантурі без відриву від виробництва — чотири роки.

Вищі навчальні заклади (наукові установи, організації) не пізніше трьох місяців до прийняття в докторантуру оголо-

шують у пресі конкурсне прийняття на вакантні місця з зазначенням спеціальності, строків прийняття і переліку необхідних документів.

Вступники до аспірантури подають на ім'я керівника вищого навчального закладу, наукової установи такі *документи*:

- 1) заяву;
- 2) особовий листок з обліку кадрів;
- 3) список опублікованих наукових праць і винаходів. Аспіранти, які не мають опублікованих наукових праць і винаходів, подають наукові *доповіді (реферати)* з обраної ними наукової спеціальності;
- 4) медичну довідку про стан здоров'я за формою № 286-у;
- 5) копію диплома про закінчення вищого навчального закладу із зазначенням одержаної кваліфікації спеціаліста або магістра (особи, які здобули відповідну освіту за кордоном — копію нострифікаційного диплома);
- 6) посвідчення про складання кандидатських іспитів (якщо кандидатські іспити складено).

Паспорт та диплом про вищу освіту подаються вступником особисто.

Особи, які вступають у докторантуру, подають на ім'я керівника вищого навчального закладу (наукової установи, організації):

- заяву;
- розгорнутий план докторської дисертації;
- список опублікованих наукових праць і винаходів;
- відгук про наукову діяльність з місця роботи, засвідчений керівником;
- копію диплома про присудження наукового ступеня кандидата наук (у разі здобуття відповідної освіти за кордоном — копію нострифікаційного диплома).

Паспорт та диплом про присудження наукового ступеня кандидата наук подаються вступником особисто.

Зарахування до докторантури чи аспірантури проводиться за наказом керівника вищого навчального закладу, наукової установи.

Тема дисертації, індивідуальний план роботи аспіранта та докторанта після обговорення кафедрою затверджується вченою радою ВНЗ не пізніше тримісячного терміну після зарахування його до аспірантури або докторантури.

Взаємозобов'язання аспіранта або докторанта, підготовка яких здійснюється за державним замовленням, та вищого навчального закладу, визначаються у *типовій угоді*, якою передбачається своєчасне закінчення роботи над дисертацією,

працевлаштування після закінчення аспірантури або докторантури, забезпечення відповідних умов праці, надання впорядкованого житла тощо, та відповідальність сторін у разі невиконання умов типової угоди. Зокрема, аспірант або докторант, який був зарахований до аспірантури або докторантури за державним замовленням і відрахований за грубе порушення правил внутрішнього розпорядку вищого навчального закладу, наукової установи за вчинення протиправних дій, а також за невиконання індивідуального плану роботи без поважних причин відшкодовує вартість навчання згідно із законодавством України.

Докторанти та аспіранти, які закінчили навчання в докторантурі або аспірантурі з відривом від виробництва за державним замовленням, працевлаштовуються згідно з типовою угодою, а докторанти та аспіранти, які закінчили навчання в докторантурі або аспірантурі поза державним замовленням, — згідно з контрактом.

Докторантура й аспірантура як форми підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів мають певні особливості.

До *докторантури* приймаються лише особи, які мають науковий ступінь кандидата наук, наукові здобутки та опубліковані праці з обраної наукової спеціальності і які в змозі на високому науковому рівні проводити фундаментальні, пошукові та прикладні наукові дослідження.

Керівник ВНЗ (наукової установи, організації), де відкрито докторантуру, направляє документи здобувача до кафедр (відділів, лабораторій), які заслуховують наукові доповіді кандидатів до вступу, розглядають розгорнуті плани роботи над дисертацією і роблять *висновок* за кожною кандидатурою про можливість зарахування до докторантури. Вчена рада ВНЗ (наукової установи, організації) на основі висновку кафедри (відділу, лабораторії) в місячний термін приймає рішення про зарахування кожної особи до докторантури.

Для надання допомоги докторантам у проведенні дисертаційних досліджень за місцем їх підготовки призначаються *наукові консультанти* з числа висококваліфікованих науково-педагогічних і наукових кадрів — докторів наук. За необхідності докторанти можуть бути направлені до провідних вітчизняних і закордонних наукових центрів.

Щороку докторанти подають до вченої ради вищого навчального закладу (наукової установи) після попереднього обговорення на кафедрі *звіт* про виконання індивідуального плану роботи, за результатами якого проводиться їх атестація і приймаються рішення про подальше перебування в докторантурі.

До *аспірантури* на конкурсній основі приймаються особи, які мають вищу освіту і кваліфікацію спеціаліста або магістра.

Вступники в аспірантуру складають *вступні іспити* зі спеціальності (в обсязі навчальної програми для спеціаліста або магістра, яка відповідає обраній ними науковій спеціальності), із філософії та однієї з іноземних мов в обсязі діючої навчальної програми для вищих навчальних закладів IV рівня акредитації.

Вступники, які на час вступу до аспірантури склали всі або кілька кандидатських іспитів, звільняються від відповідних вступних іспитів до аспірантури і їм зараховуються оцінки *кандидатських іспитів*.

У разі одержання однакових оцінок переважне право при зарахуванні до аспірантури мають випускники, рекомендовані до вступу до аспірантури вченою радою вищого навчального закладу (факультету), наукової установи, які закінчили магістратуру і склали всі або кілька кандидатських іспитів.

Кожному аспіранту, одночасно з його зарахуванням, призначається *науковий керівник* з числа докторів наук або за рішенням вченої ради, як виняток, кандидатів наук. Науковий керівник консультує аспіранта з наукової проблематики, контролює виконання ним затвердженого індивідуального плану та несе особисту відповідальність за належне виконання дисертаційної роботи.

Аспірантам, які навчаються без відриву від виробництва та успішно виконують індивідуальний план роботи, за місцем роботи надається додаткова оплачувана щорічна відпустка тривалістю 30 календарних днів для складання кандидатських іспитів та виконання роботи над дисертацією і, за їх бажанням, протягом чотирьох років навчання — один вільний від роботи день на тиждень з оплатою його в розмірі 50 відсотків середньої заробітної плати працівника.

Аспірант працює за *індивідуальним планом*, не менше ніж два рази на рік звітує про його виконання на засіданні кафедри (відділу, лабораторії), щорічно атестується науковим керівником. Контроль за діяльністю аспірантури здійснюється проректором з наукової роботи ВНЗ або заступником директора з наукової роботи наукової установи (організації).

Аспірант за час навчання в аспірантурі в установлені терміни зобов'язаний:

- скласти кандидатські іспити зі спеціальності, однієї з іноземних мов та філософії;
- повністю виконати індивідуальний план роботи над дисертацією, а також за необхідності скласти додаткові іспи-

ти з дисциплін, що визначаються рішенням ученої ради з урахуванням профілю підготовки;

- глибоко оволодіти знаннями, практичними навичками, професійною майстерністю; підвищувати загальний культурний рівень;
- опанувати методологію і методи проведення наукових досліджень;
- звітувати про хід виконання дисертації на засіданні кафедри (відділу, лабораторії);
- захистити дисертацію або подати її спеціалізованій вченій раді.

Випускникам аспірантури за час навчання в аспірантурі з відривом від виробництва зараховується стаж науково-педагогічної роботи.

1.4.2. Здобувачі наукового ступеня, які працюють над дисертаціями поза докторантурою або аспірантурою

Над докторською і кандидатською дисертацією можна працювати самостійно, поза докторантурою й аспірантурою. Самостійна робота над докторською та кандидатською дисертаціями є однією з форм підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів.

Здобувачами наукового ступеня доктора наук, які працюють над дисертацією поза докторантурою, можуть бути особи, які мають науковий ступінь кандидата наук. Здобувачами наукового ступеня кандидата наук, які працюють над дисертаціями поза аспірантурою, можуть бути особи, які мають вищу освіту і кваліфікацію спеціаліста або магістра.

Кандидати наук, які мають вагомі здобутки в галузі наукових досліджень з актуальних народногосподарських або теоретичних питань і схвалені вченими радами вищих навчальних закладів **плани дисертаційних робіт**, переводяться на посади **наукових співробітників** для завершення докторських дисертацій терміном до двох років.

Кандидат наук, який претендує на посаду наукового співробітника, подає за місцем роботи **заяву** на ім'я ректора вищого навчального закладу з зазначенням необхідного терміну переведення, а також **розгорнутий план** докторської дисертації, календарний **графік** її виконання, **список опублікованих наукових праць** і винаходів.

Вчена рада вищого навчального закладу заслуховує наукову доповідь, розглядає **висновок** відповідної кафедри щодо

можливості переведення кандидата наук на посаду науково-го співробітника і розгорнутий план докторської дисертації, визначає можливий термін її виконання і приймає рішення стосовно переведення його на посаду наукового співробітника.

Наприкінці року викладачі, переведені на посаду наукового співробітника, проходять атестацію. Після закінчення терміну перебування на посаді наукового співробітника кандидат наук зобов'язаний подати наукове дослідження в обсязі докторської дисертації і доповіді про це вченій раді вищого навчального закладу (наукової установи, організації), де виконувалося дослідження.

Для завершення та захисту дисертації особам, які раніше не навчалися в аспірантурі і не перебували в докторантурі, може надаватися *творча відпустка* терміном до трьох місяців для роботи над кандидатською і терміном до шести місяців — для роботи над докторською дисертацією.

Для отримання творчої відпустки здобувач повинен зробити наукову доповідь на засіданні кафедри (відділу, лабораторії), при якій він планує завершити дослідження. На основі мотивованого *висновку* кафедри (відділу, лабораторії) вчена рада вищого навчального закладу (наукової установи, організації) приймає рішення про надання відпустки.

Претендент на здобуття наукового ступеня доктора наук у період творчої відпустки повинен захистити дисертацію або подати її до захисту в спеціалізовану вчену раду.

Здобувачі наукового ступеня кандидата наук прикріплюються до певного ВНЗ або наукової установи, що мають аспірантуру з відповідних спеціальностей, для поглибленого теоретичного вивчення спеціальних дисциплін, іноземної мови та філософії, а також підготовки і захисту кандидатських дисертацій терміном до п'яти років, а лише з метою складання кандидатських іспитів — до двох років.

Для прикріплення до ВНЗ (наукової установи, організації) з метою написання кандидатської дисертації здобувач подає на ім'я керівника *заяву* з доданням *списку опублікованих наукових праць* і винаходів, *копію диплома* про вищу освіту і кваліфікацію спеціаліста, магістра. Для підготовки і складання кандидатських іспитів здобувач подає тільки заяву.

Науковим керівником здобувачів призначаються, як правило, доктори наук або професори. У разі, коли претендент прикріплюється на 2 роки тільки для підготовки і складання кандидатських іспитів, науковий керівник не призначається.

Здобувачі протягом місяця після прикріплення до вищого навчального закладу (наукової установи) подають на ка-

федру (у відділ, лабораторію) на затвердження погоджений з науковим керівником індивідуальний план роботи. Теми дисертацій здобувачів після погодження на кафедрі затверджуються вченою радою установи.

Претенденти складають за місцем прикріплення кандидатські іспити відповідно до програми підготовки зі спеціальної дисципліни, іноземної мови та філософії, а також інші іспити за рішенням вченої ради з урахуванням профілю підготовки.

Здобувачі, які склали відповідні іспити і виконали індивідуальний план, допускаються до захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

Головним нормативним документом державного регулювання процесу атестації наукових кадрів вищої кваліфікації є "Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань", затверджений Кабінетом Міністрів України 28 червня 1997 року за № 644. До постанови було внесено зміни і доповнення відповідними постановами уряду від 5 серпня 1998 р. за № 1241 та від 22 липня 1999 р. за № 1336.

Цей документ визначає порядок присудження *наукових ступенів доктора і кандидата наук* та присвоєння *вчених звань професора, доцента і старшого наукового співробітника*.

Структурно він складається з семи розділів:

1. Загальні принципи.
2. Присудження наукових ступенів.
3. Присвоєння вчених звань.
4. Переатестація та нострифікація.
5. Оформлення і видача дипломів та атестатів.
6. Позбавлення наукових ступенів і вчених звань.
7. Розгляд апеляцій.

Відповідно до цього документа наукові ступені доктора і кандидата наук *присуджують*, а вчені звання професора, доцента і старшого наукового співробітника *присвоюють особам*, які мають вищу освіту, глибокі фахові знання і значні досягнення в певній галузі науки, у педагогічній діяльності.

Право присудження наукових ступенів доктора і кандидата наук, а також присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника надано ВАК України. До компетенції Міністерства освіти і науки України належать питання присвоєння вчених звань професора і доцента.

Документом, що засвідчує присудження наукового ступеня, є *диплом*, а присвоєння вченого звання — *атестат* державного зразка. Дипломи доктора, кандидата наук і атестат

старшого наукового співробітника видає ВАК, а атестат професора і доцента — Міністерство освіти і науки.

Згідно з “Порядком присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань” дипломи докторів та кандидатів наук, атестати професорів, доцентів, старших наукових співробітників, видані атестаційними органами СРСР і Російської Федерації за результатами захистів дисертацій або рішень вчених рад до 1 вересня 1992 року, в Україні визнаються дійсними. Наукові і науково-педагогічні працівники — громадяни України, які отримали науковий ступінь чи вчене звання в інших країнах пізніше зазначеного терміну, підлягають переатестації або нострифікації дипломів та атестатів.

Наукові ступені доктора та кандидата наук на підставі прилюдного захисту дисертації присуджують *спеціалізовані вчені ради*.

В Україні створено відповідну мережу спеціалізованих вчених рад із захисту кандидатських і докторських дисертацій відповідно до нової номенклатури спеціальностей та з урахуванням інтересів регіонів. У 1999 р. в Україні діяло понад 500 спеціалізованих вчених рад (381 докторська рада та 139 кандидатських).

Спеціалізовані вчені ради створюються та підпорядковуються ВАК України у відомих своїми науковими досягненнями навчальних закладах III—IV рівнів акредитації, науково-технічних, науково-дослідних установах та інших організаціях, що проводять фундаментальні та прикладні наукові дослідження та мають авторитетних учених, які проводять наукову та науково-педагогічну роботу. До складу спецрад можуть залучатися фахівці з науковим ступенем за профілем ради, що працюють в інших наукових установах або вищих навчальних закладах. Кожній спецраді при її організації надається шифр і затверджуються номери спеціальностей наукових працівників, за якими рада може організувати захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата чи доктора наук.

Ради несуть відповідальність за обґрунтованість прийнятих ними рішень і покликані забезпечувати високий рівень вимог під час проведення атестації. Головою спеціалізованої вченої ради призначається провідний учений, доктор наук, фахівець за профілем ради і, як правило, штатний працівник організації, в якій створено раду.

Підготовлена і попередньо апробована дисертація подається для прилюдного захисту до спеціалізованої вченої ради.

З метою поглибленого аналізу дисертації спецрадою призначаються офіційні опоненти: при захисті докторської ди-

сертації — три доктори наук і провідна установа; при захисті кандидатської дисертації — один доктор, другий — доктор або кандидат наук і провідна установа, які представляють до спецради свої відгуки. Офіційні опоненти зобов'язані бути присутніми на захисті дисертації.

Захист дисертації визнається успішним, якщо в результаті таємного голосування за присудження наукового ступеня проголосувало щонайменше три чверті членів ради, які брали участь у засіданні.

Результати захисту дисертації (дисертація та атестаційна справа) спецради надсилають до ВАК України, який здійснює контроль за діяльністю спецрад. З цією метою у складі ВАК створюються експертні ради, які здійснюють вибірковий контроль за правильністю організації захисту, якістю і об'єктивністю підготовленого спецрадою висновку щодо відповідності дисертаційної роботи вимогам ВАК. Остаточне рішення про видачу диплома кандидата наук приймається президією ВАК України.

Науковці, які залучені до атестаційного процесу, повинні глибоко володіти принципами, методологією, методами, технікою і технологією підготовки кандидатських і докторських дисертацій.

Глава 2

ПСИХОЛОГІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ

2.1. Організація творчої діяльності

Кожний дослідник повинен знати специфіку наукової творчості в цілому і конкретної галузі зокрема. У творчому процесі важливою є копітка й добре організована праця. Біографії видатних учених свідчать про те, що всі вони були великими трудівниками, що їхні досягнення є результатом значної праці, величезного терпіння та посидючості, надзвичайної завзятості і наполегливості.

Ефективність наукової творчості, оптимальне використання потенційних можливостей науковця залежать від раціональної організації праці. Чим вищий рівень організації праці науковця, тим більших результатів він може досягти за короткий термін. І навпаки, при незадовільній організації наукової праці подовжується термін виконання дослідження і знижується його якість, зменшується ефективність.

Є багато методів наукової організації праці, які вибираються особисто з урахуванням індивідуальних особливостей. Однак існують загальні принципи наукової праці. До найважливіших з них відносять: творчий підхід, мислення, плановість, динамічність, колективність, самоорганізацію, економичність, критичність і самокритичність, роботу над собою, діловитість, енергійність, практичність. Частина з цих принципів зумовлена зовнішнім середовищем, інші стосуються особистості дослідника.

Творчий підхід означає, що на всіх етапах дослідження науковець повинен прагнути до пояснення фактів, предметів, явищ, намагатися сказати щось нове в науці. Тому для наукової творчості характерною є постійна копітка розумова праця. У цьому зв'язку доцільно згадати давнє китайське прислів'я, яке стверджує: "Ти можеш стати розумним трьома шляхами: шляхом власного досвіду — це найгіркіший шлях; шляхом наслідування — найлегший шлях; шляхом мислення — це найбагатородніший".

Мислення, обмірковування — це один із основних елементів наукової праці. Різні люди здійснюють це по-різному. Значних результатів досягають ті, хто привчив себе ду-

мати постійно, концентрувати свою увагу на предметі дослідження. Виробити в собі такі риси необхідно кожному досліднику.

Серед правил наукової праці особливе значення має *постійна робота мозку* над сутністю і специфікою об'єкта та предмета дослідження. Дослідник повинен постійно розмірковувати над предметом свого дослідження.

Дбаючи про розвиток творчих задатків і здібностей, дослідник повинен бути наполегливим, нерідко мужнім, витриманим і терпеливим, і разом із тим проявляти творчу ініціативу. Лише за таких умов він зможе успішно подолати різноманітні труднощі й невдачі, яких на шляху до істини немало. Проілюструвати це можна багатьма історичними прикладами, починаючи з галілейського вигуку в суді інквізиції: "А вона все ж обертається!"

Творчість — це наукове виробництво, яке передбачає плановість в роботі. Планування потрібне вже тому, що при складності, працемісткості, тривалості і дорожнечі сучасних наукових досліджень планова дисципліна допомагає запобігти невинуватим витратам часу і засобів, вирішувати наукові завдання у визначений термін.

Плановість у науковій творчості втілюється в різних перспективних і робочих планах та програмах, календарних планах, у графіках роботи дослідника, в його індивідуальному плані та ін. За планами перевіряється (по можливості щоденно) хід роботи.

За весь період роботи над дипломною роботою, дисертацією або монографією може бути кілька планів. Спочатку складають плани досить укрупнені, потім їх деталізують, коригують, переробляють. Часто останній план дуже далесий від початкового варіанта. Необхідно постійно контролювати виконання основних етапів роботи та її результати. Слід коригувати як загальний план, так і окремі його частини. Важливо сформулювати не лише завдання даного етапу дослідження, а й заходи щодо досягнення загальної мети.

Наукова робота — це, як правило, одноосібне дослідження. Однак дослідник (дипломник, аспірант, докторант) є членом колективу: кафедри, інституту. Протягом роботи над дослідженням він може звертатися за порадою до членів колективу. Крім того, відбувається колективне обговорення теми дослідження, постановки завдань, отриманих результатів, можливостей їх використання та ін.

Оптимальний науковий колектив поєднує в собі різні демографічні і психологічні типи, старих і молодих, генераторів

ідей і виконавців, при повному взаєморозумінні і чіткому оперативному науковому керівництві може значно підвищити ефективність роботи над дослідженням. Рівень дисертації (диплома), рекомендації їй до захисту — це не тільки індивідуальна, а й колективна відповідальність.

Велике значення, якщо не головне, має принцип *самоорганізації* праці здобувача, оскільки наукова творчість піддається регламентації в граничних межах. Отже, кожний здобувач самостійно визначає комплекс заходів щодо забезпечення свого успіху.

До елементів самоорганізації належать:

- організація робочого місця із забезпеченням оптимальних умов для високопродуктивної праці;
- додержання дисципліни праці;
- послідовність у накопиченні знань протягом творчого життя;
- систематичність у дотриманні єдиної методики і технології при виконанні одноразової роботи.

Досягти системності в роботі можна виконанням певних правил:

- постійно думати про предмет дослідження;
- не працювати без плану;
- при виконанні великої роботи слід звільнитися від дургорядних справ;
- перш ніж братися за роботу, зважити і розподілити свої сили і час;
- заздалегідь готувати все необхідне для виконання роботи, щоб не відволікатись;
- не можна робити дві справи одночасно;
- творчу роботу виконувати перед механічною, складною — перед простою;
- доводити розпочату роботу до кінця і не розпоршувати сили;
- постійно контролювати свою роботу, вчасно вносити корективи, обмежувати глибину розробки;
- намагатися бачити кінцеву мету.

Таким чином, у *самореалізації* велику роль відіграють самообмеження, дисципліна, самоуправління, самооблік, самоконтроль та інші “само...”, в тому числі самостійність, тобто здатність самому виявляти причини виникнення труднощів і усувати їх. Сюди належить також дотримання трудового режиму і графіка роботи, дисципліни мислення, здатність зосереджуватися, не порушувати логічний розвиток ідеї.

Не менше значення має принцип економії або *самообмеження*, яким кожний науковець повинен керуватися на всіх етапах наукового дослідження. Принцип самообмеження виявляється, по-перше, в тому, що у будь-якому дослідженні слід обмежувати себе як за широтою охоплення теми, так і за глибиною її розробки. По-друге, дослідник, уводячи дослідження в певні часові рамки, тим самим уже обмежує себе. Самообмеження особливо важливе на стадії збору матеріалу, тобто слід вибрати те, що необхідно для вирішення даного завдання.

Цей принцип також передбачає розвиток і виховання самокритичності і скромності, вміння тактовно відстоювати свої переконання. Це викликано тим, що сама природа науки як сфери людської діяльності, спрямованої на вироблення знань, зумовлює те, що рушійною її силою є конфлікт — боротьба наукових шкіл, світоглядів і суперечність між теорією і практикою, розвиток критики і самокритики, несприйняття догматизму і сліпої віри в авторитети. Звідси кожному науковцю, особливо початківцю, слід виховувати в собі критичне ставлення до результатів своєї праці, до сприйняття чужих ідей і думок. Особливо велике значення має власна творчість. Доцільно передусім спробувати віднайти власні шляхи розв'язання проблеми, свій шлях наукового пошуку; вивчення літератури буде корисним тією мірою, якою воно дасть змогу уникнути помилок. Важливо не лише довести необґрунтованість якогось наукового положення іншого вченого, а й запропонувати натомість теорію чи метод, що є більш слушними, виваженими.

Раціональна організація наукової праці передбачає максимальне використання комплексу індивідуальних особливостей науковця (дослідника), його моральних і вольових рис характеру.

Науковець повинен мати певні особистісні й творчі якості (табл. 2.1). Безумовно, важко знайти людину, яка б могла в повному обсязі мати всі перелічені якості. Усі ці та інші риси потрібно виховувати. Необхідна постійна робота над собою для розвитку задатків і здібностей, пам'яті, уваги, спостережливості, формування навичок праці та ін.

Таблиця 2.1. Основні якості, що відповідають статусу науковця

Творчі та ділові якості	Основні характеристики
1. Професійні знання	Наявність знань, що відповідають вимогам, зумовленим специфікою обраної діяльності. Обов'язкові елементи: високий рівень базової освіти, вміння користуватися комп'ютером, знання рідної та іноземної мов
2. Допитливість	Високий рівень внутрішнього прагнення до пізнання істини, увага до непізаного і незрозумілого, високий інтерес до нових знань, зокрема наукової літератури як джерела знань
3. Спостережливість	Здатність до цілеспрямованого сприйняття об'єктивних властивостей досліджуваних явищ, предметів, процесів тощо
4. Ініціативність	Здатність до самостійних рішень, внутрішнє спонукання до нових форм діяльності (не чекаючи вказівок наукового керівника)
5. Почуття нового	Увага до нового, нетерпимість до догматизму, винахідництво, активна підтримка нового, творчий характер діяльності
6. Зацікавленість у справі	Наявність внутрішніх причин (мотивів, ідей), що спонукають науковця до дослідження; ставлення науковця до праці, як до чогось важливого для нього, привабливого
7. Пунктуальність, ретельність	Своєчасне і якісне виконання плану роботи, доручень наукового керівника
8. Відповідальність і надійність	Здатність брати на себе обов'язок відповідати за певну ділянку роботи, справу, за свої або чийсь дії, вчинки, слова
9. Організаторські здібності	Здатність до упорядкування, узгодження, вдосконалення як своєї діяльності, так і діяльності інших людей з метою досягнення поставленої мети або виконання завдання. Уміння організувати свою роботу, власну бібліотеку, архів, базу даних, картотеку та ін
10. Комунікабельність	Уміння налагоджувати зв'язки з різними за віком, характером та посадою людьми
11. Доброзичливість	Людяність, повага до інших людей, прагнення за всіх обставин нести їм добро
12. Честолюбство	Прагнення, стати відомим, мати популярність, можливість просування по службі
13. Зовнішній вигляд	Гармонійне поєднання привабливості й елегантного стилю в одязі

2.2. Психологія наукової творчості

Розумова і фізична праця — два взаємопов'язані аспекти людської діяльності. Розумова діяльність — найскладніший, важкий вид діяльності. Вона потребує активізації уваги, процесів мислення та інших психологічних функцій, супроводжується вираженою нервово-психологічною та емоційною напругою, підвищеною чуттєвістю.

Розумова діяльність виявляється в певному нейрофізичному стані людини: посилюється кровопостачання і підвищуються біоелектрична активність мозку, енергетичний обмін нервових клітин, збільшується нервово-психологічна напруга на інформацію, яку сприймає і переробляє людина в процесі наукової діяльності, велике емоційне навантаження.

Нервово-психологічне навантаження викликає посилення серцево-судинної діяльності і дихання, прискорення втрати енергії. Тому праця викладача, вченого прирівнюється до фізичної праці. Розумова праця втомлює людину через 3—4 години, фізична — через 8 годин.

Особливість розумової праці полягає в тому, що втома накопичується поступово, а перевтомлення настає раптово. Тому рекомендується чергувати розумову і фізичну працю.

2.3. Робочий день науковця

Робочий день науковця важко передбачити або прогнозувати. Одним із головних *правил* є:

- поступове входження в роботу;
- ритмічність праці;
- планування роботи.

Елементи імпульсивності та імпровізації характерні для наукової діяльності. Однак успіх забезпечує систематична, заздалегідь спланована робота. Планування може бути на день або тиждень, місячне, кварталне, річне. Плануючи роботу на день, слід зважати на таке: перш ніж розпочати роботу, необхідно обдумати майбутній день, виділивши найважливіші й термінові справи. Для правильної орієнтації спільної роботи з науковим керівником таке планування здійснюється разом.

Неодмінним атрибутом кожного науковця є *робочий блокнот* — щоденник, в якому справи розподіляють за датами. Можна також мати записну книжку, календар типу Lotus Organizer, установлений на персональному комп'ютері. Lotus Organizer називають особистою інформаційною системою,

призначеною для ефективної організації робочого часу чи наукової праці. До її складу, крім календаря, входять телефонний довідник, адресна книга, блокнот та ін. Оперуючи однією частиною електронного органайзера, наприклад щотижневиком, можна одночасно переглядати й інші частини — план на місяць, телефонний довідник.

При плануванні роботи науковець повинен знати, що найсприятливіший час для виконання творчих або складних завдань — з 10-ї годин ранку й до 12-ї години. Після цього настає деякий спад активності, у другій половині дня працездатність найвища від 14-ї до 17-ї години, після чого невпинно падає.

Слід пам'ятати про втомлюваність очей. При великому обсязі робіт з літературними джерелами або на ПЕОМ очі швидко втомлюються. В цій ситуації краще змінити заняття або трохи відпочити: пройтись по коридору, випити кави, поговорити по телефону. Ідеально чергувати кожні 45 хвилин роботи з 15-хвилинною перервою, при цьому тривалість щоденної роботи на комп'ютері не повинна перевищувати 4 години.

Доцільно знати, що система роботи декілька годин підряд, а потім такий же відпочинок — шкідлива звичка. Має бути певний ритм у чергуванні роботи і відпочинку. Слід зважати на біоритми життєдіяльності. Навіть звичайний робочий тиждень має свій цикл. Понеділок є днем входження в робочий ритм, у цей день (якщо є така можливість) не варто починати важливі справи. Тому найважливіші або найважчі в роботі справи, написання дисертації або статті починають з середини тижня. Вівторок і середа є найпродуктивнішими днями тижня, до п'ятниці накопичується втома, тому в суботу і неділю краще відпочити.

У багатьох країнах світу науковці використовують спеціальні плоскі *папки-гармошки*, сторінки яких розписані за днями місяця. Крізь отвори в правому куті папки видно вкладені туди документи, записки-нагадування, доручення наукового керівника, які необхідно виконати у певний термін. Якщо такої можливості немає, то матеріали дисертації зберігають у звичайних папках, на кожній з яких зазначають номер, назву розділу, підрозділу дисертації або статті, термін їх написання.

У процесі повсякденної роботи дослідник повинен занотовувати в щоденнику чи спеціальному блокноті всі питання, які його зацікавили. У вільний час їх з'ясовують з керівником або фахівцем. Побіжно визначається перелік необхідних документів (законодавчих, директивних, статистичних

та ін.) і їх місцезнаходження. Це робота — “про запас”, яка дозволяє науковцю мати у своєму розпорядженні точну, випереджувальну інформацію.

Неефективно братися за написання всіх розділів роботи одночасно, однак доцільно постійно накопичувати документи (опубліковані й неопубліковані) з усіх розділів дослідження, поповнювати їх новою інформацією.

Науковцю слід зважати на свої *індивідуальні особливості*, віднайти власні прийоми “входження” в роботу. Як правило, найбільші труднощі виникають у перші хвилини і години роботи. Універсальних засобів втягування до роботи немає, кожен повинен відшукати їх для себе. Вважається доцільним перші десять хвилин витратити на повторне читання раніше підготовленого матеріалу і його коригування. Як правило, після такої роботи з’являється бажання попрацювати над новим матеріалом. Також індивідуально треба вибирати години роботи, що забезпечить найбільшу творчу продуктивність.

Залежно від характеру науковця слід індивідуально вирішувати питання щодо допустимої тривалості роботи і чергування її з відпочинком. Наукова праця потребує дотримання режиму, інакше вона стає малопродуктивною і може призвести до втрати віри у свої сили, погіршення стану здо-ров’я.

2.4. Робоче місце науковця

Одна з головних умов підвищення працездатності — *правильно організоване робоче місце*. **Робоче місце** науковця — це сукупність усього того, що використовується в роботі, тобто меблі, комп’ютер, інші технічні засоби. Поліпшення робочого місця передбачає оснащення його всім необхідним відповідно до характеру роботи.

Недостатнє освітлення і колір лампи, шум у приміщенні, висота стільця і площа поверхні стола можуть стати причиною зниження працездатності. Фахівці з ергономіки (наукової дисципліни, що комплексно вивчає людину в процесі її діяльності) рекомендують не забувати золоте правило, дотримання якого може вберегти від багатьох бід: світло має падати згори і зліва, інакше порушується правильне положення голови (результат — остеохондроз і короткозорість).

Будь-яка світлова або шумова вібрація — це джерело роздратування, підвищеного збудження і нервовості, що заважає ефективній розумовій праці. Звичка вмикати телевізор або

радіо для підняття настрою виправдана лише при виконанні механічної роботи. Для інтелектуальної творчої роботи — це лише додаткове джерело створення підвищеної втомлюваності.

Однією з основних умов ефективної наукової діяльності є **порядок** на робочому столі. Як відомо, порядок звільнює думку. Ідеально, коли на столі лежать лише документи, необхідні в даний момент. Нагромадження паперів не лише зменшує робочу площу стола, а й відволікає від вирішення питання. Необхідно підтримувати раз і назавжди заведений порядок розташування документів та інших матеріалів у шухляді робочого столу, шафах, картотеках. Дотримання звичного порядку полегшує працю, робить більшість операцій автоматичними, економить час, запобігає “зникненню” документів, які у недостатньо організованого працівника потрапляють до папок з іншими документами.

Працюючи з комп'ютером, важливо розмістити його так, щоб з ним було легко і зручно працювати. В процесі роботи поза має бути такою, щоб не втомлюватись і щоб усе необхідне для роботи було під рукою. Монітор має знаходитися на рівні очей, відстань між монітором і обличчям має бути не меншою 40 см. Можна обладнати свій монітор додатковим пристосуванням — тримачем для документів *Curtis Clip*, за допомогою якого можна закріпити документ на одному рівні з монітором. Клавіатуру краще розташувати на відстані 10 см від краю стола, що уможливить зап'ястями спиратися на стіл. Тепер з'явилися *Wrist rests* (опори для зап'ясть), які підкладають під зап'ястя, щоб підняти їх над клавіатурою. Щоб запобігти відблискам світла від монітора, необхідно зменшити освітлення в приміщенні, обладнати люстри і вікна розсіювачами світла.

Стілець має бути зі спинкою і, бажано, з підліктям. Крім того, рекомендується регулярно робити перерви в роботі, змінювати час від часу позу. Пози, при яких коліна згинаються під кутом менше 90 градусів, порушують кровообіг. Тому необхідно відрегулювати висоту стільця або поставити під стіл підставку для ніг, яка регулюється щодо висоти і нахилу.

Не менший вплив на емоційний стан науковця справляють **кольори**. Відомо, що темні тони присипляють, а яскраві — надзвичайно збуджують. Для письмової роботи найкраща гама бежевого і зеленого кольорів. Зелений колір, за дослідженнями психологів, знижує сприйнятливність до звукового стресу. Вміле використання кольору — прекрасний засіб підвищення працездатності.

Важливою умовою комфортної роботи, за даними вчених, є відчуття свого “власного” простору, тобто наявність свого “кутка”, де науковець проводить більшу частину часу. Недоцільно захаарапувати робочий стіл сувенірами, іграшками, фотографіями та ін. Вони лише відвертають увагу від справи.

Впливає на працездатність і *запах*. Дослідження свідчать, що запах лимона переважно знижує продуктивність праці вченого, а запах троянди — підвищує. Запах улюблених парфумів, за оцінками психологів, добре тонізує і підвищує позитивні емоції. Допомагає також хвойний екстракт. Однак захоплюватися сеансами ароматотерапії не слід, аромати можуть викликати головний біль.

2.5. Оргтехніка, технічні засоби наукової діяльності

Технічними засобами, якими найчастіше користується науковець, є *персональний комп'ютер, телефон, телефакс і копіювальний апарат*.

Сучасного науковця неможливо уявити без персонального комп'ютера (ПК). ПК використовується за двома основними напрямками:

- документування;
- організація роботи з документами.

При документуванні, тобто створенні (складанні) документів, ПК виступає в ролі “розумної” друкарської машинки. Є багато програм для створення і редагування наукових документів. Такі програми називають текстовими редакторами або текстовими процесорами. При використанні цих програм для створення документів (дисертації, автореферату, статті, тез доповіді та ін.) текст документа, що редагується, виводиться на екран дисплея і до нього можна вносити необхідні зміни, переносити фрагменти з одного місця документа в інше, об'єднувати фрагменти, використовувати різні шрифти для виділення окремих ділянок тексту, роздруковувати текст на принтері та ін.

У кожного текстового редактора (процесора) є свої особливості і переваги.

Один із популярних редакторів тексту — *Word*, який є складовою програмою комплексу *Microsoft Office*.

Microsoft Word — потужний текстовий редактор, призначений для виконання процесів обробки тексту: від набору і верстки до перевірки орфографії, вставки в текст графіки, роздрукування тексту. Він працює з багатьма шрифтами — як з українським та російським, так і з іншими національ-

ними шрифтами. До корисних властивостей *Word* належить автоматична корекція тексту, автоматичне перенесення слів і виправлення написів слів, зберігання тексту у визначений проміжок часу, наявність майстрів текстів і шаблонів, що дозволяють швидко створити ділові документи. *Word* забезпечує пошук заданого слова або фрагмента тексту, заміну його на зазначений фрагмент, видалення, копіювання у внутрішній буфер, заміну гарнітури і (або) розміру шрифту та ін. Наявність закладки в тексті дає змогу швидко перейти до бажаного місця в тексті. Можна так само автоматично включати в текст дату, час створення, зворотну адресу й ім'я автора тексту.

Word дозволяє включати в текст бази даних, об'єкти графіки, музичні модулі. Для обмеження доступу до документа можна встановити пароль на текст, який *Word* буде запитувати при завантаженні тексту. *Word* дає змогу відкривати багато вікон для одночасної роботи з декількома текстами або розбити одне активне вікно на два.

Бажано, щоб ПК був підключений до міжнародної мережі *Internet*, що дасть змогу отримати додаткову інформацію за темою дослідження.

Доцільними в дослідницькій роботі є телефон, магнітофон, диктофон, широкий асортимент канцелярських приладів: ручок, олівців, гумок. Невеличкі канцелярські приладдя слід зберігати в ложементах — відкритих коробках з відділеннями для кожного з них.

2.6. Ділове спілкування

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

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

Запорукою успішного спілкування є компетентність і тактовність працівника, володіння прийомами ведення бесіди, прагнення оперативно й ефективно вирішити чи обговорити питання. Попередня підготовка передбачає передусім визначення мети спілкування, терміну його проведення (не більше

40—45 хвилин). При підготовці до інформаційного спілкування попередньо формулюють основні запитання, які необхідно поставити співбесіднику, складають детальний перелік фактів (даних), що підлягають уточненню та ін. При підготовці до дискусійного спілкування бажано правильно дібрати аргументи, необхідні для захисту своєї думки, викласти їх у логічній послідовності. Важливо спробувати поглянути на обговорюване питання очима свого опонента, передбачити можливі заперечення і варіанти відповідей.

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

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

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

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

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

Слід пам'ятати, що будь-яка дискусія — це *діалог*, де виклад співбесідником власних доказів має змінюватись увагою до доказів опонента. Уміння слухати, терпіння, неупереджене ставлення, делікатність забезпечують ефективність спілкування. Під час спілкування рекомендується дивитися співбесідникові у вічі, не переривати його. Можна занотувати деякі важливі моменти під час бесіди. Після її завершення необхідну інформацію слід докладно записати, щоб мати можливість проаналізувати доводи співбесідника, його аргументи, виділити головне.

2.7. Ділове листування

Особисте *ділове листування* потребує своєрідного стилю, що відрізняє його від службового. Із тексту листа має вимальовуватись образ автора, його особистість. Кореспонденція має бути виразним і неповторним обличчям автора, гранично точною і чіткою при мінімумі витраченого на неї часу.

При написанні особистого листа можна скористатися рядом порад і принципів, яких дотримуються при складанні службових листів. Серед них: інформативність, лаконічність,

логічність та послідовність викладу, уникнення багатозначності та надміру іншомовних слів, увічливість, уникнення категоричності і заперечних форм, достатність аргументації, наявність вступного і завершального компліментів.

Отже, особисті ділові листи мають бути чіткими, лаконічними, зрозумілими, не містити нічого зайвого, що заважало б сприйманню основної інформації. З іншого боку, лист — це письмова розмова з адресатом, а тому можливе використання гумору та “магічних слів”, що забезпечує неофіційність, створює автору відповідний імідж. Зрештою, вибір стилю залежить від ситуації: мети листа, близькості знайомства автора з адресатом чи необхідності дотримання субординації. Тут відкритий широкий простір для творчості, слід лише стежити за тим, щоб усе в листі було доречним.

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

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

2.8. Ділова розмова по телефону

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

Передусім, необхідно мати телефонний довідник або записник, що містить прізвище, ім'я та по батькові абонента, посаду, номер телефона. Крім того, ретельно продумати і чітко уявля-

ти мету дзвінка, визначити і записати питання, які слід вирішити з абонентом, підготувати необхідні документи та ін.

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

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

2.9. Особистий архів (бібліотека) здобувача

З часом у дослідника накопичуються різноманітні за формою та змістом документи: рукописи, машинописи, ксерокопії, картотеки, конспекти, вирізки, фотографії, касети, дискети, які в сукупності утворюють *особистий архів*. Крім того, науковець має певну кількість книг, періодичних видань, інших видів опублікованих документів, що складають його *особисту бібліотеку*.

Ведення власного *архіву* є обов'язковим для науковця. Обсяг інформаційних документів, використовуваних особисто, як правило, великий. Ці матеріали треба відповідним чином організувати, оскільки без цього утруднюється пошук необхідної інформації, знижується ефективність праці.

Починати упорядкування особистого архіву слід якнайраніше, коли кількість матеріалів невелика. Обліку мають підлягати всі документи: опубліковані й неопубліковані.

Розрізнені документи систематизують за темами, формою, характером використання, терміном зберігання в окремих папках. Папка має певну назву і порядковий номер, які значають також і на каталожній картці. Документи, які неможливо підшити, зберігають у підписаних коробках, конвертах, по можливості окремо (за видами, темами). Конспекти також доцільно зберігати в папках з написами на корінці. Заведені на них картки заносяться у відповідні розділи кар-

тотеки. Касети, дискети, слайди та інші документи подібної форми зберігаються в спеціальних коробках. Кожний документ і коробку надписують. Окремо зберігають документи, робота з якими проведена, і поточні документи.

При формуванні папок використовують вітчизняні швидкозшивачі, розраховані в середньому на 100 аркушів, або імпорتنі, розраховані на 400—600 аркушів. Останні призначені для багаторазового використання, тому всі необхідні відомості про документи коротко фіксують на змінному аркуші-вкладиші, котрий поміщають у спеціальну “кишеню” на корінці обкладинки. Такі “кишені” можуть мати різні розміри: від невеликого осередку у верхній частині корінця до повного формату корінця папки.

В особистій *бібліотеці* слід виділити на окремій полиці свої власні праці. Розстановка книг і брошур здійснюється таким чином: універсальні енциклопедії, енциклопедичні словники, спеціальні енциклопедії, словники, довідники. Основний масив книг розставляють за галузями, темами, а в їх межах — за алфавітом авторів та назв. За необхідності застосовують картонні роздільники або закладки різного кольору. На цю частину фонду особистої бібліотеки доцільно вести абеткову або систематичну картотеку (каталог).

Робота з періодичними та продовжуваними виданнями має свою специфіку. Доведено, що для фахівця являє інтерес лише невелика частина річного комплекту журналу (до 20—30 відсотків). Тому доцільно розрізнено зберігати поточні видання та журнали минулих років. Необхідні для роботи журнали слід зберігати окремо за роками видання. Потрібні для роботи статті можна копіювати і робити підшивки з окремих напрямів дослідження.

Значно підвищують ефективність роботи реєстраційні книги або реєстраційні картотеки періодичних і неперіодичних документів, бази даних та ін.

Розділ II

ЗАГАЛЬНА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ

Глава 3

МЕТОДОЛОГІЯ ТА МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Для дослідників-початківців дуже важливо мати уявлення про методологію та методи наукової творчості, оскільки саме на перших кроках до оволодіння навичками наукової роботи найбільше виникає питань саме методологічного характеру. Передусім бракує досвіду у використанні методів наукового пізнання, застосуванні логічних законів і правил, нових засобів і технологій. Тому є сенс розглянути ці питання докладніше.

Не можна ігнорувати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне використання. Зміст нового в науці не завжди бачить сам дослідник. Нові наукові факти і навіть відкриття, значення яких погано розкриті, можуть тривалий час лишатися в резерві науки і не використовуватися на практиці.

При науковому дослідженні важливо все. Концентруючи увагу на основних або ключових питаннях теми, не можна не зважати на побічні факти, які на перший погляд здаються малозначущими. Проте саме такі факти можуть приховувати в собі початок важливих відкриттів.

Для дослідника недостатньо встановити новий факт, важливо дати йому пояснення з позицій сучасної науки, розкрити його загальнопізнавальне, теоретичне або практичне значення.

Виклад наукових фактів має здійснюватися в контексті загального історичного процесу, історії розвитку певної галузі, бути багатоаспектним, з урахуванням як загальних, так і специфічних особливостей.

Накопичення наукових фактів у процесі дослідження — це творчий процес, в основі якого завжди лежить задум ученого, його ідея.

У філософському визначенні *ідея* — це продукт людського мислення, форма відображення дійсності. Ідея відрізняється від інших форм мислення тим, що в ній не тільки відображається об'єкт вивчення, а й міститься усвідомлення мети, перспективи пізнання і практичного перетворення дійсності. Тому важливе значення має історичне вивчення не лише об'єкта дослідження, а й становлення та розвитку знань про нього.

Ідеї народжуються з практики, спостережень навколишнього світу і потреб життя. В основі ідей лежать реальні факти і події. Життя висуває конкретні завдання, однак часто не відразу знаходяться продуктивні ідеї для їх вирішення. У такому разі на допомогу приходять здатність дослідника проаналізувати ідеї, погляди попередників, запропонувати новий, зовсім незвичний аспект розгляду завдання, яке протягом тривалого часу не могли вирішити при загальному підході до справи.

Вивчення історичного досвіду, визначення етапів становлення, розвитку об'єкта дослідження та ідеї від часу виникнення до стадії вирішення завдання значно збагачує наукове дослідження, свідчить про достовірність його результатів і висновків, підтверджує наукову об'єктивність і компетентність дослідника.

Нова ідея — не просто зміна уявлень про об'єкт дослідження — це якісний стрибок думки за межі сприйнятих почуттями даних і, здавалося б, перевірених рішень. Нові ідеї можуть виникати під впливом парадоксальних ситуацій, коли виявляється незначний, неочікуваний результат, який надто розходиться із загальноприйнятими положеннями науки — *парадигмами*. Отримання нових знань відбувається за схемою: парадигма — парадокс — нова парадигма. Розвиток науки — це зміна парадигм, методів, стереотипів мислення. Перехід від однієї парадигми до іншої не піддається логічному опису, бо кожна з них відкидає попередню і несе принципово новий результат дослідження, який не можна логічно вивести з відомих теорій. Особливу роль тут відіграють інтуїтивні механізми наукового пошуку, які не ґрунтуються на формальній логіці.

3.1. Методологія дослідження

Складність, багатогранність і міждисциплінарний статус будь-якої наукової проблеми приводять до необхідності її вивчення у системі координат, що задається різними рівнями методології науки.

Методологія (гр. *methodos* — спосіб, метод і *logos* — наука, знання) — вчення про правила мислення при створенні теорії науки.

Питання методології досить складне, оскільки саме це поняття тлумачиться по-різному. Багато зарубіжних наукових шкіл не розмежовують методологію і методи дослідження. У вітчизняній науковій традиції **методологію** розглядають як учення про науковий метод пізнання або як систему наукових принципів, на основі яких базується дослідження і здійснюється вибір сукупності пізнавальних засобів, методів, прийомів дослідження. Найчастіше методологію тлумачать як теорію методів дослідження, створення концепцій, як систему знань про теорію науки або систему методів дослідження. **Методику** розуміють як сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичним матеріалом.

Методологія **виконує такі функції**:

- визначає способи здобуття наукових знань, які відображають динамічні процеси та явища;
- направляє, передбачає особливий шлях, на якому досягається певна науково-дослідницька мета;
- забезпечує всебічність отримання інформації щодо процесу чи явища, що вивчається;
- допомагає введенню нової інформації до фонду теорії науки;
- забезпечує уточнення, збагачення, систематизацію термінів і понять у науці;
- створює систему наукової інформації, яка базується на об'єктивних фактах, і логіко-аналітичний інструмент наукового пізнання.

Ці ознаки поняття “методологія”, що визначають її функції в науці, дають змогу зробити такий висновок: **методологія — це концептуальний виклад мети, змісту, методів дослідження, які забезпечують отримання максимально об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища.**

Методологічна основа дослідження, як правило, не є самостійним розділом дисертації або іншої наукової праці, однак

від її чіткого визначення значною мірою залежить досягнення мети і завдань наукового дослідження. Крім того, в розділах основної частини дисертації подають виклад загальної методики і основних методів дослідження, а це потребує визначення методологічних основ кваліфікаційної роботи.

Під *методологічною основою* дослідження слід розуміти *основне, вихідне* положення, на якому базується наукове дослідження. Методологічні основи даної науки завжди існують поза цією наукою, за її межами і не виводяться із самого дослідження.

Методологія — вчення про систему наукових принципів, форм і способів дослідницької діяльності — має чотирирівневу структуру. Нині розрізняють *фундаментальні, загальнонаукові* принципи, що становлять власне методологію, конкретнонаукові принципи, що лежать в основі теорії тієї чи іншої дисципліни або наукової галузі, і систему *конкретних методів і технік*, що застосовуються для вирішення спеціальних дослідницьких завдань.

3.2. Фундаментальна, або філософська, методологія

Філософська, або фундаментальна, методологія є вищим рівнем методології науки, що визначає загальну стратегію принципів пізнання особливостей явищ, процесів, сфер діяльності.

Розвиток методології — одна зі сторін розвитку пізнання в цілому. Спочатку методологія ґрунтувалася на знаннях, які диктувала геометрія як наука, де містилися нормативні вказівки для вивчення реального світу. Потім методологія виступала як комплекс правил для вивчення всесвіту і перейшла у сферу філософії. Платон і Арістотель розглядали методологію як логічну універсальну систему, засіб істинного пізнання.

Тривалий час проблеми методології не посідали належного місця в науці через механістичність або релігійність тих чи інших поглядів на світ. Зразком пізнання були принципи механіки, розроблені Г. Галілеєм і Ф. Декартом. Емпіризм протягом багатьох століть виступав вихідною позицією при розгляді всіх проблем.

Ідеалісти І. Кант і Г.В.Ф. Гегель дали новий поштовх розвитку методології, спробували розглянути закономірності в самому мисленні: сходження від конкретного до абстрактного, суперечності розвитку буття і мислення та ін.

Усі досягнення минулого були опрацьовані у вигляді *діалектичного методу* пізнання реальної дійсності, в основу

якого було покладено зв'язок теорії і практики, принципи пізнаності реального світу, детермінованості явищ, взаємодії зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного і суб'єктивного.

Діалектична логіка пізнання стала універсальним інструментом для всіх наук, при вивченні будь-яких проблем пізнання і практики.

Діалектика як метод пізнання природи, суспільства і мислення, розглянута в єдності з логікою і теорією пізнання, є фундаментальним науковим принципом дослідження багатопланової і суперечної дійсності в усіх її проявах. Діалектичний підхід дає змогу обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки, процеси диференціації та інтеграції, постійну суперечність між сутністю і явищем, змістом і формою, об'єктивність в оцінюванні дійсності. Досвід і факти є джерелом, основою пізнання дійсності, а практика — критерієм істинності теорії. Діалектика як фундаментальний принцип і метод пізнання має величезну пояснювальну силу. Однак вона не підмінює конкретнонаукові методи, пов'язані зі специфікою досліджуваної сфери. Діалектика виявляється в них і реалізується через них відповідно до вимог спадкоємності і непротиріччя в методології.

Філософська методологія виконує два типи функцій. По-перше, вона виявляє смисл наукової діяльності та її взаємозв'язки з іншими сферами діяльності, тобто розглядає науку стосовно практики, суспільства, культури людини. Це — філософська проблематика. Методологія не є особливим розділом філософії: методологічні функції щодо спеціальних наук виконує філософія в цілому. По-друге, методологія вирішує завдання вдосконалення, оптимізації наукової діяльності, виходячи за межі філософії, хоча й спирається на розроблені нею світоглядні й загальнометодологічні орієнтири та постулати.

Отже, фундаментальні принципи базуються на узагальнюючих, філософських положеннях, що відбивають найсуттєвіші властивості об'єктивної дійсності і свідомості з урахуванням досвіду, набутого в процесі пізнавальної діяльності людини. До них належать принципи *діалектики*, що відбивають взаємозумовлений і суперечливий розвиток явищ дійсності, *детермінізму* — об'єктивної причинної зумовленості явищ, *ізоморфізму* — відношень об'єктів, що відбивають тождність їх побудови та ін. Безумовно, змістова інтерпретація цих принципів варіюється відповідно до специфіки досліджуваного матеріалу (порівняємо, наприклад, розуміння ізоморфізму в математиці, геохімії і мовознавстві, природничих науках). Від тлумачення філософських принципів зале-

жить обґрунтування методологічного підходу в дослідженні тієї чи іншої галузі.

Філософські вчення, провідними ідеями яких є філософські концепції наукового пізнання, діалектичний метод і теорія наукової творчості, визначають загальний підхід до вивчення проблеми, спрямовані на вирішення стратегічних, а не тактичних завдань дослідження і пов'язані з ним опосередковано.

3.3. Загальнонаукова методологія

Загальнонаукова методологія використовується в усіх або в переважній більшості наук, оскільки будь-яке наукове відкриття має не лише предметний, але й методологічний зміст, спричиняє критичний перегляд прийнятого досі понятійного апарату, чинників, передумов і підходів до інтерпретації матеріалу, що вивчається.

До загальнонаукових принципів дослідження належать: історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний (пізнавальний), моделювання та ін.

Сучасне науково-теоретичне мислення прагне проникнути у сутність явищ і процесів, що вивчаються. Це можливо за умови цілісного підходу до об'єкта вивчення, розгляду його у виникненні та розвитку, тобто застосування *історичного підходу* до його вивчення.

Перш ніж вивчати сучасний стан, необхідно вивчити генезис та розвиток певної науки або сфери практичної діяльності.

Відомо, що нові наукові і накопичені знання перебувають в діалектичній взаємодії. Найкраще і прогресивне зі старого переходить у нове і надає йому сили й дієвості. Інколи забуте старе знову відроджується на новій науковій основі і живе друге життя в іншому, досконалішому вигляді.

У цьому зв'язку особливого значення набувають вивчення історичного досвіду, аналіз та оцінювання історичних подій, фактів, попередніх теорій у контексті їх виникнення, становлення та розвитку. Отже, історичний підхід дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічній послідовності з метою виявлення внутрішніх та зовнішніх зв'язків, закономірностей та суперечностей.

У межах історичного підходу активно застосовується *порівняльно-історичний метод* — сукупність пізнавальних засобів, процедур, які дозволяють виявити схожість і відмінність між явищами, що вивчаються, визначити їхню

генетичну спорідненість (зв'язок за походженням), загальне й специфічне в їхньому розвитку.

У кожному порівняльно-історичному дослідженні ставляться конкретні пізнавальні цілі, які визначають коло джерел та особливості застосування способів зіставлень і порівнянь об'єктів дослідження і встановлення ознак схожості і відмінності між ними. За характером схожості порівняння поділяють на *історико-генетичні* та *історико-типологічні*, де схожість є результатом закономірностей, притаманних самим об'єктам, і порівняння, де схожість є наслідком взаємовпливу явищ. На цій основі виділяють *два види* порівняльно-історичних методів: *порівняльно-типологічний*, що розкриває схожість генетично не пов'язаних об'єктів, і власне *порівняльно-історичний*, що фіксує схожість між явищами як свідчення спільності їхнього походження, а розходження між ними — як показник їхнього різного походження.

У соціальному пізнанні широко використовуються цивілізаційний, формаційний та інші підходи до осмислення культурно-історичного процесу.

Будь-яке теоретичне дослідження потребує описування, аналізу та уточнення *понятійного апарату* конкретної галузі науки, тобто термінів і понять, що їх позначають.

Термінологічний принцип передбачає вивчення історії термінів і позначуваних ними понять, розробку або уточнення змісту та обсягу понять, встановлення взаємозв'язку і субординації понять, їх місця в понятійному апараті теорії, на базі якої базується дослідження. Вирішити це завдання допомагає метод *термінологічного аналізу* і *метод операціоналізації понять*.

Визначення понять слід формулювати, базуючись на тлумачних та професійних словниках. Визначення обсягу і змісту поняття дають через родову ознаку і найближчу видову відмінність. Як правило, спочатку називають родове поняття, до якого поняття, що визначається, входить як складова. Потім указують на ту ознаку поняття, яка відрізняє його від усіх подібних, причому ця ознака має бути найважливішою і найсуттєвішою.

Є певні правила визначення понять. Правило розмірності вимагає, щоб обсяг поняття, що визначається, відповідав обсягу поняття, яке визначає, тобто ці поняття мають бути тотожними. Друге: нове поняття не повинне бути тавтологічним. Третє: поняття має бути чітким і однозначним. Якщо при визначенні поняття важко зазначити одну ознаку, називають декілька ознак, достатніх для розкриття специфіки

його обсягу і змісту. Дійсно наукове визначення складних явищ і фактів не може обмежуватися формально-логічними вимогами. Воно має містити оцінку фактів, об'єктів, явищ, що визначаються, органічно увійти в чинну терміносистему науки.

До загальнонаукової методології слід віднести *системний підхід*, застосування якого потребує кожний об'єкт наукового дослідження. Сутність його полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні їх як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин.

Згідно з системним підходом, система — це *цілісність*, яка становить єдність закономірно розташованих і взаємопов'язаних частин (рис. 3.1). Основними ознаками системи є:

- 1) наявність найпростіших одиниць — *елементів*, які її складають;
- 2) наявність *підсистем* — результатів взаємодії елементів;
- 3) наявність *компонентів* — результатів взаємодії підсистем, які можна розглядати у відносній ізольованості, поза зв'язками з іншими процесами та явищами;
- 4) наявність внутрішньої структури зв'язків між цими компонентами, а також їхніми підсистемами;
- 5) наявність певного рівня цілісності, ознакою якої є те, що система завдяки взаємодії компонентів одержує інтегральний результат;

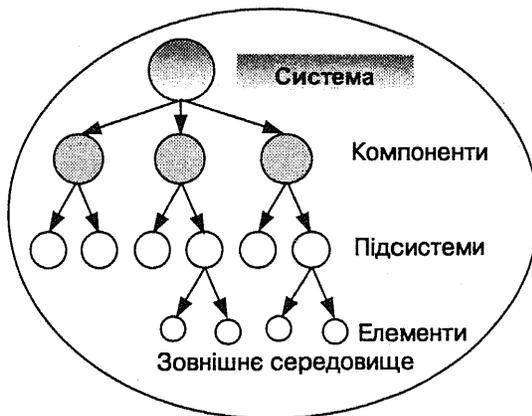


Рис. 3.1. Схематичне зображення системи

6) наявність у структурі системоутворюючих зв'язків, які об'єднують компоненти і підсистеми як частини в єдину систему;

7) зв'язок з іншими системами зовнішнього середовища.

Кожну конкретну науку, діяльність, об'єкт можна розглядати як певну систему, що має множину взаємопов'язаних елементів, компонентів, підсистем, визначені функції, цілі, склад, структуру. До загальних характеристик системи відносять *цілісність, структурність, функціональність, взаємозв'язок із зовнішнім середовищем, ієрархічність, цілеспрямованість, самоорганізацію.*

Згідно з цим сформувалися відповідні методологічні принципи, які забезпечують системну спрямованість наукового дослідження і практичного пізнання об'єкта: *принцип цілісності*, за яким досліджуваній об'єкт виступає як щось розчленоване на окремі частини, органічно інтегровані в єдине ціле; *принцип примату цілого* над складовими частинами, який означає, що функції окремих компонентів і підсистем підпорядковані функції системи в цілому її меті; *принцип ієрархічності*, який постулює підпорядкованість компонентів і підсистем системі в цілому, а також супідрядність систем нижчого рівня системам більш високого рівня, внаслідок чого предметна галузь теорії набуває ознак ієрархічної метасистеми; *принцип структурності*, який означає спосіб закономірного зв'язку між виділеними частинами цілого, що забезпечує єдність системи, зумовлює особливості її внутрішньої будови; *принцип самоорганізації* означає, що динамічна система іманентно здатна самостійно підтримувати, відтворювати або удосконалювати рівень своєї організації при зміні умов або зовнішніх умов її існування та функціонування задля підвищення стійкості, збереження цілісності, забезпечення ефективних дій чи розвитку; *принцип взаємозв'язку із зовнішнім середовищем*, за яким жодна із систем не може бути самодостатньою, вона має динамічно змінюватись і вдосконалюватись адекватно до змін зовнішнього середовища.

Виходячи з системного підходу, виділяють декілька *типів систем*. Найчастіше системи характеризують "парними" типами. Виділяють такі типи систем: однофункціональні і багатфункціональні; матеріальні та ідеальні (концептуальні); відкриті і закриті; невеликі і великі; прості й складні; статичні і динамічні; детерміновані і стохастичні (ймовірнісні); телеологічні (цілеспрямовані) й ненаправлені; регульовані й нерегульовані. Є ще більш детальна класифікація систем, яка

дає змогу сукупність їхніх загальних і специфічних ознак з метою наукового дослідження.

З позицій системного підходу можна розглядати будь-яку сферу. Орієнтація на системний підхід у дослідженні (структура, взаємозв'язки елементів та явищ, їх супідрядність, ієрархія, функціонування, цілісність розвитку, динаміка системи, сутність та особливості, чинники та умови) виправдана тоді, коли ставиться завдання дослідити *сутність* явища, процесу.

У системному дослідженні об'єкт, що аналізується, розглядається як певна множина елементів, взаємозв'язок яких зумовлює цілісні властивості цієї множини. Основний акцент робиться на виявленні різноманітності зв'язків і відношень, що мають місце як усередині досліджуваного об'єкта, так і у його взаємодії із зовнішнім середовищем. Властивості об'єкта як цілісної системи визначаються не тільки і не стільки сумарними властивостями його окремих елементів чи підсистем, скільки специфікою його структури, особливими системотворчими, інтегративними зв'язками досліджуваного об'єкта.

Системний принцип дає змогу визначити стратегію наукового дослідження. В його межах розрізняють структурно-функціональний, системно-діяльнісний, системно-генетичний та інші підходи.

Сутність *структурно-функціонального* підходу полягає у виділенні в системних об'єктах структурних елементів (компонентів, підсистем) і визначенні їхньої ролі (функцій) у системі. Елементи і зв'язки між ними створюють структуру системи. Кожний елемент виконує свої специфічні функції, які "працюють" на загальносистемні функції. Структура характеризує систему в статичній, функції — у динамічній. Між ними є певна залежність.

Структуризація об'єкта — необхідна умова його вивчення. Вона дозволяє виділити, а потім описати суттєві складові об'єкта — елементи, підсистеми, компоненти, зв'язки властивості, функції та ін. Опис структури об'єкта полягає у його поділі на складові та встановленні характеру взаємозв'язків між ними. Аналіз структури здійснюється за допомогою *метода класифікації* — багатоступінчатого, послідовного поділу досліджуваної системи з метою систематизації поглиблення й отримання нових знань щодо її побудови, складу елементів, підсистем, компонентів, особливостей внутрішніх і зовнішніх *зв'язків*.

Структуризація — засіб пізнання ступеня складності будь-якого об'єкта чи процесу на всіх рівнях (від макро- до

мікро-), дослідження *структури* системи. Сутність процесу чи явища як системи виявляється в їхній структурі, однак реалізується в їхніх *функціях* (ролях, призначенні). Це дозволяє розглядати систему як *структурно-функціональну* цілісність, в якій кожний елемент (підсистема, компонент) має певне функціональне призначення, яке має узгоджуватися із загальними цілями системи в цілому. Рівень цілісності системи залежить від рівня відповідності її структури і функцій головної меті системи.

Розрізняють *функціональну залежність* (у математичному розумінні) і *функціональне призначення* (у соціальному розумінні) досліджуваних об'єктів. На основі другого аспекта формується уявлення про *соціальні функції* системи. Функція є конкретизацією призначення системи, доводить доцільність існування об'єкта або процесу в межах цієї системи. Функція — це спосіб практичної реалізації призначення (цілі) системи.

У межах структурно-функціонального підходу досліджують *сутнісно-функціональну, функціонально-генетичну* та *функціонально-логічну* структуру системи. Перша з них виявляє *субстанційні* елементи, підсистеми та компоненти системи, їх сутнісні зв'язки та основні функції. Друга — розкриває внутрішні закономірності розвитку і функціонування системи (від простого до складного, від нижчого до вищого, від генетично вихідного до генетично похідного, включаючи у "знятому" вигляді моменти попереднього при відносній самостійності). Третя — виявляє логічно можливі відношення між функціями системи: відношення переваги, *домінування*, супідрядності (основна і допоміжні функції); відношення функціональної *рівнозначності* або еквівалентності; відношення *сполучення* (поєднання) (комбінована функція) та ін. У результаті структурно-функціонального підходу створюються моделі (описові, математичні, графічні) досліджуваної системи.

Загальнонауковою методологією вивчення об'єкта дослідження є *системно-діяльнісний підхід*, який набув значного поширення в сучасних наукових розробках. Зазначений підхід указує на певний компонентний склад людської діяльності. Серед найсуттєвіших її компонентів: *потреба — суб'єкт — об'єкт — процеси — умови — результат*. Це створює можливість комплексно дослідити будь-яку сферу людської діяльності.

Діяльнісний підхід — це методологічний принцип, основою якого є категорія предметної діяльності людини (групи людей, соціуму в цілому). Діяльність — форма активності, що характеризує здатність людини чи пов'язаних з нею си-

стем бути причиною змін у бутті. Діяльність людини може розглядатися в загальному значенні цього слова — як динамічна система взаємодії людини із зовнішнім середовищем, а також у вузькому, конкретному — як специфічна професійна, наукова, навчальна тощо форма активності людини, у якій вона досягає свідомо поставлених цілей, що формуються внаслідок виникнення певних потреб.

У процесі діяльності людина виступає як *суб'єкт* діяльності, а її дії спрямовані на зміни *об'єкта* діяльності у процесі діяльності. Будь-яка діяльність здійснюється завдяки множині взаємопов'язаних дій — одиниць діяльності, що не розкладаються на простіші, внаслідок якої досягається конкретна *мета* діяльності. Мета діяльності зумовлена певною *потребою*, задоволення якої потребує певних дій. Завдання діяльності — це потреба, яка виникає за певних умов і може бути реалізована завдяки визначеній *структурі* діяльності, до якої належать:

- *предмет діяльності* — елементи навколишнього середовища, які має суб'єкт до початку своєї діяльності і які підлягають трансформації в продукт діяльності;
- *засіб діяльності* — об'єкт, що опосередковує вплив суб'єкта на предмет діяльності (те, що звичайно називають “знаряддям праці”), і стимули, що використовуються у певному виді діяльності;
- *процедури діяльності* — технологія (спосіб, метод) одержання бажаного продукту;
- *умови діяльності* — характеристика оточення суб'єкта в процесі діяльності, соціальні умови, просторові та часові чинники тощо.
- *продукт діяльності* — те, що є результатом трансформації предмета в процесі діяльності.

Означені системоутворювальні компоненти характерні для будь-якої діяльності — як фізичної, так й інтелектуальної, і свідчать про її структуру.

Зміст *системно-генетичного підходу* полягає в розкритті *умов* зародження, розвитку і перетворення системи.

Відносно новим фундаментальним методом пізнання є синергетичний підхід.

Сутність *синергетичного (синергійного) підходу* полягає в дослідженні процесів *самоорганізації* та становлення нових упорядкованих структур. Він реалізується в дослідженні систем різної природи: фізичних, біологічних, соціальних, когнітивних, інформаційних, екологічних та ін. Предметом синергетики є *механізми* спонтанного формування і збе-

реження складних систем, зокрема тих, які перебувають у стані стійкої нерівноваги із зовнішнім середовищем. У сферу його вивчення потрапляють *нелінійні* ефекти еволюції систем будь-якого типу, *кризи і біфукації* — нестійкої фази існування, які передбачають множинність сценаріїв подальшого розвитку.

З позицій синергетичного підходу неможливо традиційними детерміністськими методами вивчати розвиток складноорганізованих систем. Як відомо, нестійкість системи розглядається як перешкода, що потребує обов'язкового подолання. Жорсткі причинно-наслідкові зв'язки поступального розвитку мають лінійний характер. Сучасне визначається минулим, а майбутнє — сьогочасним. Синергетичний же підхід передбачає ймовірне бачення світу, базується на дослідженні *нелінійних* систем. Образ світу постає як сукупність нелінійних процесів. Ідея нелінійності включає багатоваріантність, альтернативність шляхів еволюції та її незворотність. За допомогою синергетичного підходу вивчають *дисипативні* (нестійкі, слабоорганізовані) складні системи. Суть теорії нестабільності (теорії дисипативних структур) полягає в тому, що стан нерівноваги систем спричинює порядок та безпорядок, які тісно поєднані між собою. Нерівноважні системи забезпечують можливість виникнення унікальних подій, появу історії Універсуму. Час стає невід'ємною константою еволюції, оскільки в нелінійних системах у будь-який момент може виникнути новий тип рішення, який не зводиться до попереднього. Синергетичний підхід демонструє, яким чином і чому хаос може розглядатися як чинник творення, конструктивний механізм еволюції, як з хаосу власними силами може розвиватися нова організація.

Інструментарій синергетичного підходу дає змогу визначити, що:

1) складноорганізованим системам неможливо нав'язати напрями і шляхи розвитку, можливо лише сприяти (через слабкі впливи) процесу самоорганізації;

2) неможливо досягти одночасного поліпшення відразу всіх важливих показників системи;

3) при кількох станах рівноваги еволюційний розвиток системи відбувається при лінійному зростанні ентропії (невизначеності ситуації);

4) для складних систем існують декілька альтернативних шляхів розвитку;

5) кожний елемент системи несе інформацію про результат майбутньої взаємодії з іншими елементами;

б) складна нелінійна система в процесі розвитку проходить через *критичні* точки (*точки біфукації*), в яких відбувається розгалуження системи через вибір одного з рівнозначних напрямів її подальшої самоорганізації;

7) управляти розвитком складних систем можливо лише в точках їх біфукації за допомогою легких поштовхів, сума яких має бути достатньою для появи резонансу — достатньої амплітуди коливань як усередині системи, так і відносно впливів зовнішнього середовища. Тобто, чим *меншою* є сума впливів на більший об'єкт або процес у момент біфукації складноорганізованої системи, тим *більшим* є кінцевий синергетичний ефект. “Синергетично” мислячий історик, культуролог, політолог, економіст, таким чином, уже не можуть оцінювати те чи інше рішення через прямолінійне порівняння попереднього та наступного станів: вони мають порівняти реальний перебіг наступних подій з імовірним ходом подій при альтернативному ключовому рішенні.

Для ефективного використання синергетичного підходу необхідно:

а) виділити та охарактеризувати (у поняттях формальної логіки) складну систему або процес, які потребують синергетичного впливу;

б) дослідити стратегію її розвитку, описати можливі рівні її свободи, тобто рівноможливі напрями і шляхи її розвитку;

в) здійснити факторний аналіз можливих шляхів її самоорганізації;

г) визначити мету або бажаний результат (у яких конкретно аспектах необхідно змінити стан даної системи);

д) розробити номенклатуру (перелік) слабких впливів, що сприятимуть самоорганізації хаотичної системи, а також тактику їх застосування;

е) правильно визначити критичний момент біфукації досліджуваної системи.

Продуктивним є застосування синергетичного підходу до аналізу самоорганізації соціальних систем, узгодження їхніх рушійних сил — мотиваційних спрямованостей соціальних об'єктів на основі певних духовних та культурних цінностей задля досягнення екологічної рівноваги між соціоантропосферою та біосферою планети, котрі разом утворюють цілісну систему. Комплекс синергетичних категорій про моделі самоорганізації у науках про людину й суспільство допомагає по-новому осмислити традиційні проблеми антропології, історії, культурології, соціальної психології та етики, розкриваючи при цьому маловідомі причинні залежності. Синерге-

тика як теорія самоорганізації дає ключ до розуміння не лише механізмів нестабільності, а й механізмів стійкості складних систем.

Відносно новим загальнонауковим методом є *інформаційний підхід*, суть якого полягає в тому, що при вивченні будь-якого об'єкта, процесу чи явища в природі чи суспільстві, перш за все, виявляються найхарактерніші для нього *інформаційні аспекти*.

В основі інформаційного підходу лежить принцип *інформаційності*, згідно з яким:

- *інформація* є універсальною, фундаментальною категорією;
- практично всі процеси та явища мають *інформаційну основу*;
- інформація є носієм *смыслу* (змісту) всіх процесів, що відбуваються в природі та суспільстві;
- всі існуючі в природі та суспільстві взаємозв'язки мають *інформаційний характер*;
- Всесвіт — це широкий інформаційний простір, в якому функціонують і взаємодіють *інформаційні системи* різного рівня.

Усвідомлення *всеосяжності* інформації в природі та суспільних явищах стало об'єктивним чинником виникнення нового фундаментального методу наукового пізнання — інформаційного підходу, який дає змогу дослідити об'єкти, процеси та явища з *інформаційного погляду*, виявити нові якості, важливі для розуміння їх сутності та можливих напрямів розвитку на основі знання загальних властивостей та закономірностей *інформаційних процесів*.

Інформаційний підхід тісно пов'язаний із системним, що дає змогу уявити сучасний світ як складну глобальну багаторівневу *інформаційну систему*, яку утворюють три взаємопов'язані системи нижчого рівня: система “Природа”, система “Людина” і система “Суспільство”. Кожна з цих підсистем є, по суті, інформаційною. Інформаційна система “Людина” посідає центральне місце в інформаційній моделі сучасного світу, оскільки саме через неї здійснюється взаємодія інформаційних систем “Природа” і “Суспільство”. Це зумовлено двоєю сутністю людини, яка одночасно є природним і соціальним організмом. Це створює методологічну базу для дослідження проблем людини і суспільства як цілісних багаторівневих, багатофункціональних інформаційних систем. Теорія енерго-інформаційного обміну в системі ноосфери відкриває нові можливості для наукового пізнання, нову *інформаційну картину світу*, що якісно відрізняється від тради-

ційної речово-енергетичної картини, яка до цього часу домінувала у фундаментальній науці. Особливо плідним інформаційний підхід виявляється при дослідженні сучасної людини і суспільства.

Інформаційний підхід як фундаментальна методологія набуває все більшого поширення через об'єктивні чинники: "наскрізний" характер інформації, яка проникає практично в усі галузі та сфери людської діяльності і супроводжує їх, стає однією з найважливіших категорій соціального розвитку; зростання обсягів інформації, вирішення проблем її доступності та ефективного використання; інформатизацію суспільства; розвиток інформаційної техніки і технології; становлення інформаційного суспільства, основним інтелектуальним продуктом якого є документи, інформація, знання. Останній чинник став імпульсом для обґрунтування *документної, інформаційної та когнітивної парадигм* дослідження.

Пізнавальні можливості інформаційного підходу полягають у тому, що предмет дослідження вивчається у контексті *інформації*, її численних виявів. Він передбачає використання пізнавальних можливостей інформаційної теорії, методів, засобів, організаційних форм і технологій, вироблених *інформатикою*, для визначення специфічних рис предмета дослідження. Основний дослідницький актив інформаційного підходу полягає в тому, що всі об'єкти, процеси та явища є по суті *інформаційними*, оскільки пов'язані зі створенням, накопиченням, обміном або використанням інформації (відомостей, знання) задля здійснення соціальної комунікації.

У більш вузькому значенні інформаційний підхід означає ефективне використання пізнавального потенціалу *інформаційної діяльності*, що розглядаються як сукупність процесів одержання, збирання, аналітико-синтетичної переробки, зберігання, пошуку та розповсюдження інформації (а також інших допоміжних процесів, які забезпечують ці основні процеси), що використовується комунікаційними посередниками (соціальними інститутами або людьми, які виконують посередницькі функції між джерелом інформації (автором твору чи документом) та його споживачами. Для вчених, науковців інформаційна діяльність є невід'ємною складовою творчого процесу, одним із важливих обов'язкових елементів наукового дослідження будь-то огляд літератури з теми дослідження, спостереження, експеримент чи теоретичний умовивід, одним із основних засобів досягнення мети і завдань наукового дослідження, забезпечення достовірності його наукових положень, висновків і рекомендацій.

Інформаційний підхід має великі евристичні можливості щодо дослідження специфіки *інформаційних потоків* (масивів, ресурсів, продуктів і послуг) та *інформаційних потреб* досліджуваної предметної галузі через знання законів, функцій, ознак, властивостей, методів і засобів інформації як змісту повідомлень чи засобу соціальної комунікації (документної, інформаційної, когнітивної).

Останнім часом зростає значення *культурологічного підходу*, який набуває статусу загальнонаукової методології. Культурологічний підхід, завдяки широкій палітрі поняття *культура* та пізнавальним можливостям *культурології* — науки, що вивчає культуру як цілісність, дає можливість дослідити безліч природних, соціальних, екологічних, економічних, педагогічних, інформаційних та інших об'єктів та явищ як культурологічного феномену.

Вихідним положенням культурологічного підходу є розгляд сучасного світу як багаторівневої ієрархічної системи "Культура", яка складається з трьох основних відносно самостійних підсистем: системи "Природа", системи "Людина" і системи "Суспільство". Кожна з підсистем може бути досліджена як культурний феномен. Особливе значення має доідницько-пізнавальний потенціал культури для вивчення людини і суспільства.

Культурологічний підхід інтегрує дослідницький потенціал, накопичений рядом наук, які вивчають культуру (філософією культури, теорією культури, мистецтвознавством, психологією культури, соціологією культури, історією культури та ін.), і реалізує прагнення до аналізу предмета дослідження як культурного феномену. У межах культурологічного підходу культура розглядається як система, що складається і функціонує у взаємодії: об'єктивної (будь-які культурні об'єкти) і суб'єктивної ("зліпок" культури і свідомості) форм; раціональної й емоційно-чуттєвої її складової; культурно-новаційних механізмів проникнення культури в усі галузі і сфери людської діяльності; процесів виробництва, розповсюдження (трансляцій) і "присвоєння" культурних цінностей тощо.

Дослідницький потенціал культурологічного підходу полягає у такому:

а) обранні для досягнення мети і завдань дослідження найбільш адекватного *визначення культури*;

б) розгляді процесів та явищ як *феноменів культури*;

в) використанні найсуттєвіших *ознак культури*, її *субстанціональних елементів, аксіологічних, функціональних, інструментальних* та інших можливостей;

г) знанні та використанні теоретичних досягнень *культуро­логії* та її основних складових: *історичної культу­ро­логії*, *фундаментальної культу­ро­логії*, *антропології*, *прикладної культу­ро­логії*. Культурологічне пізнання і перетворення процесів та явищ зумовлене об'єктивним поділом культури на матеріальну і духовну, тісним зв'язком з нею особистості та суспільства. Людина не лише розвивається на основі освоєння нею культури, а й поповнює її новими елементами. У зв'язку з цим засвоєння культурних цінностей є розвитком самої людини і становленням її як творчої особистості.

Нині у межах культурологічного підходу активно розви­вається *соціокультурний* підхід — теорія і методологія со­ціокультурного відтворення (репродукції), що акцентує увагу на єдності культури та соціальності, базується на наукових досягненнях культу­ро­логії, педагогіки, етнографії, соціології, історичної і психологічної антропології, теорії соціальних комунікацій тощо. Соціокультурний підхід сконцентрований перш за все: на *стратегічних соціальних цілях* історично­го відтворення суспільства з його національною культурною специфікою і *системних характеристиках культурно­ціннісних комплексів* (як традиційних, так і нових) *соціаль­ної адекватності і культурної компетентності* нових членів цього суспільства. Його використання забезпечує ба­гатофакторний підхід до вивчення *соціокультурного сере­довища* (простору), механізмів зв'язку “соціальної” і “куль­турної” систем.

Аксіологічний (ціннісний) підхід базується на понятті *цінності* і дає можливість з'ясувати *якості і властивості* предметів, явищ, процесів, здатних задовольнити потреби ок­ремої особистості і певного суспільства, а також ідеї і спону­кання у вигляді норми та ідеалу. *Цінності* — це перевага певних смислів і побудованих на цій основі способів поведінки.

До цінностей суспільства належать лише ті позитивно значимі явища та їхні властивості, що пов'язані з соціаль­ним прогресом. Фундаментальними є *гуманістичні* або *за­гальнолюдські цінності*: життя, здоров'я, любов, освіта, пра­ця, творчість, краса тощо. *Системи цінностей* є в кожній культурі, суспільстві, державі, професії, особистості. Аксіоло­гічному осмисленню підлягають *матеріальні і духовні цінності*. Будь-який соціальний інститут, спираючись на цінності більш загального рівня, формує власні специфічні цінності: культурні, педагогічні, професійні та ін. Останні відтворюють смисли професії. Створюється система загаль­них і спеціальних *критеріїв і показників* цінності.

Пізнавальний, або когнітивний, принцип пов'язаний із загальнофілософською теорією пізнання і є методологічною базою для багатьох наук; особливо ефективний у вивченні динаміки науки та її співвідношення з суспільством, в обґрунтуванні провідного значення *знання* в поведінці індивіда. Слід мати на увазі, що для аналізу формування знання необхідне вивчення практичної і теоретичної діяльності людини у співвідношенні з її соціальним аспектом. У центрі досліджуваних проблем знаходиться людина як член соціуму, представник етносу, психологічний суб'єкт, мовна особа, комунікант.

Пізнавальний принцип у методології не має чітко окреслених меж, можливості його використання визначаються специфікою галузі. Особливе місце посідають дослідження рівня когнітивних структур соціальних груп і їхня мотивованість при визначенні інформаційно-пізнавальних потреб.

Для вивчення внутрішніх і зовнішніх зв'язків об'єкта дослідження суттєве значення має *моделювання*. За його допомогою вивчаються ті процеси і явища, що не піддаються безпосередньому вивченню. Метод моделювання зарекомендував себе як ефективний засіб виявлення суттєвих ознак явищ та процесів за допомогою моделі (концептуальної, вербальної, математичної, графічної, фізичної тощо).

Під *моделлю* розуміють уявну або матеріальну систему, яка, відображаючи або відтворюючи об'єкт дослідження, може замінити його так, що її вивчення дає нову інформацію про цей об'єкт.

Метод моделювання має таку структуру:

- а) постановка завдання;
- б) визначення аналога;
- в) створення або вибір моделі;
- г) розробка конструкту;
- д) дослідження моделі;
- е) переведення знань з моделі на оригінал.

Активно використовуються в наукових дослідженнях *кількісно-якісні* методи, які сьогодні поширені в різних галузях науки. До них належать *наукометрія, бібліометрія, інформетрія*.

Наукометрія є системою вивчення наукового, конструктивного знання за допомогою кількісних методів. Тобто в наукометрії вимірюються тільки ті об'єктивні кількісні закономірності, які справді визначають досягнутий наукою рівень її розвитку.

Бібліометрія — метод кількісного дослідження друкованих документів у вигляді матеріальних об'єктів або бібліографічних одиниць, а також заміників тих чи інших.

Бібліометрія дає змогу простежити динаміку окремих об'єктів науки: публікації авторів, їх розподіл за країнами, рубриками наукових журналів, рівень цитування та ін.

Інформетрія вивчає математичні, статистичні методи і моделі та їхнє використання для кількісного аналізу структури і особливостей наукової інформації, закономірностей процесів наукової комунікації, включаючи виявлення самих цих закономірностей. Характерною особливістю інформетрії є те, що її основна мета — здобуття наукового знання безпосередньо з інформації.

Такими є основні загальнонаукові принципи пізнавальної діяльності людини.

3.4. Конкретнонаукова методологія

Конкретнонаукова (або частковонаукова) методологія — це сукупність ідей або специфічних методів певної науки, які є базою для розв'язання конкретної дослідницької проблеми; це наукові концепції, на які спирається даний дослідник.

Рівень конкретнонаукової методології потребує звернення до **загальновизнаних концепцій провідних учених** у певній галузі науки, а також тих дослідників, досягнення яких є загальновизнаними.

Пошуки методологічних основ дослідження здійснюються за такими напрямками:

- вивчення наукових праць відомих учених, які застосовували загальнонаукову методологію для вивчення конкретної галузі науки;
- аналіз наукових праць провідних учених, які одночасно із загальними проблемами своєї галузі досліджували питання даної галузі;
- узагальнення ідей науковців, які безпосередньо вивчали дану проблему;
- проведення досліджень специфічних підходів для вирішення цієї проблеми професіоналами-практиками, які не лише розробили, а й реалізували на практиці свої ідеї;
- аналіз концепцій у даній сфері наукової і практичної діяльності українських учених і практиків;
- вивчення наукових праць зарубіжних учених і практиків.

Отже, виходячи з методологічних основ наукового дослідження, необхідно чітко відповісти на запитання про: перед-

бачувану провідну наукову ідею, сутність явища (об'єкта, предмета дослідження), суперечності, що виникають у процесі чи явищі, стадії, етапи розвитку (або тенденції). Це і становить наукову концепцію дослідження.

Концепція — це система поглядів, система опису певного предмета або явища стосовно його побудови, функціонування, що сприяє його розумінню, тлумаченню, вивченню головних ідей. Концепція має надзвичайне значення, оскільки є єдиним, визначальним задумом, головною ідеєю наукового дослідження.

3.5. Методи і техніка дослідження

Стратегічні методологічні положення і принципи знаходять своє тактичне втілення в методах дослідження.

Метод (гр. *methodos*) — спосіб пізнання, дослідження явищ природи і суспільного життя. Це також сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності, підпорядкованих вирішенню конкретного завдання. Різниця між методом та теорією має функціональний характер: формуючись як теоретичний результат попереднього дослідження, метод виступає як вихідний пункт та умова майбутніх досліджень.

У найбільш загальному розумінні метод — це шлях, спосіб досягнення поставленої мети і завдань дослідження. Він відповідає на запитання: як пізнавати.

Методика (гр. *methodike*) — сукупність методів, прийомів проведення будь-якої роботи. Методика дослідження — це система правил використання методів, прийомів та операцій.

У науковому дослідженні часто застосовують метод критичного аналізу наукової і методичної літератури, практичного досвіду, як того потребує рівень методики і техніки дослідження. У подальшій роботі широко використовуються такі методи: спостереження, бесіда, анкетування, рейтинг, моделювання, контент-аналіз, експеримент та ін.

Вибір конкретних методів дослідження диктується характером фактичного матеріалу, умовами і метою конкретного дослідження. Методи є упорядкованою системою, в якій визначається їх місце відповідно до конкретного етапу дослідження, використання технічних прийомів і проведення операцій з теоретичним і фактичним матеріалом у заданій послідовності.

В одній і тій же науковій галузі може бути кілька методик (комплексів методів), які постійно вдосконалюються під

час наукової роботи. Найскладнішою є методика експериментальних досліджень, як лабораторних, так і польових. У різних наукових галузях використовуються методи, що збігаються за назвою, наприклад, анкетування, тестування, шкалювання, однак цілі і методика їх реалізації різні.

Класифікація методів розроблена слабо.

Досить поширеним є поділ основних типів методів за двома ознаками: *мети і способу реалізації*.

За першою ознакою виділяються так звані *первинні методи*, що використовуються з метою збору інформації, вивчення джерел, спостереження, опитування та ін. *Вторинні методи* використовуються з метою обробки та аналізу отриманих даних — кількісний та якісний аналіз даних, їх систематизація, шкалювання та ін. Третій тип представлений *верифікаційними* методами і прийомами, що дають змогу перевірити отримані результати. Вони зводяться також до кількісного та якісного аналізу даних на основі виміру співвіднесення постійних і змінних чинників.

За ознакою способу реалізації розрізняють *логіко-аналітичні, візуальні та експериментально-ігрові методи*. До перших належать традиційні методи *дедукції та індукції*, що різняться вихідним етапом аналізу. Вони доповнюють один одного і можуть використовуватися з метою верифікації — перевірки істинності гіпотез і висновків.

Візуальні, або графічні, методи — графи, схеми, діаграми, картограми та ін. дають змогу отримати синтезоване уявлення про досліджуваний об'єкт і водночас наочно показати його складові, їхню питому вагу, причинно-наслідкові зв'язки, інтенсивність розподілу компонентів у заданому об'ємі. Ці методи тісно пов'язані з комп'ютерними технологіями.

Експериментально-ігрові методи безпосередньо стосуються реальних об'єктів, які функціонують у конкретній ситуації, і призначаються для прогнозування результатів. З ними пов'язаний цілий розділ математики — “теорія ігор”; з їх допомогою вивчаються ситуації в політичних, економічних, воєнних питаннях. Вони використовуються у психології (“транзакційний аналіз”), соціології (“управління враженнями”, “соціальна інженерія”), в методиці нетрадиційного навчання.

У прикладних аспектах гуманітарних наук доцільно використовувати *математичні методи*. Математичний апарат теорії ймовірностей дає можливість вивчати масові явища в соціології, лінгвістиці. Математичні методи відіграють важливу роль при обробці статистичних даних, моделюванні. Однак при цьому слід зважати на різницю в природі

об'єктів і категорій гуманітарних, природничих і математичних наук. Проблема полягає у визначенні конкретної гуманітарної сфери, в якій застосування математичних методів дає результати.

Інколи методи поділяють на групи відповідно до їх функціональних можливостей: *етапні*, тобто пов'язані з певними етапами дослідження, й *універсальні*, які використовують на всіх етапах. До першої групи відносять спостереження, експеримент, а до другої — абстрагування, узагальнення, дедукцію та індукцію та ін.

Розрізняють методи теоретичних та емпіричних досліджень. Такий розподіл методів завжди умовний, оскільки з розвитком пізнання один науковий метод може переходити з однієї категорії в іншу.

3.6. Використовування методів наукового пізнання

Успіх наукового дослідження значною мірою залежить від умінь науковця вибрати найрезультативніші методи дослідження, оскільки саме вони дають можливість досягти поставленої в дисертації мети.

Методи наукового пізнання поділяють на *загальні* й *спеціальні*.

Більшість соціальних проблем конкретних наук і навіть окремі етапи їх дослідження потребують застосування *спеціальних* методів вирішення. Вони мають специфічний характер і вивчаються, розробляються та вдосконалюються в конкретних, спеціальних науках. Вони ніколи не бувають довільними, оскільки визначаються характером досліджуваного об'єкта.

Загальні методи наукового пізнання, на відміну від спеціальних, використовуються в дослідницькому процесі в різноманітних науках.

Загальні методи наукового пізнання умовно поділяють на три великі групи:

- методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент);
- методи, що використовуються як на емпіричному, так і на теоретичному рівнях дослідження (абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання та ін.);
- методи або методологія, що використовуються на теоретичному рівні дослідження (сходження від абстрактного до конкретного, системний, структурно-діяльнісний підхід).

Методи емпіричного дослідження будуть подані у відповідному розділі.

Спостереження — систематичне цілеспрямоване вивчення об'єкта. Це найелементарніший метод, який є, як правило, складовою інших емпіричних методів.

Щоб стати основою наступних теоретичних і практичних дій, спостереження мусить відповідати таким вимогам:

- задуманості заздалегідь (спостереження проводиться для певного, чітко поставленого завдання);
- планомірності (виконується за планом, складеним відповідно до завдання спостереження);
- цілеспрямованості (спостерігаються лише певні сторони явища, котрі викликають інтерес при дослідженні);
- активності (спостерігач активно шукає потрібні об'єкти, риси явища);
- систематичності (спостереження ведеться безперервно або за певною системою).

Спостереження, як метод пізнання, дає змогу отримати первинну інформацію про об'єкт дослідження у вигляді сукупності емпіричних тверджень.

Порівняння — один із найпоширеніших методів пізнання. Це процес встановлення подібності або відмінності предметів та явищ дійсності, а також знаходження загального, притаманного двом або кільком об'єктам.

Метод порівняння дасть результат, якщо відповідатиме таким основним вимогам:

- можна порівнювати лише ті явища, між якими є певна об'єктивна спільність;
- порівняння необхідно здійснювати за найсуттєвішими, найважливішими (в межах конкретного пізнавального завдання) рисами.

Інформацію про об'єкт можна отримати двома шляхами:

- безпосередній результат порівняння (первинна інформація);
- результат обробки первинних даних (вторинна або похідна інформація).

Найпоширенішим і найважливішим способом такої обробки є **умовивід** за аналогією. Об'єкти чи явища можуть порівнюватися безпосередньо або опосередковано через їх порівняння з будь-яким іншим об'єктом (еталоном). У першому випадку отримують якісні результати (більше-менше, вище-нижче). Порівняння ж об'єктів з еталоном надає можливість отримати кількісні характеристики. Такі порівняння називають вимірюванням.

Вимірювання — це процедура визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці виміру. Цін-

ність цієї процедури полягає в тому, що вона дає точні, кількісно визначені відомості про об'єкт. При вимірюванні необхідні такі основні елементи: об'єкт вимірювання, еталони, вимірювальні прилади, методи вимірювання.

Експеримент — це такий метод вивчення об'єкта, який пов'язаний з активним і цілеспрямованим втручанням дослідника в природні умови існування предметів і явищ або створенням штучних умов, необхідних для виявлення його відповідної властивості.

Експериментальне вивчення об'єктів порівняно зі спостереженням має такі переваги:

- у процесі експерименту можна вивчати явища у “чистому вигляді”, звільнившись від побічних факторів, які затівають основний процес;
- в експериментальних умовах можна дослідити властивості об'єктів;
- експеримент можна повторювати, тобто є можливість проводити дослід стільки разів, скільки це необхідно.

Дослідження об'єкта проводиться поетапно: на кожному етапі застосовуються найдоцільніші методи відповідно до конкретного завдання. На етапі збору фактичного матеріалу і його первинної систематизації використовують методи *опитування* (анкетування, інтерв'ювання) і *експертних оцінок*, а також *лабораторні експерименти* (спостереження за документними джерелами інформації, тестування) і *польові експерименти*, такі як відсторонене і приховане спостереження, а також “включене” спостереження — співучасть у дослідженні.

Опитування дає змогу отримати як фактичну інформацію, так і оцінні дані, проводиться в усній або письмовій формі. При створенні анкети або плану інтерв'ю важливо сформулювати запитання так, щоб вони відповідали поставленій меті. Анкета може включати декілька блоків питань, пов'язаних не лише з рівнем періодичності використання тих чи інших засобів, а й оцінкою об'єкта дослідження.

Різновидом вибіркового опитування є *тестування*, яке проводиться з метою виявлення суттєвих ознак об'єкта, засобів його функціонування, використовується в лабораторних експериментах, коли масове опитування через анкетування неможливе. Тестування інколи проводять двічі — на початковому етапі дослідження, де воно виконує діагностичну функцію, і при завершенні дослідження, де воно виконує верифікаційну функцію. Тести складають так, щоб однозначно виявити ті чи інші властивості опитуваних.

Розрізняють *формальні* і *неформальні ситуації* тестування, у ході перших передбачають отримати відповіді на стереотипні запитання, другі проводять у формі бесіди на тему. Головною умовою при цьому є створення атмосфери психологічного комфорту й довіри. Тестування, на відміну від інших методів, дає змогу виявити індивідуальні характеристики об'єкта дослідження.

Необхідно дотримуватися принципу *репрезентативності* — достатності фактичного матеріалу. Так, якщо вивчаються характерні риси молоді, то вибірка має включати всі групи молоді — учнів і неучнів, міську і сільську молодь, яка проживає в різних регіонах країни. При недотриманні цих умов репрезентативність вибірки і мета дослідження не будуть досягнуті. Необхідно мати уявлення про *генеральну і вибірку сукупність*.

Метод експертних оцінок використовується для отримання змінних емпіричних даних. Проводиться опитування спеціальної групи експертів (5—7 осіб) з метою визначення певних змінних величин, які необхідні для оцінки досліджуваного питання. Експерти підбираються за ознакою їх формального професійного статусу — посади, наукового ступеня, стажу роботи та ін.

На другому етапі дослідження, методи, що використовують, мають інше цільове призначення — обробку отриманих даних, встановлення залежності кількісних та якісних показників аналізу, інтерпретацію їхнього змісту. Вибір і послідовність методів визначаються послідовністю обробки даних.

На даному етапі широко використовуються методи статистичного аналізу: кореляційний, факторний аналіз, метод імплікаційних шкал, контент-аналіз та ін.

Кореляційний аналіз — це процедура для вивчення співвідношення між незалежними змінними. Зв'язок між цими величинами виявляється у взаємній погодженості спостережуваних змін. Обчислюється коефіцієнт кореляції. Чим вищим є коефіцієнт кореляції між двома змінними, тим точніше можна прогнозувати значення однієї з них за значенням інших.

Факторний аналіз дає можливість встановити багатомірні зв'язки змінних величин за кількома ознаками. На основі парних кореляцій, отриманих у результаті кореляційного аналізу, одержують набір нових, укрупнених ознак — факторів. У результаті послідовної процедури отримують фактори другого, третього та інших рівнів. Факторний аналіз дає змогу подати отримані результати в узагальненому вигляді.

Метод імплікаційних шкал — це наочна форма виміру та оцінки отриманих даних, які градуються за кількістю або інтенсивністю ознак. Шкали класифікуються за типами або рівнем виміру. Прості шкали дають однозначну оцінку тієї чи іншої ознаки. Серію шкал (так звану батарею) можна перетворити в єдину шкалу значень окремих ознак. Ця процедура називається **шкалюванням**.

Контент-аналіз посідає особливе місце в системі методів другого етапу дослідження, оскільки він допомагає дати інтерпретацію змісту інформації через кількісні показники. Останнім часом контент-аналіз розуміють як якісно-кількісний аналіз змісту сукупності текстового масиву. Контент-аналіз на доповнення до традиційних методів логіко-аналітичного аналізу застосовують переважно до текстових масивів (опублікованих і неопублікованих), а не конкретних текстів.

Суть методу полягає в знаходженні і виділенні в тексті певних смислових понять, одиниць аналізу, що являють інтерес для дослідника, а також визначенні частоти їх застосування в документі залежно від змісту. Ретельний підрахунок за кожною одиницею спостереження з обов'язковим урахуванням частоти її вживаності у тексті дає змогу виявити закономірності, об'єктивовані в документі, які традиційними методами вивчити не можна.

3.6.1. Методи, що застосовуються на емпіричному й теоретичному рівнях досліджень

До методів, що застосовують на емпіричному й теоретичному рівнях досліджень, відносять, як правило, абстрагування, аналіз і синтез, індукцію та дедукцію, моделювання та ін.

Абстрагування має в розумовій діяльності універсальний характер, оскільки кожний крок думки пов'язаний саме з цим процесом або з використанням його результатів. Зміст цього методу полягає в уявному відході від несуттєвих властивостей, зв'язків, відношень предметів і в одночасному виділенні, фіксуванні однієї чи кількох найважливіших рис, які особливо цікавлять дослідника.

Розрізняють процес абстрагування і результат абстрагування, що називається **абстракцією**. Під **результатом абстрагування** розуміють знання про деякі сторони об'єктів. **Процес абстрагування** — це сукупність операцій, які приводять до отримання такого результату (абстракції). Прикладом абстракції можуть служити численні поняття, якими оперує людина не лише в науці, а й у повсякденному житті:

дерево, дім, дорога, книга та ін. Абстрагування дає змогу замінити у пізнанні складне простим, але таким простим, яке відбиває основне в цьому складному.

Процес абстрагування в системі логічного мислення тісно пов'язаний з іншими методами дослідження і передусім з **аналізом і синтезом**.

Аналіз — це метод пізнання, який дає змогу поділити предмет на частини. Синтез, навпаки, є наслідком з'єднання окремих частин чи рис предмета в єдине ціле.

Аналіз та синтез взаємопов'язані, вони являють собою єдність протилежностей. Залежно від рівня пізнання об'єкта та глибини проникнення в його сутність застосовуються аналіз і синтез різного роду.

Прямий, або емпіричний, аналіз і синтез використовуються на стадії поверхового ознайомлення з об'єктом. При цьому здійснюється виділення окремих частин об'єкта, виявлення його властивостей, проводяться найпростіші вимірювання, фіксація безпосередніх даних, що лежать на поверхні. Цей вид аналізу і синтезу дає можливість пізнати явище, однак для проникнення в його сутність він недостатній.

Зворотний, або елементарно-теоретичний, аналіз і синтез широко використовуються для вивчення сутності досліджуваного явища. Тут операції аналізу і синтезу базуються на деяких теоретичних міркуваннях, тобто припущеннях і причинно-наслідкових зв'язках різноманітних явищ.

Найглибше проникнути в сутність об'єкта дає змогу **структурно-генетичний аналіз і синтез**. При цьому поглиблено вивчають причинно-наслідкові зв'язки. Цей тип аналізу і синтезу потребує виділення в складному явищі таких елементів, таких ланцюгів, які є центральними, головними, що вирішально впливають на всі інші сторони об'єкта.

Індукція та дедукція. **Дедуктивною** називають таку розумову конструкцію, в якій висновок щодо якогось елементу множини робиться на підставі знання загальних властивостей всієї множини. Змістом дедукції як методу пізнання є використання загальних наукових положень при дослідженні конкретних явищ.

Під **індукцією** розуміють перехід від часткового до загального, коли на підставі знання про частину предметів класу робиться висновок стосовно класу в цілому. Дедукція та індукція — взаємопротилежні методи пізнання.

Є кілька варіантів установлення наслідкового зв'язку між методами наукової індукції:

- метод єдиної подібності. Якщо два чи більше випадків досліджуваного явища мають лише одну загальну обставину, а всі інші обставини різні, то саме ця подібна обставина є причиною явища, яке розглядається;

- метод єдиної розбіжності. Якщо випадок, у якому досліджуване явище настає, і випадок, в якому воно не настає, в усьому подібні і відрізняються тільки однією обставиною, то саме ця обставина, наявна в одному випадку і якої немає в іншому, є причиною явища, котре досліджується;

- об'єднаний метод подібності і розбіжності — комбінація двох перших методів;

- метод супутніх змін: коли виникнення або зміна одного явища викликає певну зміну іншого явища, то обидва вони перебувають у причинному зв'язку між собою;

- метод решт: якщо складне явище викликане складною причиною, котра являє собою сукупність певних обставин, і відомо, що деякі з них є причиною частини явища, то решта цього явища викликається обставинами, що залишилися.

3.6.2. Методи теоретичних досліджень

Серед методів теоретичних досліджень слід, передусім, назвати історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний, моделювання та ін., зміст яких розкрито у попередніх розділах.

До методів теоретичного дослідження слід віднести метод сходження від абстрактного до конкретного. *Сходження від абстрактного до конкретного* — це загальна форма руху наукового пізнання, закон відображення дійсності і мислення.

Згідно з цим методом мислення бере свій початок від конкретного в дійсності до абстрактного в мисленні і від нього — до конкретного в мисленні.

Метод *ідеалізації* — конструювання подумки об'єктів, яких немає в дійсності або які практично нездійсненні. Мета ідеалізації: позбавити реальні об'єкти деяких притаманних їм властивостей і наділити (подумки) ці об'єкти певними нереальними і гіпотетичними властивостями. При цьому мета досягається завдяки:

- багатоступінчастому абстрагуванню;
- переходу думки до кінцевого випадку розвитку якоїсь властивості;
- простому абстрагуванню.

Формалізація — метод вивчення різноманітних об'єктів шляхом відображення їхньої структури в знаковій формі за допомогою штучних мов, наприклад мовою математики.

Переваги формалізації:

- вона забезпечує узагальненість підходу до вирішення проблем;
- символіка надає стислості та чіткості фіксації значень;
- однозначність символіки (уникаємо багатозначності звичайної мови);
- дає змогу формувати знакові моделі об'єктів і замінювати вивчення реальних речей і процесів вивченням цих моделей.

Аксіоматичний метод — метод побудови наукової теорії, за якою деякі твердження приймаються без доведень, а всі інші знання виводяться з них відповідно до певних логічних правил.

3.7. Застосування логічних законів і правил

Текст наукової праці відрізняється від будь-якого іншого передусім своєю **логічністю**. Більшість помилок, яких припускаються автори дисертаційних робіт, описуючи хід дослідження, зводяться до порушення вимог того чи іншого логічного закону: закону тотожності, закону протиріччя, закону виключення третього і закону достатньої підстави. Тому є сенс розглянути ці закони ґрунтовніше.

Оскільки в науковому тексті використовуються поняття і судження, очевидно, що саме ці смислові одиниці мають відповідати вимогам визначеності.

Ця вимога знаходить своє відбиття в **законі тотожності**, згідно з яким предмет думки в межах одного міркування має лишатися незмінним. $A \in A$ ($A = A$), де A — думка.

Цей закон потребує, щоб у повідомленні всі поняття і судження мали однозначний характер, виключали багатозначність і невизначеність. Це не просто, оскільки в тексті треба досягти єдності змісту і словесної форми. Відомо, що зовнішньо однакові словесні конструкції можуть мати різний зміст і, навпаки, одну і ту ж думку можна висловити по-різному. Перше явище називають **омонімією**, друге — **синонімією**. Омонімія робить можливим неправомірне ототожнення об'єктивно різного, синонімія — помилкове розрізнення тотожного.

Ототожнення різноманітних понять зумовлює одну з найхарактерніших логічних помилок у науковому тексті — підміну понять. Сутність цієї помилки полягає в тому, що

замість даного поняття і під впливом його використовують інші поняття. При цьому така підміна може бути як несвідомою, так і навмисною. Підміна понять означає підміну предмета опису. Опис у цьому разі стосується різних предметів, хоч вони будуть помилково вважатися за один предмет.

Вимогу несуперечливості мислення містить **закон протиріччя**. Згідно з цим законом не можуть бути одночасно істинними два висновки, один із яких щось стверджує, а другий заперечує те саме. Закон стверджує: “неправильно, що A і не A одночасно істинні”.

Основою закону протиріччя є якісна визначеність речей і явищ, відносна стійкість їх властивостей. Відбиваючи цю сторону дійсності, закон протиріччя вимагає, щоб у процесі розмови не припускалися суперечних тверджень. Якщо, наприклад, предмет A має певну властивість, то в судженні про цей предмет треба стверджувати цю властивість, а не заперечувати її.

Закон протиріччя для наукового дослідження має велике значення. Його свідоме використання допомагає виявити і ліквідувати протиріччя в поясненні фактів і явищ, виробити критичне ставлення до будь-якого роду неточностей і непослідовностей в отриманій інформації.

Закон протиріччя найчастіше використовується в доказах: якщо встановлено, що одне з протирічних суджень істинне, то звідси випливає, що друге судження помилкове. Виявлення протиріччя є вагомим аргументом проти будь-яких необґрунтованих тверджень.

Однак закон протиріччя не діє, якщо щось стверджується і те саме заперечується відносно одного і того ж предмета, але який розглядається:

- 1) у різний час;
- 2) у різних обставинах.

Отже, один і той же предмет, якщо його розглядати в різних відношеннях, дає підстави для протилежних, проте однаково істинних оцінок.

У науковій діяльності слід зважати на **закон виключення третього**. Цей закон стверджує, що з двох суперечливих суджень одне помилкове, а друге істинне. Третнього не дано. Він виражається формулою: “ A є або B , або не B ”. Наприклад, якщо правильним є судження “Наша академія є державним навчальним закладом”, то судження “Наша академія не є державним навчальним закладом” — помилкове. Цей закон не діє у відношенні до протилежних суджень, якщо кожне з них не просто заперечує інше, а повідомляє додаткову інформацію.

Важливість закону виключення третього для здійснення наукової діяльності полягає в тому, що він вимагає додержання послідовності у викладенні наукових фактів і не допускає суперечностей. Такий закон формулює важливу вимогу до наукового працівника: не можна відходити від визнання одного з двох суперечливих одне одному суджень і шукати щось третє між ними. Якщо одне з них визнано істинним, то друге є помилковим, а третього твердження немає, тому що третього не дано.

Важливість дотримання закону виключення третього для науковців полягає і в тому, що він потребує від них чітких, певних відповідей, вказує на неможливість пошуку чогось середнього між ствердженням чого-небудь і запереченням того ж самого.

Вимогу доказовості наукових висновків, обґрунтованості суджень виражає закон *достатньої підстави*, який формулюється таким чином: будь-яка слухна думка дає достатню підставу.

Достатньою підставою для будь-якої думки може бути інша думка, з якої безумовно випливає істинність даної думки. Під одне і те ж твердження можна підвести безліч підвалин. Однак лише деякі з них можна розглядати як достатні, якщо дане твердження істинне. І кожне з них не буде достатнім, якщо воно неправильне.

Таким чином, згідно з законом достатньої підстави судження, що використовується в науковій роботі, перш ніж бути прийнятим за істину, має бути обґрунтованим. У всіх випадках, коли стверджують щось або переконують у чомусь, слід доводити правильність суджень, наводити достатні підстави, підтверджуючи істинність висловлювань. Фіксуючи увагу дослідника на висловлюваннях, які обґрунтовують істинність положень, що висуваються, цей закон допомагає відокремити істину від помилки і дійти слушного висновку.

Значна частина наукової інформації має характер вихідних суджень, тобто суджень, які не отримано через безпосереднє сприйняття будь-яких фрагментів дійсності, а виділено з інших суджень, які наче вилучено з їх змісту. Логічним засобом отримання таких вивідних знань і є *умовивід*, тобто розумова операція, за допомогою якої з деякої кількості заданих суджень виводиться інше судження, певним чином пов'язане з вихідним. Усі умовиводи можна кваліфікувати як індуктивні і дедуктивні.

Дедуктивним називають такий умовивід, у якому висновок про деякий елемент множини робиться на основі пізнання загальних властивостей усієї множини. У цьому зв'язку під дедуктивним методом пізнання розуміють саме дедук-

тивний умовивід. Таким чином, змістом дедукції, як методу пізнання, є використання загальних наукових положень при дослідженні конкретних явищ.

Дедукція вигідно відрізняється від інших методів пізнання тим, що при істинності вихідного знання дає істинні вивідні знання. Однак було б помилкою переоцінювати наукову значущість дедуктивного методу, оскільки без отримання вихідного знання цей метод не є ефективним. Тому вченому насамперед необхідно вміти користуватися індукцією.

Під *індукцією* розуміють умовивід від поодинокого до загального, коли на основі знання про частину предметів певного класу робиться висновок про клас у цілому. Однак можна розглядати індукцію в широкому смислі слова як метод пізнання, як сукупність пізнавальних операцій від часткових положень до загальних. Отже, різниця між індукцією і дедукцією виявляється передусім у прямо протилежній спрямованості ходу думки.

Узагальнюючи накопичений емпіричний матеріал, індукція готує підґрунтя для висунення передбачень про причину досліджуваних явищ. А дедукція, теоретично обґрунтовуючи отримані індуктивним шляхом висновки, знімає їх гіпотетичний характер і перетворює на достовірне знання.

Індукція (або узагальнення) буває повною і частковою. *Повна індукція* полягає в дослідженні кожного випадку, який входить до класу явищ, з приводу яких робляться висновки. Подібна можливість видається рідко, оскільки окремих випадків безліч. Тому частіше узагальнення роблять на основі вивчення типових випадків. Однак індукція на основі обмеженого обсягу даних не приводить до універсальних або широко застосовуваних, принципових висновків. Процес отримання середньої величини не є умовиводом, а лише переліченням, що приводить до сумарних даних. Втім такі методи часто цінні як щаблі, що ведуть до остаточних доказових даних зі спеціальних питань. Майже всі статистичні показники — сумарний підсумок окремих переліків.

Оскільки більшість показників, що наводяться в наукових текстах, є підсумком переліків окремих прикладів, виникає потреба навести основні способи перевірки обґрунтованості їх використання в текстах.

Перший спосіб — установити, чи правильним є приклад, який покладено в основу узагальнення, оскільки неправильність такого прикладу може значно підірвати довір'я не лише до даного узагальнення, а й до самого автора наукової праці.

Другий спосіб — виявити, чи має приклад відношення до висновку.

Третій спосіб — визначити, чи достатньо наведено прикладів.

Четвертий спосіб — установити, чи є типовими підібрані приклади. Достатньо чи недостатньо прикладів, залежить від того, наскільки вони типові.

В наукових працях об'єктом дослідження часто виступають поодинокі неповторні за своїми індивідуальними характеристиками події, предмети і явища. При їх поясненні та оцінюванні ускладнене застосування як дедуктивних, так й індуктивних міркувань. У такому разі вдаються до *висновків за аналогією*, коли порівнюють нове поодиноке явище з іншим, відомим, схожим з ним поодиноким явищем і поширюють його властивості на раніше отриману інформацію.

У наукових дослідженнях аналогія набуває особливого значення для примноження наукових знань. Історія розвитку науки і техніки свідчить, що аналогія послужила основою для багатьох наукових і технічних відкриттів. Особливу роль відіграє умовивід за аналогією в суспільно-політичних науках.

Не всі аналогії логічні, тому необхідна їх перевірка. Є два способи такої перевірки. Перший спосіб — з'ясування, чи дійсно необхідне порівняння явищ? Другий спосіб — чи суттєва різниця між ними?

Слід пам'ятати, що немає повної логічної аналогії, оскільки не буває двох абсолютно однакових обставин. Ось чому аналогією рідко можна користуватися, не звертаючись до інших видів доказів. Тому більш поширеним є інший варіант індукції — судження *про причинну залежність*, яке відіграє особливо важливу роль у науковому тексті. Саме тут доводиться фіксувати зміну явищ чи умов. Висновок про причину є логічним судженням про зміну: воно являє собою висновок, що при даному стані речей результатом буде той чи інший результат (від причини до наслідку). Або: якщо відомий наслідок, можна визначити причину (висновок — від наслідку до причини). Варіантом цих видів умовиводів буде висновок від наслідку до наслідку, якщо у того й іншого одна загальна причина.

Головне в науковому дослідженні — *вміння довести свої судження і спростувати* (якщо необхідно) *докази опонентів*. Аргументування, побудоване за законами логіки, допомагає вченому вирішити це завдання.

Аргументування — це логічний процес, суть якого полягає в тому, щоб довести істинність власних суджень (того,

що хочемо довести, тези доказу) за допомогою інших суджень (тобто аргументів, доказів).

Аргументація досягає мети, якщо слушно сформульовано **предмет доказу** і правильно підібрано **аргументи**.

Основні правила формулювання предмета доказу такі.

Перше — тезу доказу слід формулювати чітко, не припускати двозначності.

Друге — доказ тези слід залишати незмінним, тобто він повинен доводити один і той же висновок, положення.

Третє — слід тримати під постійним контролем основну думку і хід міркування, послідовний зв'язок основних висновків, положень.

Для того, щоб аргументи були переконливими, до них висувуються такі вимоги:

- аргументами можуть служити лише положення, істинність яких була доведена, або вони взагалі ні в кого не викликають сумніву, тобто аргументи мають бути **істинними**;
- аргументи слід довести незалежно від тези, тобто дотримуватися правила їх **автономного обґрунтування**;
- аргументи не мають бути **суперечливими**;
- аргументи мають бути **достатніми**.

Помилкою є як недостатність аргументів, так і надмірність доказів. Слід дотримуватися логічного зв'язку між аргументами і тезами.

Часто в науковій праці доводять не істинність, а помилковість, хибність суджень або неправильність доказів інших дослідників через установлення хибності або необґрунтованість їхніх тверджень.

Спростування можна здійснювати трьома основними способами: критикою тези, критикою аргументів і критикою демонстрації.

Перший спосіб — **критика (спростування) тези** полягає в доказі необґрунтованості (хибності або помилковості) виставленої опонентом тези. Спростування такого твердження може бути прямим або опосередкованим.

Пряме спростування формулювання у вигляді міркування, яке отримало назву “зведення до абсурду”. Аргументація в цьому разі будується таким чином: спочатку умовно припускається істинність висунутого пропонентом положення і з нього логічно виводять можливі наслідки.

Розмірковують при цьому приблизно так: припустимо, що теза пропонента є істинною, тоді з неї випливають певні наслідки. Якщо при порівнянні наслідків з фактами виявиться, що вони суперечать об'єктивним даним, то аргументи визнають

необґрунтованими. На цій основі робиться висновок про хибність і самої тези, оскільки хибні наслідки завжди свідчать про хибність основи. За допомогою прямого спростування доводять необґрунтованість тези пропонента, не висуваючи ніякої ідеї на заміну.

Посереднє, або опосередковане, спростування будується іншим чином. Опонент може не аналізувати тезу протилежної сторони, не перевіряти ні аргументів, ні доказів пропонента. Він зосереджує увагу на докладному і всебічному обґрунтуванні власної тези. Якщо аргументація ґрунтовна, робиться висновок про хибність тези пропонента. Такий доказ хибності тези можливий у тому разі, якщо теза і антитеза регулюються принципом “третього не дано”, тобто істинним може бути лише одне з двох тверджень.

Другий спосіб спростування — **критика аргументів**. Він передбачає використання таких доказів, істинності яких не викликає сумнівів. Якщо опоненту вдається довести хибність або сумнівність аргументів, то звідси випливає необґрунтованість тези. Критика аргументів може виявлятися в тому, що опонент указує на неточний виклад фактів, двозначність узагальнення статистичних даних, висловлює сумнів в авторитетності експерта, на висновок якого посилається пропонент, і т. ін.

Критика демонстрації — третій спосіб спростування. У цьому разі доводять, що в міркуваннях пропонента немає логічного зв'язку між аргументами і тезою. Коли теза не випливає з аргументів, вона вважається необґрунтованою і потребує нової аргументації.

Такі основні правила аргументування, побудовані на використанні основних правил доказу і спростування. Тільки дотримуючись їх, можна успішно вести полеміку в науковій праці — дисертації, монографії, статті тощо.

Методологічна база наукового дослідження — це принципова позиція дослідника. Важливо точно її визначити за такою схемою: положення *таке-то* обґрунтоване *тим-то*, *тоді-то*. Такі посилання звільняють дослідника від додаткових доказів методологічних засад конкретного наукового дослідження.

Глава 4

ОРГАНІЗАЦІЯ І ПРОВЕДЕННЯ СОЦІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У проведенні наукових досліджень суттєву роль відіграє соціологія. *Соціологія* — наука про закони і форми соціального (громадського) життя людей у його конкретних проявах у різних соціальних системах, спільнотах, інститутах, процесах. В її структурі особливе місце посідає *прикладна соціологія* — наука про закони становлення, розвитку і функціонування конкретних соціальних систем, процесів, структур, організацій та їхніх елементів (соціологія культури, соціологія вільного часу, соціологія читання та ін.).

Частиною прикладної соціології є *конкретні соціологічні дослідження*.

Соціологічне дослідження — це особливий вид соціального дослідження, коли соціальний об'єкт вивчається комплексно, багатопланово, в усій сукупності зв'язків та залежностей за допомогою послідовних логічних, методологічних та організаційно-технічних процедур.

Для науковця першочергового значення набуває засвоєння теоретичних основ, методики і практичних навичок проведення соціологічних досліджень у відповідній сфері, знання їхніх типів і видів.

Соціологічні дослідження за глибиною розробки головних елементів дослідження — програми та вибірки — поділяють на два типи: опитування громадської думки і власне соціологічні дослідження.

Опитування громадської думки — це збирання інформації про спільну думку певного контингенту населення з актуального питання. Воно в останній час широко використовується в соціокультурній сфері. Ці дослідження проводять за неповною програмою чи взагалі без неї.

Результати опитування громадської думки викладаються у вигляді простих таблиць (одновимірних розподілів) відповідей респондентів; назвами таблиць слугують запитання анкети чи інтерв'ю у тому ж вигляді, як їх пропонували респондентам. Зазначають обсяги генеральної та вибіркової сукупностей, як і в інших видах досліджень.

Власне, соціологічне дослідження є вивченням суті предмета дослідження та його зв'язків з іншими елементами соціального світу. У цих дослідженнях найважливішим етапом роботи є підготовка програми.

Залежно від глибини аналізу предмета вивчення і складності завдань, що розв'язуються, розрізняють три основні види дослідження: розвідувальне, описове й аналітичне.

Розвідувальне (зондувальне) — найпростіший вид конкретного соціологічного дослідження, яке використовується, коли предмет дослідження недостатньо чи взагалі не вивчався, коли необхідно виявити ступінь задоволення користувачів роботою закладу в цілому та його окремих підрозділів, оціночну реакцію користувачів на заходи, події, що відбулися чи відбуватимуться в певному закладі тощо. У цих дослідженнях використовується лише один із найдоступніших методів збирання інформації, зокрема **анкетне опитування чи інтерв'ю**. Різновидом розвідувального дослідження є **експрес-опитування**, мета якого — оперативне одержання окремих відомостей, особливо необхідних у цей час чи за даних умов. Ці дослідження, як і опитування громадської думки, організують за неповною програмою чи взагалі без неї.

Описове дослідження проводять для одержання більш повної, різнобічної емпіричної інформації про об'єкт, що вивчається, його структуру, виявлення зв'язків між його елементами. Дослідження такого типу проводяться за повною програмою і на базі апробованого інструментарію. Методи збирання інформації в цих дослідженнях визначаються їхніми завданнями та напрямками. Крім **письмових та усних опитувань** використовується ще **аналіз документів** (звітів, планів тощо).

Аналітичне дослідження — найбільш поглиблений вид вивчення, метою якого є не тільки описування структурних складових об'єкта, що розглядається, а й з'ясування причин, які лежать в його основі й зумовлюють характер, поширеність та інші притаманні йому властивості.

4.1. Етапи соціологічного дослідження

Розрізняють кілька етапів дослідження: підготовчо-організаційний, збирання, обробка, аналіз інформації і підготовка висновків, впровадження одержаних результатів у практику (рис. 4.1).

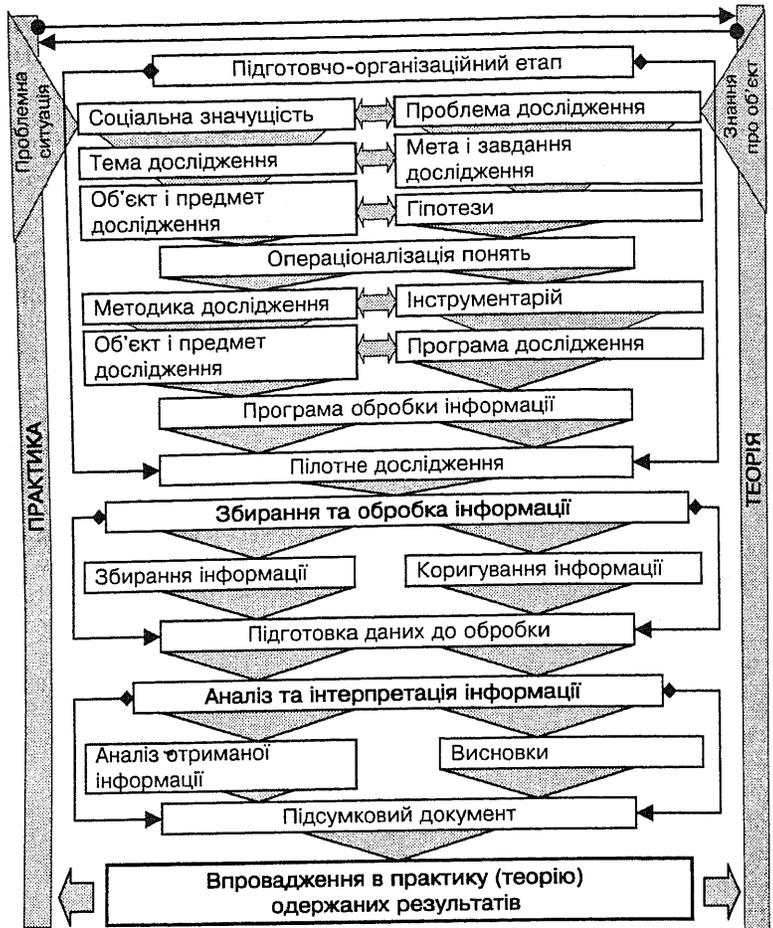


Рис. 4.1. Етапи соціологічного дослідження

Підготовчий етап дослідження є теоретичною основою всіх інших дослідницьких процедур. Помилки та прорахунки, допущені на цьому етапі, дуже важко або неможливо виправити. Витрати часу на нього, як правило, значніші, ніж на всі інші етапи.

1. Підготовчий чи підготовчо-організаційний етап:

- передпрограмне вивчення проблеми;
- складання та затвердження робочого плану дослідження;
- розробка та затвердження програми дослідження;

- підготовка інструментарію (розробка анкет, бланків, інтерв'ю, карток аналізу документів, інструкцій інтерв'юерам, опитувачам та розмноження цих документів);

- випробування, перевірка інструментарію (пілотне дослідження);

- складання програми обробки даних.

2. Збирання та обробка інформації:

- збирання інформації;

- підготовка зібраних даних до обробки (відбракування, кодування, узагальнення відкритих відповідей, уведення в БОМ);

- опрацювання одержаної інформації.

3. Аналіз та інтерпретація інформації:

- аналіз результатів математичної обробки одержаної інформації;

- розробка висновків та пропозицій (рекомендацій) за результатами соціологічного дослідження;

- складання підсумкового документа соціологічного дослідження (інформації, інформаційної або аналітичної записки, звіту та додатків до нього).

4. Впровадження одержаних результатів у практику:

- складання відповідної записки;

- підготовка проекту документа стосовно заходів чи пропозицій за результатами дослідження.

Перший етап є досить складним, тому розглянемо його докладніше. Починати роботу бажано з вивчення літератури, присвяченої цій проблемі, ознайомлення з матеріалами досліджень з аналогічної тематики, відповідними статистичними даними.

На цьому етапі розробляються *програма* та *робочий план* дослідження, складається методика, встановлюється система збирання первинних даних, готується програма їх опрацювання, вибираються об'єкти дослідження тощо.

Робочий план соціологічного дослідження має оперативний характер. У ньому визначається послідовність проведення робіт та намічених процедур. Він містить перелік основних етапів дослідження, методів збирання, обробки та аналізу інформації, видів звітності, очікуваних результатів, матеріальні і трудові витрати, терміни виконання цих робіт.

4.2. Розробка програми дослідження

Проведення соціологічного дослідження започатковується розробкою програми. *Програма* визначає проблему, мету, завдання дослідження, методи їх вирішення, а також основні шляхи і форми впровадження в практику очікуваних результатів.

Створення програми розпочинають з розробки *концепції дослідження*, що визначає його загальний задум, основну ідею. Концептуальні положення фіксують у методологічному розділі програми.

Методологічний розділ включає:

- *вибір теми* соціологічного дослідження;
- *проблемну ситуацію*, яка зумовлює необхідність проведення дослідження (чому проводиться?);
- *визначення об'єкта* дослідження (де, серед кого проводиться?) і предмета дослідження (що вивчається, які соціальні зв'язки, відносини, аспекти?);
- *структурний (логічний) аналіз* об'єкта;
- *визначення мети* дослідження (чим і для кого буде корисним?) і *основних завдань*, виконання яких необхідне для її досягнення;
- *обґрунтування робочих гіпотез* (припущень щодо окремих зв'язків між елементами об'єкта, а також внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на його стан і розвиток). Гіпотези не є обов'язковим елементом структури програми.

Методико-процедурний розділ включає:

- *методику дослідження* (методи збирання, обробки та аналізу даних);
- *формування вибіркової сукупності* (тип вибірки, структура вибіркової сукупності, обсяг вибірки);
- *інструментарій для збору інформації* (анкети, картки аналізу документів, тести, інструкції інтерв'юерам, опитувачам тощо).

Логіка викладу розділів програми подібна до логіки викладу будь-якої науково-дослідної роботи. Тому слід спинитися лише на певних особливостях її створення.

Створення програми розпочинається з *вибору теми* дослідження і виявлення проблемної ситуації. *Проблемна ситуація* — це суперечність між нашим уявленням про необхідність практичних дій та незнанням шляхів їх вирішення. Проведення більшості досліджень викликане невідповідністю стану явища або процесу (діяльності) сучасним вимо-

гам, необхідністю пошуку нових та вдосконалення застосовуваних досі форм, методів, засобів роботи та ін. Визначення проблемної ситуації допомагає сформулювати *проблему*, обґрунтувати необхідність вивчення тієї чи іншої сфери діяльності, розробити теоретичні основи і практичні дії, спрямовані на виявлення сукупності протиріч, причин і обставин та їх усунення. В прикладному дослідженні можна замість формулювання проблеми скласти список конкретних запитань, на які необхідно одержати відповіді.

На основі аналізу проблеми визначають об'єкт і предмет дослідження. *Об'єктом* дослідження є те, на що спрямований процес пізнання. Об'єктом може бути установа, колектив, процес чи явище, що вивчаються окремо або у складі певних груп установ, колективів з урахуванням позитивних і негативних чинників, які впливають на його функціонування і викликають проблемну ситуацію. *Предметом* дослідження є найбільш значущі властивості, сторони об'єкта, які підлягають вивченню, тобто те, що найвиразніше відображає дане протиріччя. Предмет дослідження відповідає на запитання: "Що вивчається?". Наприклад, об'єктом дослідження є читачі обласних бібліотек, а предметом вивчення — організація їх обслуговування та ступінь задоволення їхніх запитів; об'єкт дослідження — дозвільна діяльність молоді, предмет — аматорська дозвільна діяльність молоді.

Наступним структурним елементом програми є визначення мети та завдань дослідження. *Мета дослідження* — це очікуваний кінцевий результат, який зумовлює загальну спрямованість і логіку дослідження (теоретичного або прикладного). Мета визначається відповіддю на запитання: "Для чого проводиться дослідження?" Чітке формулювання конкретної мети — одна з найважливіших методологічних вимог до програми прикладного дослідження. У *завданні дослідження* формулюються запитання, на які слід дати відповідь для реалізації мети дослідження. Вони розкривають зміст предмета дослідження і узгоджуються з гіпотезами (виявити..., з'ясувати..., проаналізувати..., визначити..., одержати...).

Важливим елементом програми дослідження виступає *гіпотеза* — науково обґрунтоване припущення про структуру об'єктів, що вивчаються, соціальних явищ, характер і суттєві зв'язки й чинники, що зумовлюють ці зв'язки. Це — своєрідний прогноз очікуваного рішення дослідницького завдання. Він базується на наявних теоретичних знаннях про досліджуваний об'єкт.

У соціологічних дослідженнях використовуються різні види гіпотез. Назвемо деякі з них.

- **Основні гіпотези** вказують на найсуттєвіші зв'язки об'єкта.

- **Гіпотези-наслідки** виводяться з основних і служать засобом їх доказу.

- **Робочі гіпотези** висуваються на початкових етапах аналізу і є вихідними даними щодо характеру і властивостей досліджуваних зв'язків об'єкта.

- **Описові гіпотези** — передбачення про фактичний стан об'єкта, його структуру, функції.

- **Пояснювальні гіпотези** орієнтовані на визначення причинно-наслідкових зв'язків, виявлення причин, фактів, установлених завдяки підтвердженням описових гіпотез.

Науковий рівень програми, її цілісний суттєвий зміст визначаються компетентним використанням **базових понять**. Без точного визначення вихідних понять неможливі наукове групування фактів, їх теоретична й емпірична інтерпретація, єдине обґрунтування для зіставлення різних точок зору. Вибір, формулювання й інтерпретація основних понять у програмі дослідження являють собою процедуру роз'яснення й уточнення їх змісту.

При розробці методико-процедурного розділу програми важливо знати, що гарантією цілісного наукового пізнання об'єкта є ретельна **розробка методології, методики і техніки** дослідження як взаємопов'язаних компонентів. Методологія посідає провідне місце в них, оскільки дає змогу пересім теоретично обґрунтувати **вибір методів** дослідження, застосування відповідних **методик збирання, обробки, аналізу** емпіричних даних і **вирішення** поставленої **проблеми**. Якщо вихідні методологічні позиції дослідження помилкові, найнадійніші методики не дадуть очікуваного результату. Методика повинна відповідати меті і завданням дослідження, відбивати специфіку об'єкта, що вивчається, сприяти розкриттю кількісних і якісних змін у досліджуваних процесах чи явищах. У процедурному розділі програми даються перелік та характеристика комплексу методів дослідження. Основні з них: **анкетне опитування, інтерв'ю, спостереження, аналіз документів**. Визначаються також шляхи дослідження, аналіз та узагальнення матеріалів (способи групування, таблиці, графіки тощо).

В цьому розділі програми визначаються обсяг вибірки, тобто число опитуваних, та методи формування вибірки. Крім опису вибіркової сукупності, визначення типів вибірки, в другому

розділі програми накреслюють *загальний план* та *етапи дослідження*, дають *характеристику методів*, які передбачають застосовувати для відбору інформації та її аналізу, визначають *інструментарій* (опитування, спостереження) і *характер* очікуваних *результатів*, роблять *узагальнення* і дають загальну *оцінку* результатів, готують підсумкові *документи* за результатами дослідження.

4.3. Характеристика окремих видів досліджень

Серед методів дослідження особливого поширення набули *спостереження, опитування, експеримент*, тому зупинимося на них детальніше.

4.3.1. Спостереження

Спостереження використовується, як правило, для збору та узагальнення первинної інформації, посідає провідне місце при дослідженні соціальних спільнот, соціальної поведінки індивідів. Воно охоплює видимі ознаки подій та змін у сфері відповідної діяльності і відбиває конкретні події в конкретних ситуаціях. За підсумками спостереження можна зробити вагомі висновки і про конкретне соціокультурне середовище, умови та зміст діяльності. Воно використовується як джерело побудови гіпотез і слугує методом перевірки результатів інших досліджень.

Спостереження — один із складних і трудомістких методів. Це зумовлено специфікою відносин суб'єкта та об'єкта спостереження, в якому людина виступає і суб'єктом, і об'єктом, що, безумовно, впливає на процес дослідження. Тому використання цього методу пов'язане з певною формалізацією процедур, розробкою інструментарію, який забезпечує надійність вихідних даних.

За рівнем стандартизації процедури спостереження поділяються на *запрограмовані* — з реєстрацією строго виділених ознак спостереження, із застосуванням спеціальних карток; *частково стандартизовані* — з використанням протоколів, щоденників спостереження; *ті, що не контролюються*, — з щоденниковими записами.

Розробка програми наукового спостереження передбачає п'ять етапів:

1. *Визначення мети і завдань*. Мета зумовлює спрямованість спостереження. Завдання можуть включати попереднє орієнтування в об'єкті спостереження, висування і перевірку

гіпотез, уточнення і перевірку результатів, отриманих за допомогою інших методів. Одними із провідних завдань у програмі спостереження можуть бути побудова і класифікація умов, ознак, які утворюють ситуацію, що підлягає спостереженню.

II. Вибір об'єкта, предмета і ситуації спостереження. Об'єктом спостереження можуть бути соціальні спільноти, групи, окремі особи в різноманітних ситуаціях. **Ситуація спостереження** — це комплекс умов, за наявності яких об'єкт підлягає спостереженню. Згідно з програмою дослідження спостереження ситуації можуть бути природними та експериментальними, керованими і некерованими, спонтанними та організованими та ін. Предметом спостереження можуть виступати ознаки, властивості, умови, форми поведінки індивідів, груп у певній соціокультурній ситуації, середовищі.

III. Вибір засобу (виду) і визначення категорій та ознак, за якими буде відстежуватися та оцінюватися ситуація спостереження. Категорії — це групи емпіричних ознак об'єкта спостереження, що реєструються під час спостереження і в стандартизованих спостереженнях виявляються в певних показниках. Критерії спостереження можуть бути описовими або оціночними. Ознаки відбивають найбільш значущі сторони об'єкта. Це, наприклад, доступні спостереженню акти дій об'єкта, реакція аудиторії на проведені культурно-дозвільні програми, читальські конференції, комплекс умов, за яких об'єкт підлягає спостереженню та ін.

IV. Вибір засобів реєстрації об'єкта спостереження визначається цілями і завданнями дослідження, об'єктом, предметом і видом спостереження. Реєструвати результати спостереження можна в блокнотах, картах реєстрації, протоколах, щоденниках.

V. Обробка та інтерпретація інформації. У підсумковому документі, звіті відбиваються дані про час, місце, ситуацію і способи спостереження, наводиться характеристика спостережуваних ситуацій, підкреслюються елементи новизни отриманих даних і подаються висновки.

Типові помилки при проведенні спостереження

1. Спостереження розпочинається без спеціально розробленої програми, здійснюється випадково.
2. Ознаки спостереження не пов'язані з проблемною ситуацією і гіпотезою дослідження.
3. В числі ознак спостереження в картках не відмічені часто повторювані і достатньо значущі властивості ситуацій спостереження.

4. Не введено обмежень на умови спостереження, і спостерігачі зіткнулися під час роботи з принципово різними ситуаціями.

5. Не підготовлені і не апробовані методичні документи; з цієї причини під час збору даних виникають труднощі, пов'язані з чіткою реєстрацією ознак.

Настрій спостерігача може негативно впливати на характер сприйняття подій, на оцінку результатів спостереження.

Спостереження має як позитивні, так і негативні властивості. Недоліки полягають у неможливості гарантування репрезентативності даних через велику кількість явищ, елементів суб'єктивізму в інтерпретації ситуацій, спостережень, подій. Крім того, як правило, спостерігаються лише ті події, які відбуваються в період проведення дослідження.

4.3.2. Опитування

Метод опитування як виявлення позиції людей використовується практично на всіх етапах збору інформації.

Цей метод використовується приблизно при 90 % досліджень.

Основні види опитування, його переваги і недоліки подано в табл. 4.1 і 4.2.

Основними документами, які дають змогу зібрати первинну інформацію, є *опитувальний лист* та *анкета*. Основні рекомендації щодо поліпшення якості опитувальних листів як джерела інформації наведено в табл. 4.3.

Таблиця 4.1. Види опитування

№	Вид опитування	Зміст
1	За колом опитуваних	Приватні особи, співробітники установи, користувачі та ін.
2	За кількістю одночасно опитуваних	Поодинокі чи групові інтерв'ю
3	За кількістю тем опитування	Одна або кілька тем (аспектів)
4	За рівнем стандартизації	Вільна схема або структурована, повністю стандартизована
5	За частотою опитування	Одно- або багаторазове опитування

Таблиця 4.2. Переваги та недоліки опитування

Переваги опитування	Недоліки опитування
1. Можливий індивідуальний підхід до кожної з опитуваних осіб, що забезпечує атмосферу довіри 2. Можливе отримання додаткової інформації	1. Важко проконтролювати відповіді 2. Важко порівнювати результати 3. Трудність в опрацюванні 4. Високі витрати

Таблиця 4.3. Основні рекомендації щодо поліпшення якості опитувальних листів (анкет)

Вимоги до формулювання запитань	Основні принципи побудови опитувальних листів	Способи підвищення відсотка повернення опитувальних листів	Рекомендації для інтерв'юера
Запитання мають бути простими і зрозумілими; запитання мають бути одозначними; запитання мають бути нейтральними не спрямовувати відповіді в певну сторону)	Порядок запитань: від простих до складних, від загальних до спеціальних; не застосовувати дуже багато різних інструментів (наприклад, спочатку чотири-, потім семиступенева шкала); спочатку запитання для встановлення довіри, а потім — по суті, можливі контрольні запитання, в кінці — запитання про особистість	Заохочення (слід враховувати витрати, а також можливі відповіді з почуття подяки); супровідний лист (пробудження інтересу, гарантії анонімності); високий рівень оформлення листів	Докладні вказівки щодо виконання роботи; необхідний контроль; використання технічних засобів обробки даних; пошуки способів зниження витрат

При розробці запитань слід виходити з потреби отримання інформації з кожного аспекту і можливості опитуваних дати правильну відповідь. Якщо дослідника цікавить лише той чи не згідний опитуваний, то достатньо відповіді типу "так" або "ні". Якщо ж необхідно зробити висновки щодо думок опитуваних, то необхідно використати запитання за змістом.

Опитувальні листи (анкети) можуть включати, крім запитань по суті справи, запитання, що допомагають встановити

контакт із опитуваним, і запитання, які контролюють правильність і достовірність відповідей. Використовується як усне опитування, так й інтерв'ю. Якщо опитування проходить за заданою формою, то це — стандартизоване інтерв'ю.

4.3.3. Експеримент

Рівень достовірності основних результатів і висновків наукового дослідження значно підвищується, якщо вони базуються на експериментальних даних.

Наукова значущість експериментальних досліджень залежить від їхньої спрямованості, змісту, рівня використання різного роду характерних ознак і отримання конкретних результатів. Характерними ознаками можна вважати: спосіб формування умов (природні і штучні); мету дослідження (перетворювальна, констатуюча, контролююча, пошукова); форму проведення (лабораторна, польова); структуру об'єктів і явищ, що вивчаються (проста, складна); кількість варіантних факторів (однофакторні і багатфакторні).

Проведення експерименту базується на знаннях про об'єкт, які дають змогу структурно визначити ті чи інші фактори, передбачають висунення і доведення гіпотез дослідження, контроль за ходом процедур, забезпечення його чистоти і можливості повторень. Все це є реально можливим при розумінні суті методу, його особливостей, додержання необхідних умов і вимог до отримання достовірної інформації про досліджувані процеси та явища.

У практиці соціологічних досліджень використовується понад 20 видів експериментів: природний, перетворювальний, натурний, інформаційний, соціометричний, пошуковий, педагогічний, методичний та ін. Експерименти повинні служити обґрунтуванню та уточненню теоретичних положень. Вони мають суттєве значення для підтвердження достовірності наукових положень дослідника.

При організації експерименту будь-якого виду слід дотримуватися єдиних вимог, проводити його *на основі теорії*. І це стосується всіх його складових: постановки мети, завдань та інтерпретації результатів від фіксації стану об'єкта до експерименту, визначення експериментальних умов, виявлення можливостей впливу експериментальних змінних, оцінки стану об'єкта до і після експерименту.

Результативність дослідження залежить від рівня умов експериментальної ситуації. Результати експериментального втручання мають бути подані у формі, доступній спостереженню.

Експеримент має певну структуру (рис. 4.2).

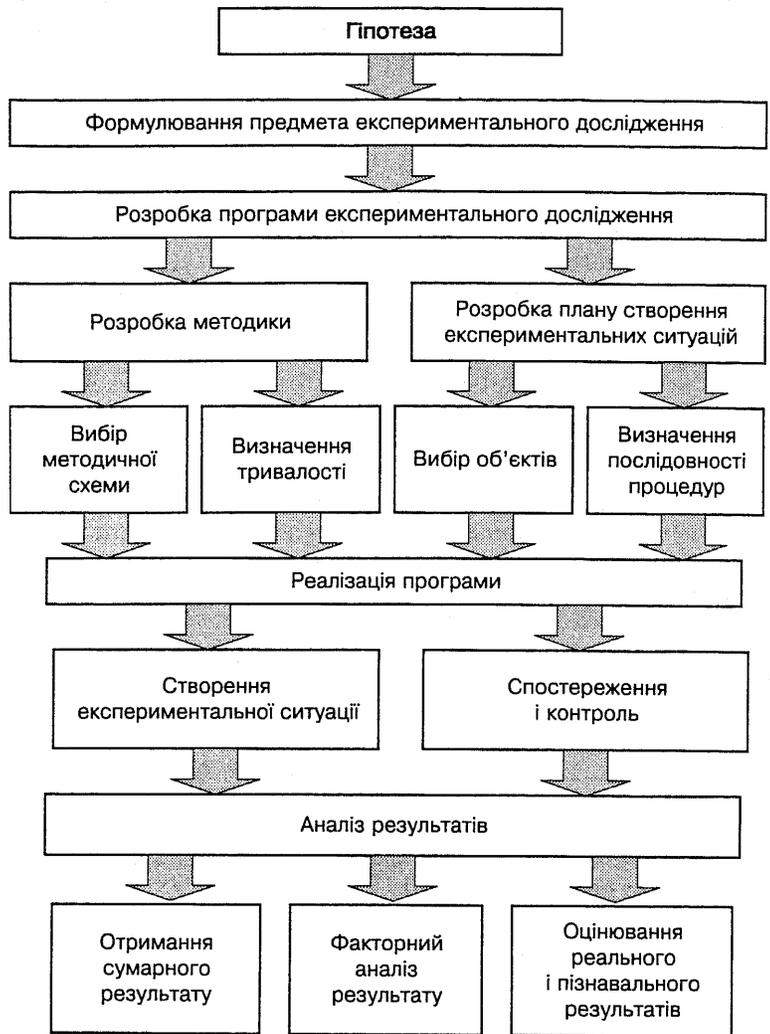


Рис. 4.2. Структура експерименту

Важливим є знання методики підготовки і проведення експерименту, коли описується весь процес проведення експерименту: послідовність (черговість) вимірів і спостережень, докладність опису кожної операції з огляду на вибрані засо-

би для проведення експерименту, вибір методів контролю за якістю операцій, що в сукупності забезпечує надійність і точність. Необхідно бути впевненим у тому, що вибрана методика відповідає сучасному рівню науки та умовам, в яких виконується дослідження, і в тому, що вона практично може застосовуватися.

На підготовчому етапі розробляється програма експерименту, створюються умови, за яких можливе експериментування, визначаються експериментальні залежні і незалежні змінні фактори, можливості змін, визначаються види експериментальних об'єктів дослідження й об'єктів, що контролюються, складається план експериментальних робіт, готуються засоби контролю, регулювання, реєстрації змінних факторів, засоби обробки та аналізу інформації.

Експеримент може проводитися за схемою: “до — після” і з обов'язковим забезпеченням зв'язку за схемою: “якщо “А”..., то “В”. При такому підході до вироблення гіпотези експеримент набуває чіткого змісту. Не менш важливо є неодмінна розробка плану створення експериментальної ситуації.

Експериментальна ситуація — це сукупність умов, за яких проводиться експеримент. Це може бути дослідження, яке закладено теоретично. В період розробки такого плану вибираються експериментальні об'єкти, на яких будуть реалізовувати розроблені методичні схеми, і визначається послідовність експериментальних процедур.

План створення експериментальної ситуації завжди пов'язаний не лише із завданнями, методикою, а й з конкретним об'єктом, на якому потрібно вирішувати поставлені завдання і реалізовувати саму методику. **Створення експериментальної ситуації** — це оперування об'єктом відповідно до попередньо визначеної гіпотези і програми дослідження. Наприклад, для вирішення експериментального завдання “Виявлення рівня впливу методичних рекомендацій на вдосконалення культурно-дозвільної діяльності” необхідно зафіксувати:

- а) погляди методиста на діяльність установи культури;
- б) думку працівника установи культури щодо запропонованих методичних рекомендацій;
- в) відгуки відвідувачів про діяльність установи культури.

Для створення експериментальної ситуації необхідно вибрати кількох керівників клубних закладів культури з приблизно однаковим рівнем сприйняття, запропонувати їм ознайомитися з методичним матеріалом і визначити за по-

передньо розробленою шкалою його значущість. Заслухавши думку кожного працівника закладу культури про значущість матеріалу, що вивчається, надають слово експертам цієї галузі знань, після чого зазначений матеріал оцінюють працівники закладів культури ще раз.

Експериментальним фактором у соціології виступає передбачена умова або система умов. Фактор уводиться як причина, управляється і контролюється експериментатором. Він є незалежною змінною, де якісні і кількісні характеристики розкриваються в межах програм експерименту.

Змінні в експерименті — контрольовані і неконтрольовані фактори, що безпосередньо або опосередковано впливають на стан об'єкта, що вивчається. Певним набором змінних задається й описується експериментальна ситуація. Основні зміни бувають незалежними і залежними. Змінні являють собою категорії аналізу в експерименті і, як і категорії аналізу, наводяться у вигляді емпіричних показників.

Незалежний фактор уводиться, змінюється, управляється і контролюється дослідником. Він має бути відносно самостійним, постійним, суттєвим і відчутно впливати на стан об'єкта.

Залежний фактор змінюється під впливом незалежної змінної.

Вибір тих чи інших факторів необхідний для встановлення основних і другорядних серед них; він відіграє важливу роль у забезпеченні ефективності експерименту, оскільки останній зводиться до знаходження залежностей між цими факторами.

Основним параметром встановлення рівня важливості того чи іншого фактора є його роль у досліджуваному процесі. Для визначення цієї ролі процес вивчається в залежності від будь-якої однієї змінної при решті постійних. Такий принцип проведення експерименту виправдовує себе лише тоді, коли подібних характеристик мало (від 1 до 3). Якщо ж їх багато, доцільнішим є багатофакторний аналіз.

Під час експерименту здійснюється основний обсяг робіт: інструктаж учасників експерименту, їх ознайомлення з метою, завданнями та умовами експерименту; заміри змінних у процесі експерименту; введення експериментального фактора (незалежної змінної) і наступне управління його дією відповідно до програми; спостереження за розвитком явища, що вивчається; точне описування фактів у протоколах, картках, анкетах, тестах за експериментальними об'єктами.

Одним із головних завдань експерименту є послідовна зміна тих чи інших сторін ситуації, фіксування зв'язку між

цими змінами і змінами об'єкта. Експеримент використовується для перевірки гіпотези і виділення причинно-наслідкових залежностей між факторами, що впливають на об'єкт, який вивчається. В експерименті вивчають лише характерні сторони процесів та явищ. Головною процедурою є контроль на всіх етапах проведення експерименту. Контроль в експерименті включає в себе чітке спостереження за об'єктом, точну реєстрацію змінних і їх стану, а також регулювання процесу з метою підтримання заданих параметрів стану об'єкта. **Основна функція контролю** — забезпечення чистоти експерименту.

Завершується експеримент переходом від емпіричного вивчення до обробки отриманих даних, логічних узагальнень, аналізу і теоретичної інтерпретації отриманого фактичного матеріалу. Щоб достовірність отриманого фактичного матеріалу не викликала сумнівів, необхідно виділити ту їх частину, яка зумовлена лише факторами, які можна вивчити на досліді.

Експеримент, як правило, дає результат реальний і пізнавальний. **Перший** виявляється в розумінні характеру і ступеня впливу експериментальних факторів на вдосконалення діяльності об'єкта, що вивчається, **другий** — у виявленні співвідношення реального результату з поставленим пізнавальним завданням. Умовно результати поділяють на основні й побічні. До основних результатів можна віднести вирішення тих пізнавальних завдань, задля яких проводився експеримент. Усі інші результати можна назвати побічними. Підсумкові матеріали бажано записати в уніфікованій формі — скласти протоколи, таблиці, схеми, графіки, що дасть змогу наочно порівняти і проаналізувати отримане. Всі змінні слід оцінювати єдиною системою одиниць.

Типові помилки в проведенні експерименту

1. Сформульовані гіпотези не відбивають проблемну ситуацію, суттєві залежності у даного об'єкта.

2. Як незалежну змінну виділено фактор, який не може бути причиною, сталою детермінантою процесів, що проходять у даному об'єкті.

3. Зв'язки між залежною і незалежною змінною мають випадковий характер.

4. Допущено помилки в попередньому описі об'єкта, що призвело до неправильної емпіричної інтерпретації змінних і вибору неадекватних показників.

5. Допущено помилки при формулюванні дослідних і контрольних вихідних результатів експерименту, виявляється

значна їх різниця, що викликає сумніви в можливості порівняти ці групи за складом змінних.

6. Важко підібрати контрольний об'єкт за однорідними або схожими з експериментальними параметрами.

7. При аналізі результатів експерименту переоцінюється вплив незалежної змінної на залежну, без урахування впливу випадкових факторів на зміни в *експериментальній ситуації*.

4.4. Формування вибіркової сукупності

У прикладному соціологічному дослідженні передусім важливо визначити *обсяг вибірки*, тобто число опитуваних. Це число залежить від загальної кількості соціальних об'єктів, що вивчаються, які утворюють *генеральну сукупність*. Якщо досліджується громадська думка жителів регіону, то генеральною сукупністю є всі жителі регіону. Якщо у межах локального дослідження вивчаються потреби, пропозиції користувачів конкретної бібліотеки (музею, архіву, дозвільної установи), генеральною сукупністю є сукупність усіх користувачів, відвідувачів цієї установи. Вибірка має бути *оптимальною*, або *репрезентативною*, яка б у мініатюрі відображала всі характерні особливості генеральної сукупності. Розрахунок обсягу вибірки часто залежить від методу дослідження. Так, при *експертному опитуванні* обсяг вибірки рідко перевищує 30 %, а при *пробному* (пілотажному) дослідженні він може досягати 100 %.

У більшості випадків великий розмір або мінливість генеральної сукупності не дають змоги здійснювати суцільне опитування. Тому застосовують *вибірковий метод*.

У вибіркових дослідженнях неможливо досягти 100 % точності результатів, завжди залишається ризик помилки. Достатньо репрезентативним вважається вибірковий параметр, для якого гранична помилка не перевищує 5 %. Збільшення обсягу вибірки підвищує точність дослідження через зменшення випадкових помилок, а зменшення обсягу вибірки економить час, кошти, людські ресурси, однак зменшує ймовірність отримання точних результатів. Необхідно вибирати "золоту середину". Для цього користуються формулами і таблицями, за допомогою яких можна визначити *мінімальний* обсяг вибіркової сукупності, виходячи з обсягу генеральної сукупності та прийнятого рівня значущості залежно від типу вибірки.

Конкретним прикладом розрахунку кількості вибіркової сукупності може послужити *реальна* і *потенційна* аудиторія відвідувачів дозвільних установ. Припустимо, що насе-

лення міста становить 10 тис. жителів. Опитати усіх міських жителів дуже важко. Тому можна опитати кожного десятого жителя, тобто 1 тис. осіб, що і буде потенційною аудиторією міського дозвільного центру.

Щоб вибірка була достовірною, важливо визначити ознаки, за якими вона буде здійснюватися. Серед таких ознак можуть бути:

а) стать.

Усе населення міста — генеральна сукупність:

Усього	Чоловіки	Жінки
10 000	4600	5400

Опитувана — вибіркова сукупність:

Усього	Чоловіки	Жінки
1000	460	540

б) вік.

Генеральна сукупність:

Усього	До 20 років	21—25	26—30	31—40	41—50	51—60	Понад 60
10 000	1100	1240	1300	1800	1260	1100	2200

Вибіркова сукупність:

Усього	До 20 років	21—25	26—30	31—40	41—50	51—60	Понад 60
1000	110	124	130	180	126	110	220

в) соціально-професійна структура населення.

Генеральна сукупність:

Усього	Робітники	Службовці	Учні	Пенсіонери
10 000	5000	1600	600	2800

Вибіркова сукупність:

Усього	Робітники	Службовці	Учні	Пенсіонери
1000	500	160	60	280

У табл. 4.4 подано соціально-демографічне групування вибіркової сукупності. Дані таблиці показують, скільки осіб із кожної соціально-демографічної групи слід опитати. Можливо, дещо змінити пропорції, наприклад, збільшити групу учнів і зменшити групу пенсіонерів. Такий метод формування вибірки дасть змогу отримати цілісну картину соціально-демографічного складу населення, а отже, забезпечити достовірність інформації про генеральну сукупність.

Таблиця 4.4. Соціально-демографічне групування вибіркової сукупності

Демографічні групи	Соціальні групи				Усього
	Робітники	Службовці	Учні	Пенсіонери	
До 20 років	20/20*	50/10	26/34	0/0	96/64
21—25	50/40	5/30	0/0	0/0	55/70
26—30	60/40	10/20	0/0	0/0	70/60
31—40	80/50	20/30	0/0	0/0	100/80
41—50	60/30	10/20	0/0	0/0	70/50
51—60	30/20	10/10	0/0	0/40	40/70
Понад 60 років	0/0	0/0	0/0	74/146	74/146
Усього	300/200	60/120	26/34	74/186	460/540

Є й інші типи вибірки: стихійна, квотна, проста, випадкова (повторна, безповторна), систематична, гніздова (серійна).

Стихійна вибірка — це вибір “першого стрічного”. Цим методом користуються, коли генеральна і вибіркова сукупності за своїми обсягами достатньо великі. Так, для середнього міста обсяг вибірки може становити 800—1000 осіб, для малого — 400—500 осіб. Прикладом методу стихійної вибірки може бути опитування громадської думки на вулицях за допомогою засобів масової інформації (преси, радіо, телебачення), поштове опитування читачів. Найбільш придатним та ефективним є метод формування вибірки на базі трудових колективів (підприємств, установ, організацій) міста. Однак поки що немає надійних способів перевірки репрезентативності стихійної вибірки, а отже, достовірності її результатів.

Квотна вибірка використовується, якщо прагнуть досягти структурної відповідності вибіркової та генеральної сукупностей. Її застосовують найчастіше, якщо методом опитування є інтерв'ю. При цьому необхідно визначити ознаки, за якими здійснюється відбір респондентів (наприклад, розподіл за статтю, віком, освітою, соціально-професійною належністю). Така вибірка характерна для ситуації, коли відома загальна кількість опитуваних, серед яких повинна бути пропорційна кількість представників різних груп населення.

* У чисельнику вказано кількість чоловіків, у знаменнику — жінок.

Проста, випадкова (ймовірна) вибірка виконується на основі повних списків усіх членів генеральної сукупності (ці списки називають **основою вибірки**): списки виборців, картотека читацьких формулярів тощо. Припустимо, в місті проживає 10 тис. жителів і треба проанкетувати 1000. Можна взяти списки виборців (формуляри читачів), довільно вибрати необхідну кількість респондентів і занести у вибіркву сукупність. Для всіх одиниць сукупності забезпечують рівні можливості (однакову ймовірність) потрапити у вибірку, тому й називають цей спосіб ймовірним. Ця вибірка особливо ефективна в локальних дослідженнях, оскільки забезпечено повний перелік усіх одиниць генеральної сукупності, а крім того, ця сукупність є відносно однорідною.

Систематична (механічна) вибірка — це спрощений варіант ймовірного відбору. Користуючись тими ж самими списками генеральної сукупності (наприклад, списками виборців), відбір здійснюють не випадковим способом, а послідовно, через один і той же інтервал (так званий **крок вибірки**). Наприклад, у списку виборців (картотеці читацьких формулярів) взяти кожного десятого і занести у вибіркву сукупність.

Крок вибірки визначають як пропорцію обсягів генеральної та вибіркової сукупностей:

$$K = N/n,$$

де K — крок вибірки;

N — розмір генеральної сукупності;

n — розмір вибіркової сукупності.

Починають відбір найчастіше не з першого кандидата, а з випадково визначеного або з кандидата, номер якого $K/2$. При цьому рекомендується використовувати абеткові списки або картотеки.

При **гніздовій (серійній) вибірці** за одиницю відбору беруть не окремих респондентів, а групи або інші підрозділи (сім'я, бригада, шкільний клас, студентська група, відділ в установі) з суцільним опитуванням. Гніздова вибірка репрезентативна лише за умови, що склад груп подібний.

Зазначеними типами вибірок способи формування вибірок не обмежуються. У дослідженнях державного й регіонального масштабів використовуються складніші способи вибірки — районовані, комбіновані, багатоступеневі, багатофазові. Наприклад, для вивчення і порівняння читацьких потреб у бібліотеках України спочатку визначають області, у межах області — райони, далі — населені пункти, бібліотеки, і, нарешті, у кожній бібліотеці відбираються читачі.

Розрахунки обсягу вибіркової сукупності залежать від обсягу генеральної сукупності, а також від вибраного рівня, точності репрезентативності. Як правило, приймають 5 %-ву граничну помилку репрезентативності на 5 %-му рівні значущості. З урахуванням цих припущень визначають обсяг вибіркової сукупності для простого ймовірного відбору за такою формулою:

$$n = 1/0,0025 + 1/N,$$

де N — обсяг генеральної сукупності;

n — обсяг вибіркової сукупності.

Деякі розраховані значення для прикладу наведено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5. Обсяги генеральної та вибіркової сукупностей

Обсяг вибіркової сукупності	Обсяг генеральної сукупності, N											
	50	100	250	400	500	750	1000	3000	5000	10 тис.	100 тис.	320 тис. та більше
N	45	80	154	200	222	261	286	353	370	385	398	400
$n/N, \%$	90	80	62	50	44	35	29	12	7,4	3,9	0,4	< 0,13

Можна дійти висновку, що для проведення будь-яких досліджень досить опитати, провести спостереження всього над 400 одиницями. Однак ці розрахунки статистично обґрунтують обсяг вибірки, достатній для вивчення лише одного параметра генеральної сукупності або однієї ознаки (одного запитання анкети). Інакше кажучи, формула гарантує значущість лише одновимірних розподілів. Якщо потрібно одержати значущі двовимірні розподіли, треба суттєво збільшувати вибірку.

Вважається, що для пробних опитувань достатньою є вибірка обсягом 100—250 осіб. Якщо величина генеральної сукупності становить менш 5000 осіб, достатній обсяг вибіркової сукупності — не менш 500 респондентів. Якщо ж обсяг генеральної сукупності 5000 осіб та більше, то необхідно опитати 10 % усієї сукупності, але не більше 2000—2500 респондентів. Немає й не може бути універсальної методики вибірки на всі випадки, однак важливо знати, що достовірність інформації про досліджуваний об'єкт залежить від вибору

найсуттєвіших ознак, за якими буде здійснюватись відбір респондентів. Необхідно, щоб до складу вибірки входили представники всіх категорій населення, з яких складається генеральна сукупність.

4.5. Підготовка даних до обробки

Інформацію, отриману під час опитування, готують до подальшої обробки. Зібрана інформація має відповідати вимогам повноти, надійності, технологічності.

Під час вивчення дослідник часто стикається з відмовою частини респондентів брати участь в опитуванні або відповідати на окремі запитання. Через це необхідно на стадії конструювання інструментарію ретельно будувати запитання. Важливу роль відіграють також психологічні фактори взаємовідносин між анкетером (інтерв'юером) та респондентом, час і місце проведення опитування. Одержати всі відповіді майже ніколи не вдається. Тому після проведення опитування здійснюють контроль *повноти даних* і вибраковують анкети з надмірною кількістю "пропусків".

Загальних норм, стандартів наповнення інструментарію немає. Дослідник має їх визначити для себе сам, виходячи з поставлених завдань та вибраних статистичних методів обробки. Як правило, вимоги до наповнення відкритих запитань суб'єктивного характеру (думка, погляди читача) не можуть бути високими, тому що багато респондентів залишають їх без відповіді, не маючи чіткої точки зору.

Під *надійністю даних* розуміють, по-перше, відповідність структури вибірки структурі генеральної сукупності, по-друге, змістовну однаковість інтерпретації запитань і відповідей дослідником і респондентом, по-третє, точність і логічну несуперечливість відповідей.

Якщо структура генеральної сукупності відома, під час формування вибірки та проведення опитування стежать за дотриманням пропорційної відповідності соціально-демографічного складу респондентів цій структурі. Незважаючи на це, бажано ще раз перевірити вже зібраний матеріал, одержати кількісні показники реального складу респондентів і, якщо виявлено розбіжності із структурою генеральної сукупності, виконати так званий *ремонт вибірки*.

Є два способи "відремонтувати" вибірку: за допомогою вилучення документів (заповнених бланків інструментарію) з масиву та за допомогою додаткового опитування.

Обсяг вибіркової сукупності слід визначати з деяким запасом (10—20 % для анкетних опитувань) для компенсації втрат, які будуть спричинені вибракуванням певної частини анкет під час перевірок. Якщо відхилення від вибірки невеликі, користуючись запасом обсягу вибірки і вилученням відповідних анкет з масиву, вирівнюють структуру вибірки. Для цього беруть за основу соціально-демографічну групу з найбільш заниженою квотою у вибірці і відносно неї перераховують в абсолютних числах, якими б за обсягом мали бути інші групи пропорційно до структури генеральної сукупності. За кожною групою підраховують різницю між її теоретичним та наявним (перебільшеним) розміром і так визначають, скільки анкет з кожної групи треба вилучити. Випадковим способом або підрахунком інтервалу (кроку) визначають порядкові номери анкет, що вилучаються, окремо в кожній скорочуваній групі.

Інколи роблять додаткове опитування, відбираючи респондентів, які мають представляти недостатньо заповнені у вибірці соціально-демографічні групи. Анкети, одержані під час додаткового опитування, перевіряють на якість даних, як і анкети основного масиву.

Причиною для вибракування анкети може бути не тільки велика кількість “пропусків”. Деякі люди відповідають на вмання, трапляються й “жартівники”. Інколи людина не зовсім точно зрозуміла запитання, у підкреслений варіант вкладає трохи інший зміст, ніж складач анкети, або вважає, що запитання сформульовано недостатньо гостро, не актуально, і тому відповідає на своє власне запитання, більш “правильне”.

Фальсифікацію анкет можна розпізнати за змістом відповідей, особливо відкритих. Якщо в масиві, одержаному з одного населеного пункту, є подібні анкети, роблять припущення, що їх заповнювала одна людина. Припускають також, що ця людина — респондент, тому одну анкету залишають, як його власну, а решту (“за іншого”) вилучають з подальшої обробки. Коли ж виявляється, що фальшиві анкети вигадували анкетер (таке іноді трапляється в масштабних дослідженнях із одноразовим залученням тимчасових помічників у ролі анкетерів та інтерв'юєрів), ці анкети вибраковують усі.

Вилучаються й анкети, заповнені несерйозно, поспіхом, “аби відчепилися”. Їх можна розпізнати за характерними відповідями на відкриті запитання (або коли таких відповідей майже немає), за логічною суперечливістю відповідей на пов'язані між собою запитання. Але треба приймати рішення про

відбраковку виважено, обережно. Може статися, що вся анкета заповнена вдумливо, а два-три запитання викликали іронію респондента лише через їх недосконалу побудову. Цілком імовірно, що і для решти респондентів ці запитання мали дещо дивний або недоречний вигляд, тобто не “спрацювали” так, як передбачалося. У такому разі можна прийняти рішення про відмову від статистичної обробки саме цих запитань. Щоб не було таких неприємних сюрпризів, недосконалість інструментарію намагаються виявити у пробному (пілотажному) дослідженні.

Технологічність даних називають можливість оператив-но й легко працювати з відповідями. Для цього необхідно, щоб варіанти відповідей були позначені одноманітно, чітко, відкриті відповіді вписані зрозумілим почерком, сформульовані ясно і не допускали подвійного тлумачення. Забезпечення цих вимог особливо важливе, коли анкети кодуються та вводяться в ЕОМ операторами, що не мають безпосереднього відношення до дослідження. Тому виникає потреба виконати технічну корекцію відповідей. Анкети можуть містити механічні огріхи респондентів — відповідь помилково занесена у поле сусіднього запитання, вписана дуже нерозбірливо, містить вузькопрофесійні абрєвіатури (такі як скорочена назва місця роботи), маловідомі слова одного з розмовних діалектів тощо. Такі відповіді редагують, а якщо це неможливо — вибраковують анкету.

Після перевірки якості інформації підраховують кількість документів у робочому масиві (кожний вид документа — анкети, бланки інтерв'ю, картки аналізу формулярів — окремо), одночасно нумеруючи їх. Якщо документи логічно взаємопов'язані між собою — наприклад, опитували читачів, чиї формуляри потрапили у вибірку для аналізу — на них проставляють однакові номери. До речі, такі документи вилучати з масиву треба всі разом, якщо бракується хоча б один із них. Нумерація необхідна, якщо обробка здійснюється за допомогою ЕОМ. При виявленні помилок у комп'ютерній копії масиву даних лише номер анкети дає можливість звернутися до першоджерела на папері.

Підготовка масиву до статистичного аналізу завершується процедурою *кодуння відповідей*. Для повноцінного використання статистичних методів необхідно, щоб початкові дані були формалізовані, тобто подані у вигляді чисел, інтервалів або уніфікованих варіантів. Формалізовані відповіді становлять так звану кількісну (математичну) модель якісних властивостей досліджуваного об'єкта.

Процес формалізації починається ще на етапі підготовки інструментарію, коли “кристалізуються” списки варіантів майбутніх напівзакритих і закритих запитань. Після одержання всього масиву зібраних даних і перевірки його якості закривають усі відкриті запитання. Ця робота складається з трьох частин: підготовка списків відповідей, класифікація (узагальнення) відповідей, “заміна” відповідей респондентів їхніми формалізованими аналогами (кодування).

Класифікацію проводять для кожного запитання окремо. Виняток становлять запитання, які мають спільну предметну основу, наприклад, якщо пропонувалося респонденту назвати газети, які він передплатував у минулому році, передплатує тепер і які збирається передплатувати у наступному році, то ці три запитання доцільно закривати спільно.

Усі відповіді виписують в окремий список безповторним способом, тобто тотожні за змістом формулювання подаються лише одним прикладом, але з підрахованою кількістю повторів (частотою). Рахунок ведеться на папері за допомогою “паличок”. Можуть траплятись формулювання, в яких міститься фактично декілька відповідей. Такі формулювання розбивають на прості неподільні вислови, які починають фігурувати в загальному списку окремо один від одного.

Одержаний список детально аналізують з метою узагальнення відповідей, тобто об’єднання їх у характерні смислові групи, у більш загальні класи. Фактографічна інформація класифікується, як правило, легше, ніж особисті думки, по-яди, пропозиції респондентів.

Обробку відкритих запитань найчастіше закінчують узагальненням відповідей. Одержані частоти переводять у відсотки, а у звіті аналізують їх лише в порівнянні між собою, не зважаючи на можливість простежити зв’язки з іншими запитаннями анкети. Таке вимушене обмеження пов’язане з високою трудомісткістю ручної обробки даних.

Якщо планується побудування комбінаційних таблиць, то після узагальнення відкритих відповідей одержаний список запитань знову “розчиняють” у масиві анкет, тобто кожній відповіді в анкеті приписують відповідний варіант. Виконують процедуру за допомогою кодів, тому називається вона **узагальненням відкритих відповідей**, а формалізований список варіантів з кодами — **кодифікатором**. Комплексним формулюванням відповідатимуть одночасно декілька кодів. У анкети заздалегідь передбачають вільні місця для майбутніх відповідей біля кожного відкритого запитання. Користуються і таким прийомом: оцінюють імовірну кількість майбутніх

формальних варіантів (наприклад, їх не може бути більше 5—7) і в такій же кількості поряд із запитанням друкують ланцюжок кодів, які наповнюватимуться конкретними значеннями після узагальнення відповідей.

Подальша робота залежить від запланованого способу обробки даних.

Системи кодування можна поділити на символні і позиційні. У *позиційній* системі кожному варіанту анкети відведене місце (позиція) на спеціальній картці, і для фіксації даних ці позиції або заштриховують олівцем, або пробивають. Для обробки таких карток необхідне спеціальне обладнання.

Більш поширена *символьна* система кодування, в якій кожний варіант позначається певним символом, кодом. Під символом розуміють умовну позначку, яка може бути номером, літерою, коротким словом. Найпоширеніші цифрові коди, що зумовлено їх високою технологічністю (спрощується введення в ЕОМ). Коди не повинні повторюватися в межах одного запитання, можуть не повторюватися взагалі в межах всієї анкети (так зване наскрізне, або безперервне, кодування), і, навпаки, нумерація варіантів може починатися з одиниці у кожному наступному запитанні (періодичне кодування). Оскільки в наскрізній системі всі коди унікальні, для великих анкет (декілька десятків запитань) доводиться користуватися дво- і тризначними числами. Це дещо переважає інструментарій і уповільнює перенесення даних на машинні носії у порівнянні з компактнішою періодичною системою кодування, але дає можливість виявляти такі помилки операторів, як уведення коду в позицію іншого запитання.

При застосуванні персонального комп'ютера порядок попередньої підготовки масиву до обробки може бути дещо іншим. На комп'ютер можна перекласти рутинну роботу з перевірки репрезентативності вибірки, логічності відповідей. З'являється навіть така цінна можливість, як швидке закриття відкритих відповідей однією людиною: машина бере на себе складання списків відповідей і автоматичне кодування за кодифікатором (звичайно, не на папері, а лише у комп'ютерній пам'яті), соціологу залишається творча робота — класифікація, яка проводиться також за допомогою ЕОМ. Але, крім наявності відповідного програмного забезпечення, для використання таких можливостей необхідне введення повного масиву даних у комп'ютер до виконання всіх подальших процедур, тобто традиційно остання операція підготовки даних (уведення в ЕОМ) має бути першою. Зокрема відкриті відповіді необхідно вводити в їх первісному вигляді. Деяка

частка введених анкет пізніше виявиться вибракуваною. Це все, звичайно, помітно збільшує обсяг роботи з перенесення даних на магнітний диск, але витрати потім повністю перекриваються оперативністю, зручністю і точністю обробки.

4.6. Методика обробки одержаної інформації

Заповнена анкета являє собою емпіричну інформацію. Для того, щоб вона стала соціологічно значущою, необхідно її обробити. Є два види обробки анкет — ручна і на ЕОМ.

4.6.1. Ручна обробка інформації

Ручна обробка застосовується при обмеженій кількості анкет — до декількох десятків. Якщо анкета містить небагато запитань, то вручну можна обробляти до п'ятисот анкет.

Ручна обробка анкет розпочинається з перевірки на точність, повноту та якість заповнення. Цією операцією передбачається перевірка на відповідність запитань відповідям, виправлення допущених неточностей і помилок. Потім слід вилучити анкети, в яких немає відповідей на більше ніж 30 % основних запитань і не зазначені стать, вік респондента та інші важливі позиції.

Після цього перевірені анкети нумерують, а кожне запитання і варіанти відповідей отримують свій порядковий номер, який стає *кодом*. Після такої обробки анкетна інформація перетворюється в логічно впорядкований ряд чисел.

Запитання і відповіді на них кодують двома способами. Один із них — *порядкова нумерація* всіх позицій. Наприклад:

Запитання: Які журнали протягом останнього року Ви запитували в нашій бібліотеці?

001 літературно-художні, публіцистичні

002 науково-популярні

003 спеціальні

Другий спосіб називають *кодуванням певних позицій*, і ведеться воно за тими ж параметрами:

Запитання 1. Які журнали протягом останнього року Ви запитували в нашій бібліотеці?

Варіанти відповідей:

1 — літературно-художні, публіцистичні

2 — науково-популярні

3 — спеціальні

Найскладнішим є кодування відповідей на відкриті запитання. Ця процедура складається з аналізу і групування відповідей за факторами, характерними ознаками того чи іншого процесу з їх наступною типологізацією. Спочатку різні варіанти відповідей, що містяться в анкеті, виписують і фіксують частоту їх повторюваності. Далі всі варіанти відповідей групують за смисловою єдністю. Кожній групі відповідей надається окремий код. При підрахунках не враховуються відповіді, які не несуть необхідної інформації.

При кодуванні згрупованих за змістом запитань важливо дотримуватися таких вимог:

- виділені групи відповідей мають підпорядковуватися загальній меті дослідження;
- відповіді, що належать до однієї групи, повинні мати загальну логіку і смислову основу.

Формалізований набір відповідей називають *кодифікатором*, його використання значно полегшує подальшу ручну чи машинну обробку інформації, що міститься в анкетах.

Увесь макет анкети переписують у таблицю (табл. 4.6).

Таблиця 4.6. Макет анкети

Номер запитання	Номер варіанта відповіді	Місце для підрахунку позитивних відповідей	Кількість позитивних відповідей	% до загальної кількості респондентів
1	1	:.	13	26
	2	::	25	50
2	1		6	12
	2	::	4	8
	3		9	18
	4	:	12	24
	5		8	16

Вносити дані в третю графу таблиці зручніше вдвох. Один бере анкету і називає варіанти відповідей, відмічені респондентом. Другий у відповідному рядку третьої графи ставить крапки або рисочки, користуючись простим кодом:

1 = .; 2 = ::; 3 = :.; 4 = ::; 5 = ::; 6 = ||; 7 = □; 8 = :□; 9 = □:; 10 = :□:.

При першій позитивній відповіді на запитання поставлена крапка, при другій додається ще одна і так доти, поки не набереться п'ять відповідей. З 6-го номера дії повторюються, але вже не з крапками, а з рисками: ||; □ і т. ін.

Заповнення четвертої граfi не викликає труднощів, а для п'ятої обчислюють у відсотках. Їх підраховують для кожного варіанта за формулою

$$V = n/S \cdot 100 \%,$$

де V — частка, виражена у процентах;

n — частота даного варіанта;

S — сума частот в усіх варіантах, тобто розмір сукупності.

Наприклад, частка студентів (515) у вибірковій сукупності, розмір якої становить 2715 респондентів, дорівнює

$$V = 515 : 2715 \cdot 100 \% = 19,0 \%.$$

Результат округляють до одиниць або до десятків. Сума повинна становити 100 %.

Результат групування упорядковують у формі *статистичної таблиці*, котра складається з так званої шапки таблиці, в яку входять усі пояснювальні написи (і верхні, і бокові), та фактичних даних (чисел). Таблиця обов'язково повинна мати заголовок, який розкривав би її зміст.

Одномірні розподіли, які називають *варіаційними рядами*, складаються з переліку всіх варіантів даної ознаки, а навпроти кожного варіанта зазначають кількість респондентів, які його вибрали. Ця величина називається *частотою даного варіанта*.

4.6.2. Введення інформації в ЕОМ та її обробка

Обробка за допомогою ЕОМ складається з двох стадій: введення інформації в машину і власне обробка (виконання статистичних розрахунків). У пам'ять персонального комп'ютера дані вводяться безпосередньо з анкет, а машини обчислювальних центрів, як правило, потребують додаткової процедури — кодування масиву. Групою проінструкованих кодувальників масив даних у цифровому вигляді переноситься на спеціальні кодувальні аркуші, які потім передаються операторам обчислювального центру для набивання перфокарт або запису на магнітні стрічки. Вибір системи кодування, формат кодувальних аркушів та інші технічні питання узгоджуються зі спеціалістами обчислювального центру заздалегідь, на етапі планування дослідження.

Є декілька комп'ютерних програм (*SPSS, Stat, Diasta, Socium, Stadia* та ін.), які забезпечують введення інформації в ЕОМ і отримання різних варіантів її машинної обробки. Машинна обробка на ЕОМ дає змогу обробити великий масив анкет, які містять якісні й кількісні показники (ознаки), встановлювати та вимірювати зв'язки між ними.

Підготовка соціологічної інформації для введення в ЕОМ полягає в перевірці анкет на відповідність встановленим параметрам. Основними критеріями перевірки є надійність, повнота, точність і технологічність інформації, яку вводять. У процесі підготовки анкет до введення в ЕОМ передбачається також розробка форм подання вихідних даних. Метою такої підготовки є уніфікація анкетних даних, яка сприяє їх введенню та зберіганню в ЕОМ. Підготовлені таким чином дані вводяться в ЕОМ за допомогою клавіатури. Зберігається ця інформація на магнітних гнучких, жорстких, лазерних дисках та інших пристроях.

Уведення даних в ЕОМ здійснюється методом перенесення із заповнених анкет варіантів відповідей респондентів на певні запитання.

Соціологічна інформація може зберігатися в пам'яті ЕОМ, наприклад, у вигляді таблиць (табл. 4.7).

Таблиця 4.7. Обробка інформації на ЕОМ

№ респондента	Номери запитань				
	1	2	3	...	<i>M</i>
Респондент 1					
Респондент 2					
...					
Респондент <i>N</i>					

Кожний рядок таблиці має порядковий номер і містить відповіді окремого конкретного респондента на всі запитання анкети. Порядкові номери відповідають введеним дослідником кодам. Таблиця містить декілька полів (у табл. 4.8 по горизонталі), у кожному з яких зберігається вибраний респондентом варіант відповіді на запитання анкети. Кількість таких полів, або комірок, дорівнює сумі варіантів відповідей анкети. Якщо, наприклад, в анкеті, що складається з 27 запитань, загальна кількість запропонованих варіантів відповідей дорівнює 120, то і кількість комірок таблиці дорівнюватиме 120. Поля таблиці пронумеровано так, що кожне з них має номер, який відповідає номеру відповіді в анкеті. Поля, в яких містяться дані всіх респондентів з одного варіанта відповіді, являють собою колонку таблиці (по вертикалі).

Респондент, відповідаючи на запитання анкети, вибирає один або декілька із запропонованих варіантів і помічає їх кодом або підкресленням.

Вибравши анкету і визначивши її код, в електронній таблиці знаходять рядок (запис) із таким номером. За допомогою спеціальних клавіш (як правило, це клавіші із зображенням стрілок угору і вниз) переміщують маркер (світлову рисочку-позначку) на екрані дисплея на початок цього рядка. Знайшовши в анкеті відповідь, відмічену тим чи іншим способом респондентом, оператор визначає його порядковий номер. Відшукавши в електронній таблиці чи базі даних комірку з таким номером, він за допомогою клавіші “Табуляція” або клавіш із зображенням стрілок вліво чи вправо переміщується в ній і записує там цифру “1”, натиснувши клавішу з її зображенням. В решту комірок нічого не вводиться. Операція введення потребує підвищеної уваги та акуратності.

Нижче наведено варіант таблиці, створеної за допомогою програми табличний редактор *Microsoft Excel* (табл. 4.8).

На екрані комп'ютера накреслюється таблиця, в комірки якої можуть вноситися відповідні символні (текстові або цифрові) дані, а також формули для отримання сумарних даних.

Перед боковиком таблиці розміщено цифри від 1 до N (від 10 до 13), де максимальне значення може дорівнювати 9999. Вони показують номер рядка таблиці. Горизонтально над рядком з номером “1” розташовані літери латинського алфавіту від A до Z (від 10 до L). На перехресті колонки з рядком розміщується комірка, яка має свої координати. Наприклад, комірка таблиці з текстом 07 має адресу (координати) H4. У комірці з адресою B10 може бути записана формула $\text{sum}(B6 : B8)$, це означає, що всі дані в комірці від B6 до B8 колонки B додаватимуться, а їх результат запишеться в комірку B10. У комірках від C10 до K10 будуть такі самі формули з відповідною кожній колонці літерою латинського алфавіту. В комірку B12 може бути введена формула $B10/100N$, де N означає кількість рядків (записів) таблиці, призначену для введення даних респондентів, тобто максимальну кількість анкетованих респондентів. У даному разі $N = 3$, тобто від 6 до 8 рядків включно.

Для збереження таблиці з даними в програмі закладено спеціальну команду “SAVE”, для виконання якої треба вказати ім'я файлу, в якому таблиця буде зберігатися, наприклад *ANCETA-1.xls*.

Робота з уведення даних анкет доволі трудомістка, одноманітна і разом з тим відповідальна. Однак саме ця форма через наочність приваблива для введення, коригування та обробки анкет на ЕОМ.

Таблиця 4.8. Зразок роботи програми *Microsoft Excel*

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	Номери відповідей	Запитання 1							Запитання 2			
3		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
4	Респондент 1											
5	Респондент 2											
6											
7											
8											
9	Респондент <i>N</i>											
10	Частота											
11	Відсоток частоти											
12												
13												

Контроль уведення даних, як правило, здійснює друга особа методом звірення даних кожної анкети з табличними їх значеннями. При знаходженні помилкових даних за допомогою клавіш із зображенням стрілок вліво, вправо, вгору і вниз переміщуються в комірку, в якій виявлено помилку, і вводять у неї з клавіатури комп'ютера правильне значення.

Заповнена таблиця стає комп'ютерною базою даних проведеного соціологічного дослідження. Із загального обсягу інформації, що закладена і зберігається в ЕОМ, можна вибрати необхідні соціологічні дані (певну кількість рядків і стовпців) і скласти нову таблицю (табл. 4.9).

Таблиця 4.9. Зразок заповненої таблиці програми

Номери відповідей	002	005	011	013	017
Респондент 1	1		1	1	
Респондент 2		1	1		
Сума (частота)	1	1	2	1	1
Відсоток частоти	50	50	100	50	50

Машинна обробка анкет дає змогу отримати графічне зображення даних соціологічних досліджень — кругову (рис. 4.3), стовпчикову, суміщену (рис. 4.4) та інші види діаграм.

Цифри на рис. 4.3 біля заштрихованих різним способом секторів показують номери варіантів вибраних відпо-

відей анкети. В дужках поряд із цими цифрами зазначають кількість респондентів, що вибрали вказаний варіант відповіді, тобто його частоту серед загальної кількості відповідей у відсотках. Так, номери відповідей 2, 5, 13 і 17 мають однаковий відсоток (17 %) і в даній ситуації показують, що сумарна частота кожного з них дорівнює 1, а сумарна частота відповіді 11 майже вдвоє більша (32 %), тобто дорівнює 2.

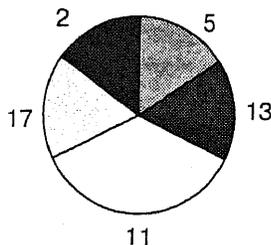


Рис. 4.3. Частота відповідей респондентів на запитання анкети, %

На рис. 4.4 використані ті ж дані, але тут частота відповідей респондентів подається не у відсотках, а в абсолютних значеннях. По горизонталі діаграми розміщені номери варіантів відповідей анкети в порядку їх збільшення, по вертикалі — частота відповідей, тобто кількість респондентів, що вибрали даний варіант відповіді. Варіанти відповідей, вибрані першим і другим респондентами, на діаграмі заштриховані по-різному. Наочно видно, що лише відповідь 11 вибрали обидва респонденти. Решта відповідей у них були різними.

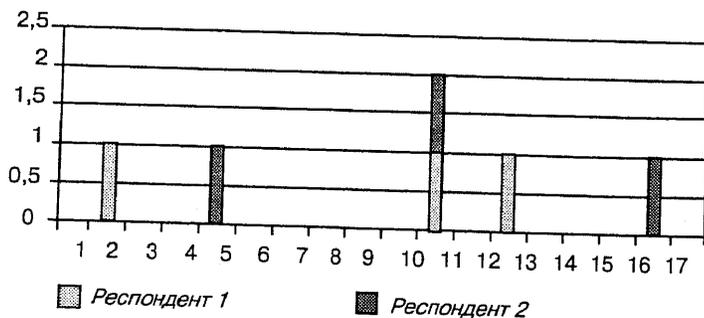


Рис. 4.4. Частота відповідей на запитання анкети

Основні завдання, які можна вирішити за допомогою ЕОМ:

- обробка великого масиву анкет, що містять якісні та кількісні ознаки;
- здійснення формального логічного контролю за введенням даних, коригуванням помилок і машинною обробкою анкет;
- реалізація описової дослідницької стратегії;
- отримання одно-, дво-, тримірних видів розподілу відповідей на запитання анкети;
- встановлення і вимірювання взаємозв'язків між ознаками (параметрами).

Згідно з цілями аналізу дослідник має можливість задавати різні параметри для машинної обробки всього масиву анкетних даних або його частини. Для отримання інформації з кількох спеціально вибраних параметрів дослідник вказує їх діапазон. Наприклад, можна задати такий параметр: скільки чоловіків і жінок відповіли на той чи інший варіант запитання і який варіант відповіді вони вибрали або скільки респондентів чоловічої статі віком від 21 до 27 років взагалі не відвідують заклади культури?

Крім того, після кожного етапу машинної обробки соціолог може здійснити аналіз отриманих результатів і в разі необхідності повернутися до попередніх етапів обробки для корекції, уточнення або додаткової обробки. В автоматизованому режимі можна здійснювати сортування введених в ЕОМ даних анкетування за одною або кількома ознаками за будь-яким порядком, наприклад, зменшенням або зростанням номерів запитань. Як цифровий параметр можна взяти рік народження респондента. Якщо параметром є текстова інформація, то її можна відсортувати за абеткою. Нарешті можна отримати результати з кожної відповіді на поставлене запитання. Це дасть змогу порівняти та інтерпретувати результати різних соціологічних досліджень, моделювати структуру соціокультурних процесів та їх динаміку.

4.7. Аналіз та інтерпретація одержаних даних

Аналіз одержаних даних дає змогу порівняти результати обробки (відсотки, розподіли, середні величини тощо) для груп респондентів із різними соціально-демографічними характеристиками, різними читацькими інтересами, інформаційними потребами, різним ступенем задоволенням обслуговуванням, різними думками та пропозиціями. Проводиться також порівняльний аналіз із результатами аналогічних досліджень

та статистичною інформацією (галузевою, відомчою, державною). Окремі тенденції можна виявити зіставленням показників за різні роки, простежити напрями їх зміни з часом.

Змістовне пояснення числових даних (таблиць, середніх величин) називають *інтерпретацією*. Стосовно порядку та способів інтерпретації, обґрунтування та формулювання висновків загальних, усталених, стандартних порад немає. Якість, правильність, глибина інтерпретації цілком залежать від кваліфікації дослідника, широти його світогляду, життєвого досвіду. Необхідно вміти пов'язувати зроблені висновки з практичним вирішенням відповідних поточних та перспективних завдань.

4.8. Форми звітності про соціологічне дослідження

Результати соціологічного дослідження подаються у вигляді підсумкового документа: інформації, інформаційної записки, аналітичної записки чи звіту про науково-дослідну роботу, розділу дисертації (дипломної роботи).

Інформація про дослідження є документом, у якому містяться результати дослідження без їх інтерпретації:

- стисле викладення проблемної ситуації;
- перелік цілей та завдань НДР;
- описання соціально-демографічних характеристик віркової сукупності;
- розподіл відповідей на запитання анкет чи інтерв'ю та результати аналізу документів у вигляді таблиць (у відсотках).

Ця форма звітності використовується під час проведення невеликих досліджень, результати яких призначаються безпосередньо для прийняття управлінських рішень.

Інформаційна записка про дослідження також невелика за обсягом, вона включає ті ж підрозділи, що й інформація. Але в підрозділі, де викладаються результати дослідження, підсумкові дані коментуються, тобто описуються. Наприкінці наводяться висновки із зазначенням виявлених тенденцій. Інформаційними записками завершуються етапи невеликих досліджень, а також оперативні дослідження, що проводяться в досить стислі строки для прийняття управлінських рішень.

Аналітична записка про дослідження може завершувати значні етапи досліджень чи бути основним підсумковим документом невеликих науково-дослідних робіт. Вона значна за обсягом та має таку структуру:

- а) вступ;
- б) основна частина;
- в) заключна частина.

У вступі обґрунтовується необхідність проведення НДР, підстави використання тих чи інших методів збирання, обробки та аналізу інформації; описуються мета, завдання дослідження, його об'єкт та предмет, доводиться репрезентативність вибірки, дається характеристика проблемної ситуації.

Основна частина включає аналіз одержаної інформації. Тут здійснюються групування, зіставлення (порівняння) результатів, наводяться таблиці, графіки тощо. Увесь цифровий матеріал аналізується, виявляються закономірності функціонування тих чи інших процесів та явищ.

У заключній частині наводяться основні висновки та шляхи розв'язання виявлених проблем.

Головним підсумковим документом соціологічного дослідження є *звіт про НДР*. Він містить такі обов'язкові елементи: титульний лист, список виконавців, реферат, зміст, перелік умовних позначень та символів, вступ, основну частину, заключну частину, список використаної літератури, додатки.

Звіт може включати декілька томів, обсяг кожного з яких, як правило, не перевищує 90—100 сторінок.

Реферат містить відомості щодо обсягу документа, кількості таблиць, графіків, малюнків, перелік ключових слів, стислий опис суті дослідження, пояснення його новизни, викладення результатів та сфери їх застосування.

Вступ до звіту включає: оцінку стану вивчення з цієї проблеми, обґрунтування актуальності, новизни НДР, викладення мети, завдань роботи, опис зв'язку з іншими подібними дослідженнями.

В основній частині викладаються головні результати дослідження, описуються принципи методологічного підходу, методи збору, обробки, аналізу інформації, доводиться репрезентативність вибірки. Описується хід дослідження, аналізуються його результати.

У заключній частині наводяться стислі висновки, пропозиції щодо використання результатів дослідження, рекомендації.

Додатки вміщують таблиці, графіки, що не увійшли до тексту звіту.

При складанні звіту слід дотримуватися таких вимог: чіткість, логічність, конкретність викладення, аргументованість висновків, точність формулювань, обґрунтованість рекомендацій та пропозицій.

Розрізняють різні форми використання (впровадження) висновків та конкретних пропозицій за результатами досліджень. Однією з важливих форм є опублікування резуль-

татів в окремих виданнях та інформування громадськості через засоби масової інформації.

Широко використовується така форма впровадження, як доповіді, виступи, лекції, повідомлення на наукових та практичних заходах.

Доповідні або аналітичні записки зацікавленим органам дають можливість на підставі одержаних даних приймати управлінські рішення.

Існує й така форма впровадження, як *конкретні рекомендації* (перелік основних заходів) щодо розповсюдження та використання результатів дослідження безпосередньо в діяльності установ (організацій, закладів, підприємств).

Результати соціологічних досліджень є важливою частиною дисертаційного (дипломного) дослідження.

Розділ III

КУРСОВА, ДИПЛОМНА, МАГІСТЕРСЬКА РОБОТИ: НАПИСАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ЗАХИСТ

Глава 5

КУРСОВА, ДИПЛОМНА, МАГІСТЕРСЬКА РОБОТИ ЯК КВАЛІФІКАЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

5.1. Курсова (дипломна) робота: загальна характеристика

У професійній підготовці спеціаліста гуманітарного профілю значну роль відіграє курсова (дипломна) робота.

Курсова робота — це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується з певного курсу або з окремих його розділів.

Згідно з Положенням про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах України курсова робота виконується з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання, та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Тематика курсових робіт має відповідати завданням навчальної дисципліни і тісно пов'язуватися з практичними потребами конкретного фаху. Вона затверджується на засіданні кафедри. Виконання курсових робіт визначається графіком.

Курсова робота допомагає студентові систематизувати отримані теоретичні знання з вивченої дисципліни, перевірити якість цих знань; оволодіти первинними навичками проведення сучасних досліджень. Уже на цій першій творчій спробі можна виявити здатність студента самостійно осмислити проблему, творчо, критично її дослідити; вміння збирати, аналізувати і систематизувати літературні (архівні) джерела; здатність застосовувати отримані знання при вирішенні практичних завдань; формулювати висновки, пропозиції і реко-

мендації з предмета дослідження. Випадає їй слухна можливість проконтролювати вміння студента правильно організувати свою дослідницьку роботу та оформити її результати.

Дипломна робота — це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання у вищому навчальному закладі.

Дипломна робота має комплексний характер і пов'язана з використанням набутих студентом знань, умінь та навичок зі спеціальних дисциплін. У більшості випадків дипломна робота є поглибленою розробкою теми курсової роботи студента-випускника. Нею передбачено систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, виробничих та інших завдань.

До дипломних робіт висуваються такі основні вимоги:

- актуальність теми, відповідність її сучасному стану певної галузі науки та перспективам розвитку, практичним завданням відповідної сфери;

- вивчення та критичний аналіз монографічних і періодичних видань з теми;

- вивчення та характеристика історії досліджуваної проблеми та її сучасного стану, а також передового досвіду роботи у відповідній галузі;

- чітка характеристика предмета, мети і методів дослідження, опис та аналіз проведених автором експериментів;

- узагальнення результатів, обґрунтування їх, висновки та практичні рекомендації.

Згідно з навчальними планами окремих спеціальностей студенти V курсу виконують дипломні роботи. До захисту дипломних робіт допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану, пройшли і захистили виробничу практику (стаціонар), подали в установлений термін дипломну роботу і позитивні відгуки на неї. У такому разі вони звільняються від державних іспитів зі спеціальності.

Курсова (дипломна) робота як самостійне навчально-наукове дослідження має виявити рівень загальнонаукової та спеціальної підготовки студента, його здатність застосовувати одержані знання під час вирішення конкретних проблем, його схильність до аналізу та самостійного узагальнення матеріалу з теми дослідження.

Студенту надається право вибирати тему курсової та дипломної робіт з числа визначених випускними кафедрами навчального закладу або запропонувати свою тему з обґрунтуванням її розробки.

Керівництво курсовими та дипломними роботами здійснюється, як правило, кваліфікованими викладачами. Організація і контроль за процесом підготовки й захисту курсових та дипломних робіт покладаються на завідуючих кафедрами.

Тематика курсових та дипломних робіт щорічно коригується з урахуванням набутого на кафедрах досвіду, побажань спеціалістів, які беруть участь у рецензуванні робіт, і рекомендацій Державної екзаменаційної комісії (ДЕК).

Незалежно від обраної теми, структура курсової (дипломної) роботи має бути такою: титульний аркуш; зміст; перелік умовних позначень (при необхідності); вступ; кілька розділів (підрозділів), що розкривають теорію питання та досвід практичної роботи; висновки; список використаної літератури; додатки.

Текст курсової (дипломної) роботи можна використати для наступного написання та оформлення доповіді, реферату, статті, тез доповіді та ін.

5.2. Послідовність виконання курсової (дипломної) роботи

Курсова та дипломна роботи мають свою специфіку, їх деталі завжди потрібно узгоджувати з науковим керівником. Щодо структури, методики їх написання та оформлення вони мають подібні риси, тому будуть проаналізовані спільно.

Раціональніше організувати роботу над курсовою (дипломною) роботою, правильно розподілити свій час, спланувати його, глибоко і своєчасно розробити вибрану тему допоможе *алгоритм написання курсової (дипломної) роботи*. Він дисциплінує виконавця, лімітує термін, відведений на вибір теми, підбір та аналіз літератури з теми дослідження, написання, оформлення і захист курсової (дипломної) роботи (рис. 5.1).

Курсову (дипломну) роботу доцільно виконувати в такій послідовності: вибір теми — з'ясування об'єкта і предмета — визначення мети і завдань дослідження — виявлення і відбір літератури з теми, її вивчення — складання попереднього плану — написання вступу — виклад теорії і методики — вивчення досвіду роботи — формулювання висновків і рекомендацій — оформлення списку використаних джерел та додатків. Потім здійснюється літературне й технічне оформлення роботи, її рецензування, підготовка до захисту і захист курсової (дипломної) роботи.



Рис. 5.1. Алгоритм написання курсової (дипломної) роботи

Виконання курсової (дипломної) роботи організується відповідно до графіка, затвердженого кафедрою та деканатом.

Процес роботи над дослідженням поділяється на три основні етапи:

- підготовчий;
- етап роботи над змістом;
- заключний етап.

5.3. Підготовчий етап роботи над курсовою (дипломною) роботою

Цей етап починається з *вибору теми* курсової (дипломної) роботи, її осмислення та обґрунтування. З переліку тем, запропонованих кафедрою, студент вибирає ту, яка найповніше відповідає його навчально-виробничим інтересам та схильностям. Перевага надається темі, при розробці якої студент може виявити максимум особистої творчості та ініціативи. Разом із керівником необхідно визначити межі розкриття теми та перелік установ, досвід роботи яких буде висвітлюватись у дослідженні.

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

Визначаючи об'єкт, треба знайти відповідь на запитання: що розглядається? Разом з тим предмет визначає аспект розгляду, дає уявлення про зміст розгляду об'єкта дослідження, про те, які нові відношення, властивості, аспекти і функції об'єкта розкриваються. Іншими словами, об'єктом виступає те, що досліджується. А предметом — те, що в цьому об'єкті має наукове пояснення.

Правильне, науково обґрунтоване визначення об'єкта дослідження — це не формальна, а суттєва, змістова наукова акція, зорієнтована на виявлення місця і значення предмета дослідження в більш цілісному і широкому понятті дослідження. Треба знати, що *об'єкт дослідження* — це частина об'єктивної реальності, яка на даному етапі стає предметом практичної і теоретичної діяльності людини як соціальної істоти (суб'єкта). *Предмет дослідження* є таким його елементом, який включає сукупність властивостей і відношень об'єкта, опосередкованих людиною (суб'єктом) у процесі дослідження з певною метою в конкретних умовах.

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Кінцевий результат дослідження передбачає вирішення студентами проблемної ситуації, яка

відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження в реальній практиці і вимогами суспільства до його більш ефективного функціонування. Кінцевий результат відображає очікуваний від виконання позитивний ефект, який формулюється двоступенево: перша частина — у вигляді суспільної корисності; друга — у вигляді конкретної користі, віднесеної до основного предмета дослідження (рис. 5.2).

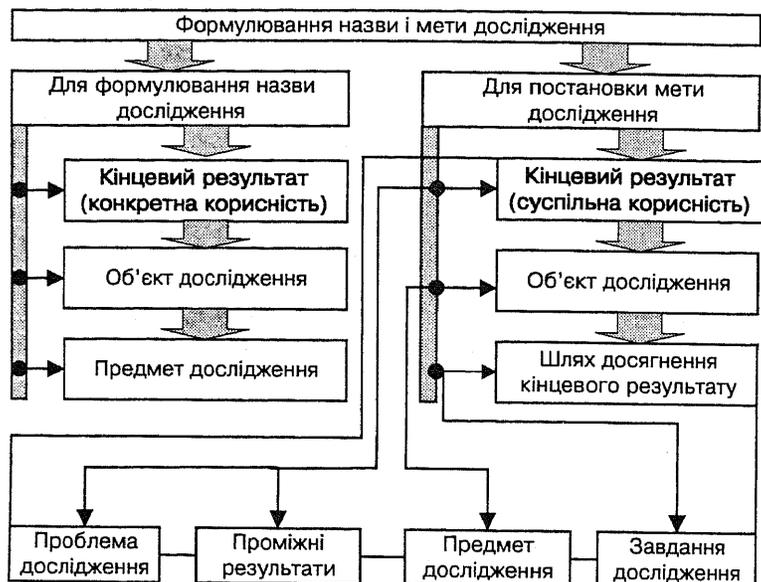


Рис. 5.2. Схема формулювання назви і мети дослідження

Наявність поставленої мети дослідження дозволяє визначити *завдання дослідження*, які можуть включати такі складові:

- вирішення певних теоретичних питань, які входять до загальної проблеми дослідження (наприклад, виявлення сутності понять, явищ, процесів, подальше вдосконалення їх вивчення, розробка ознак, рівнів функціонування, критеріїв ефективності, принципів та умов застосування тощо);
- всебічне (за необхідності й експериментальне) вивчення практики вирішення даної проблеми, виявлення її типового стану, недоліків і труднощів, їх причин, типових особливостей передового досвіду; таке вивчення дає змогу уточнити, перевірити дані, опубліковані в спеціальних неперіодичних і

періодичних виданнях, підняти їх на рівень наукових фактів, обґрунтованих у процесі спеціального дослідження;

- обґрунтування необхідної системи заходів щодо вирішення даної проблеми;

- експериментальна перевірка запропонованої системи заходів щодо відповідності її критеріям оптимальності, тобто досягнення максимально важливих у відповідних умовах результатів вирішення цієї проблеми при певних затратах часу і зусиль;

- розробка методичних рекомендацій та пропозицій щодо використання результатів дослідження у практиці роботи відповідних установ (організацій).

Виконання завдань дослідження неможливе без *ознайомлення з основними літературними (а можливо й архівними)* джерелами з теми курсової (дипломної) роботи. З метою повного їх виявлення необхідно використовувати різні джерела пошуку: каталоги і картотеки кафедр та бібліотеки вищого навчального закладу, а також провідних наукових бібліотек міста, бібліотечні посібники, прикнижні та пристатейні списки літератури, виноски і посилання в підручниках, монографіях, словниках та ін., покажчики змісту річних комплектів спеціальних періодичних видань.

Під час джерелознавчих пошуків необхідно з'ясувати *стан вивченості обраної теми* сучасною наукою, щоб не повторювати в роботі загальновідомих істин, конкретніше точніше визначити напрями та основні розділи свого дослідження.

Бібліографічні виписки джерел краще робити на каталожних картках, щоб скласти з них *робочу картотеку*, яка, на відміну від записів у зошиті, зручна тим, що її завжди можна поповнювати новими матеріалами, контролювати повноту добору літератури з кожного розділу курсової (дипломної) роботи, знаходити необхідні записи. Картки можна групувати в будь-якому порядку залежно від мети або періоду роботи над дослідженням.

У початковий період роботи над темою найзручнішою є розстановка карток в єдиному алфавіті прізвищ авторів та назв видань. Можна згрупувати картки в картотеці за основними питаннями, що розкривають зміст теми курсової (дипломної) роботи. Тоді на каталожних роздільниках олівцем пишуть назви основних структурних частин роботи: Вступ, Розділ (його назва), Висновки та ін. Картотека наповнюється картками відповідно до теми розділів і підрозділів, щоб своєчасно звернути увагу на недостатню кількість ма-

теріалу з того чи іншого питання. Доцільно використовувати дублювання карток у різних розділах та підрозділах, якщо в статті або монографії розкрито комплекс питань з теми дослідження.

Картки робочої картотеки використовують для складання списку літератури, тому бібліографічні описи на картках мають бути повними, відповідати вимогам *стандарту 7.1—84*. Крім основних відомостей про видання на картках поміщають анотацію, а також шифр документа і назву бібліотеки, в якій він зберігається.

Складену з теми роботи картотеку необхідно дати на перегляд науковому керівникові, який порекомендує праці, котрі треба вивчити в першу чергу, а також ті, які слід виключити з картотеки або включити до неї. Після узгодження з керівником наповнення картотеки встановлюється наявність необхідних видань у бібліотеках інституту та міста. Після цього студент розпочинає їх вивчення, переходячи до другого етапу роботи над дослідженням.

5.4. Робота над текстом курсової (дипломної) роботи

Другий етап починається з *вивчення та конспектування літератури з теми* курсової (дипломної) роботи. Вивчення літератури треба починати з праць, де проблема відображається в цілому, а потім перейти до вузких досліджень. Починати ознайомлення з виданням треба з титульного аркуша, з'ясувавши, де, ким, коли воно було видано. Треба переглянути зміст, який розкриває структуру видання, наповнення його розділів, звернутися до передмови, де розкрито призначення видання, завдання, поставлені в ньому автором.

Читаючи видання, треба уважно стежити за ходом авторської думки, вміти відрізнити головні положення від доказів й ілюстративного матеріалу. Часто статті з наукових збірок складні для сприйняття, тому необхідно їх читати кілька разів, намагаючись виділити головну ідею та аргументи, якими автор її доводить. З'ясовуючи це, треба виписати всі необхідні цитати, цифри, факти, умови, аргументи, якими оперує автор, доводячи основну ідею статті.

Конспектуючи матеріал, слід постійно пам'ятати тему курсової (дипломної) роботи, щоб виписувати тільки те, що має відношення до теми дослідження. Виписувати цитати треба на одну сторону окремих аркушів паперу стандартного розміру, що допомагає краще орієнтуватися в накопиченому мате-

ріалі, систематизувати його за темами і проблемами. Кожна цитата, приклад, цифровий матеріал мають супроводжуватися точним описом джерела з позначенням сторінок, на яких опубліковано цей матеріал. Застосування так званих розлапкованих цитат, коли думки іншого автора видаються за особисті, розглядається як грубе порушення літературної та наукової етики, кваліфікується як плагіат.

Однак це не означає, що студент зовсім не повинен спиратися на праці інших авторів: чим ширше і різноманітніше коло джерел, які він використовував, тим вищою є теоретична та практична цінність його дослідження.

Після конспектування матеріалу необхідно перечитати його знову, щоб склалося цілісне уявлення про предмет вивчення. Щоб зібрати матеріал з одного питання разом, можна розрізати ті конспекти, де розглянуто кілька питань з теми дослідження.

Правильна та логічна структура курсової (дипломної) роботи — це запорука успіху розкриття теми.

Процес уточнення структури складний і може тривати протягом усієї роботи над дослідженням. **Попередній план роботи** треба обов'язково показати науковому керівникові, оскільки може статися, що потрібно буде переписувати текст роботи.

Готуючись до **викладення тексту курсової (дипломної) роботи**, доцільно ще раз уважно прочитати її назву, що містить проблему, яка повинна бути розкрита. Проаналізований та систематизований матеріал викладається відповідно до змісту у вигляді окремих розділів і підрозділів (глав і параграфів). Кожний розділ (глава) висвітлює самостійне питання, а підрозділ (параграф) — окрему частину цього питання.

Тема має бути розкрита без пропуску логічних ланок, тому починаючи працювати над розділом, треба відмітити його головну ідею, а також тези кожного підрозділу. Тези необхідно підтверджувати фактами, думками різних авторів, результатами анкетування та експерименту, аналізом конкретного практичного досвіду. Треба уникати безсистемного викладення фактів без достатнього їх осмислення та узагальнення.

Думки мають бути пов'язані між собою логічно, увесь текст має бути підпорядкований одній головній ідеї. Один висновок не повинен суперечити іншому, а підкріплювати його. Якщо висновки не будуть пов'язані між собою, текст втрачить свою єдність. Один доказ має впливати з іншого. Для

доказу кожного положення треба наводити аргументи, розташовуючи їх таким чином:

• *середній доказ — слабкий доказ — сильний доказ* або

• *сильний — слабкий — середній.*

Щодо кожного розділу (глави) роботи необхідно зробити *висновки*, на основі яких формулюють висновки до всієї роботи в цілому.

Достовірність висновків загалом підтверджується *вивченням практичного досвіду роботи* конкретних установ, щодо яких проводиться дослідження. Оперативно і в повному обсязі зібрати практичний матеріал, узагальнити його та систематизувати допоможе оволодіння студентом основними *методами дослідження*: спостереженням, експериментом, бесідою, анкетуванням, інтерв'ю, математичними методами обробки кількісних даних, методом порівняльного аналізу та ін. Найкращих результатів можна досягти при комплексному використанні цих методів, проте слід мати на увазі, що залежно від особливостей теми дослідження, специфіки предмета і конкретних умов окремі методи можуть набути першого значення.

Накопичуючи та систематизуючи факти, треба вміти визначити їх достовірність і типовість, найсуттєвіші ознаки для наукової характеристики, аналізу, порівняння. Аналіз зібраних матеріалів слід проводити у сукупності, з урахуванням усіх сторін відповідної сфери діяльності (чи установи). Порівняльний аналіз допомагає виділити головне, типове в питаннях, що розглядаються, простежити зміни, що сталися в роботі культурологічних і документно-інформаційних установ протягом останніх років, виявити закономірності, проаналізувати причини труднощів у їх функціонуванні, визначити тенденції та перспективи подальшого розвитку.

Кількісні дані, що ілюструють практичний досвід роботи, можна проаналізувати за методом ранжованого ряду, розподіливши матеріали за роками, звівши їх у статистичні таблиці, таблиці для порівняння та ін., що дозволить зробити конкретні висновки.

Таким чином, широке використання відомих у науці методів накопичення, вивчення, систематизації фактів та практичного досвіду в цілому дасть змогу виконати основне завдання курсового (дипломного) дослідження: поєднати різні роз'єднані знання в цілісну систему, вивести певні закономірності, визначити подальші тенденції розвитку теорії та практики відповідної сфери діяльності.

5.5. Заключний етап роботи над курсовою (дипломною) роботою

На цьому етапі передбачається написання студентом вступу та висновків до курсової (дипломної) роботи, оформлення списку літератури та додатків, редагування тексту, його доопрацювання з урахуванням зауважень наукового керівника, підготовка роботи до захисту.

Вступ доцільно писати після того, як написана основна частина курсової (дипломної) роботи. У вступі обґрунтовується актуальність теми, що вивчається, її практична значущість; визначаються об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження; розглядаються методи, за допомогою яких воно проводилось; розкривається структура роботи, її основний зміст. Якщо студент вирішив не торкатися деяких аспектів теми, він повинен зазначити про це у вступі.

Обов'язковою частиною вступу є **огляд літератури** з теми дослідження, в який включають найбільш цінні, актуальні роботи (10—15 джерел). Огляд має бути систематизованим аналізом теоретичної, методичної й практичної новизни, значущості, переваг та недоліків розглядуваних робіт, які доцільно згрупувати таким чином: роботи, що висвітлюють історію розвитку проблеми, теоретичні роботи, які повністю присвячені темі, потім ті, що розкривають тему частково. В огляді не слід наводити повний бібліографічний опис публікацій, що аналізуються, достатньо назвати автора й назву, а поруч у дужках проставити порядковий номер бібліографічного запису цієї роботи в списку літератури. Закінчити огляд треба коротким висновком про ступінь висвітленості в літературі основних аспектів теми.

Логічним завершенням курсової (дипломної) роботи є **висновки**. Головна їх мета — підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень, методичних рекомендацій. Дуже важливо, щоб вони відповідали поставленим завданням. У висновках необхідно зазначити не тільки те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, а й недоліки та проблеми практичного функціонування культурологічних і документних систем, а також конкретні рекомендації щодо їх усунення. Основна вимога до заключної частини — не повторювати змісту вступу, основної частини роботи і висновків, зроблених у розділах.

Список використаної літератури складається на основі робочої картотеки і відображає обсяг використаних джерел та

ступінь вивченості досліджуваної теми, є “візитною карткою” автора роботи, його професійним обличчям, свідчить про рівень володіння навичками роботи з науковою літературою. “Список...” повинен містити бібліографічний опис джерел, використаних студентом під час роботи над темою. Укладаючи його, необхідно дотримуватися вимог державного стандарту. Кожен бібліографічний запис треба починати з нового рядка, літературу слід розташовувати в алфавітному порядку авторів та назв праць, спочатку видання українською мовою, потім — іноземними. Бібліографічні записи в “Списку...” повинні мати порядкову нумерацію. У тексті роботи слід давати у дужках посилання на номери списку. Якщо необхідно вказати номер сторінки, її ставлять через кому після номера видання.

Завершуючи написання курсової (дипломної) роботи, необхідно систематизувати ілюстративний матеріал. Ілюстрації можна подавати у тексті або оформляти у вигляді додатків. Усі *додатки* повинні мати порядкову нумерацію та назви, що відповідають їхньому змісту. Нумерація аркушів з додатками продовжує загальну нумерацію сторінок основного тексту роботи. Обсяг курсової роботи має бути в межах 25—30 сторінок машинопису, обсяг дипломної роботи — в межах 50—60 сторінок машинопису, без урахування додатків і списку літератури.

Літературне оформлення курсової (дипломної) роботи є важливим елементом її виконання і одним із багатьох чинників, на які зважає комісія при оцінюванні під час захисту. Передусім звертається увага на змістовний аспект викладу матеріалу (логічність і послідовність, повнота і репрезентативність, тобто широта використання наукових джерел, загальна грамотність та відповідність стандартам і прийнятим правилам), а також на текст роботи, список літератури і додатки, на зовнішнє оформлення титульного аркуша.

Курсову (дипломну) роботу рекомендується виконувати спочатку в чорновому варіанті. Це дозволяє вносити до тексту необхідні зміни і доповнення як з ініціативи самого автора, так і згідно з зауваженнями керівника.

Перш ніж представляти чернетку керівникові, треба ще раз переглянути, чи логічно викладено матеріал, чи є зв'язок між параграфами та главами, чи весь текст “працює” на головну ідею курсової (дипломної) роботи. Такий уявний структурний аналіз роботи допоможе краще побачити нелогічність в її структурі та змісті.

Оформляючи текст роботи, треба знайти час для повторно-го перегляду першоджерел. Це допоможе побачити все цінне,

що було пропущено на початку вивчення теми, наштовхне на цікаві думки, поглибить розуміння проблеми.

Доцільно відкласти текст і повернутися до нього через деякий час, щоб подивитися на роботу очима сторонньої особи. Весь цей час не слід читати щось із теми роботи, але постійно думати над нею. У цей період, коли тема вивчена та викладена, з'являються власні думки, власна оцінка та розуміння проблеми — неодмінна умова поліпшення структури і змісту роботи.

Під час редагування тексту бажано прочитати роботу вголос, що дозволить побачити можливу непереконливість доказів, кострубатість фраз та уникнути цього. Не треба боятися скорочувати написане — від цього текст тільки виграє. Під час підготовки чернетки слід ретельно відредагувати кожне речення, звернути увагу на вибір необхідних формулювань, які б просто і чітко, коротко й доступно виражали зміст викладених питань. Не варто послуговуватися складними синтаксичними конструкціями — вони часом слабо зв'язані між собою логічно, містять двозначні тлумачення тощо.

У курсовій (дипломній) роботі необхідно прагнути дотримуватися прийнятої термінології, позначень, умовних скорочень і символів, не рекомендується вживати слова і вирази-штампи, вести виклад від першої особи: “Я спостерігав”, “Я вважаю”, “Мені здається”, “На мою думку”, “Ми отримуємо”, “Ми спостерігаємо”. Слід уникати в тексті частих повторень слів чи словосполучень.

При згадуванні в тексті прізвищ (учених-дослідників, практиків) ініціали, як правило, ставляться перед прізвищем (Ю.М. Столяров, а не Столяров Ю.М., як це прийнято в списках літератури).

Чернетку дипломної роботи треба писати на окремих аркушах паперу з однієї сторони з полями (приблизно шириною 3—4 см) чорнилом, чітко і розбірливо. Недотримання такої вимоги ускладнює внесення автором необхідних змін до тексту, які можна зробити на полях або на зворотньому боці аркуша. Тут же можуть бути зроблені зауваження або пропозиції керівником роботи. Бажано не відкладати оформлення чорнового варіанта роботи на останні дні встановленого терміну. Завдання студента — якомога раніше подати чернетку керівникові. Вважається нормою, коли курсова (дипломна) робота переробляється кілька разів. Навіть досвідчені автори неодноразово допрацьовують свої роботи.

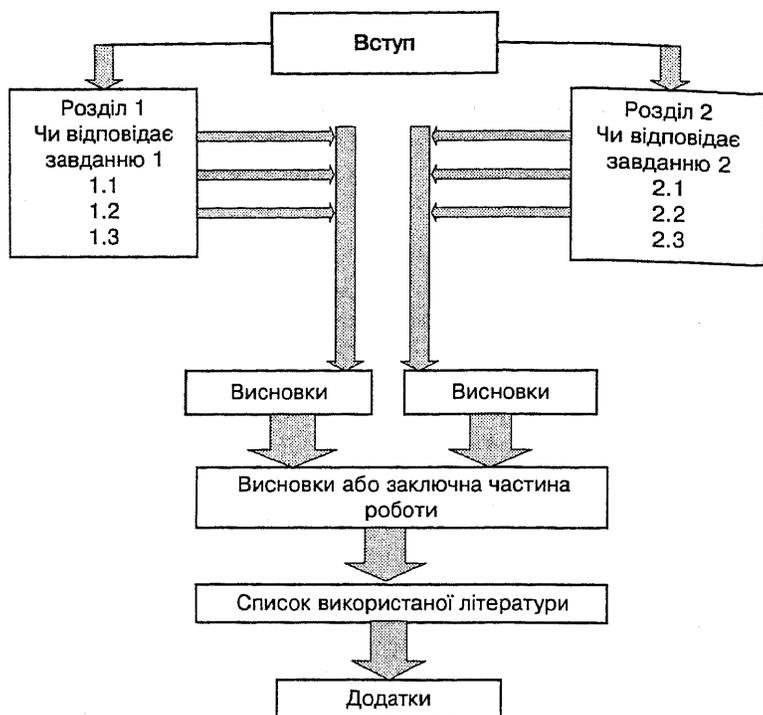


Рис. 5.3. Контрольна схема самоперевірки виконаної курсової (дипломної) роботи

Після остаточного узгодження чернетки з керівником можна оформляти чистовий варіант. Перед тим як віддрукувати з чернетки курсову (дипломну) роботу, її слід старанно ще раз перевірити, уточнити назви розділів (глав), підрозділів (параграфів), таблиць, послідовність розміщення матеріалу, звірити цифрові дані, обґрунтованість і чіткість формулювань, висновків та рекомендацій.

До формулювань заголовків (назв) розділів (глав) і підрозділів (параграфів) курсової (дипломної) роботи висуваються такі основні вимоги: стислість, чіткість і синтаксична різноманітність у побудові речень, з переважанням простих, поширених, послідовне та точне відображення внутрішньої логіки змісту роботи.

Розділи і підрозділи прийнято нумерувати арабськими цифрами. Параграфи (підрозділи) нумерують окремо в кожному розділі. Позначення розділів (глав), параграфів і їхні

порядкові номери пишуть в одному рядку з заголовком, причому в кінці крапка не ставиться.

Наприклад:

Розділ 2. Документ як системний об'єкт

2.1. Матеріальна складова документа

2.2. Інформаційна складова документа

Сторінки роботи повинні мати поля: ліве — 30 мм, зверху — 20 мм, праве — 10 мм, знизу — 25 мм. Таблиці, малюнки, схеми, графіки та інші ілюстративні матеріали як у тексті роботи, так і в додатках слід виконувати на стандартних аркушах (21 × 30 см) або наклеювати на стандартні білі аркуші.

Усі сторінки роботи нумеруються від титульної до останньої без пропусків або літерних додатків. Першою сторінкою вважається титульний аркуш, на ній цифра 1 не ставиться, другою вважається сторінка, що містить “зміст”, на ній цифра 2 не ставиться, на наступній сторінці проставляється цифра 3 і далі згідно з порядком. Порядковий номер сторінки проставляється посередині верхнього поля.

Курсова (дипломна) робота відкривається титульним аркушем (рис. 5.4). На ньому вказуються міністерство, назва інституту, в якому виконувалася курсова (дипломна) робота, назва кафедри, на якій вона виконувалась, повна назва теми роботи, прізвище та ініціали студента-дипломника, курс, група, факультет, де він навчається, прізвище, ініціали, вчене звання наукового керівника, рік і місце виконання роботи.

На наступній сторінці розміщується зміст (рис. 5.5) із позначенням сторінок, на яких кожний з елементів плану викладений у роботі. Всі розділи і підрозділи, що є у плані, мають бути виділені в тексті заголовками та підзаголовками.

Міністерство культури і мистецтв України
Харківська державна академія культури

Кафедра теорії та історії культури

Гра як інтегруючий фактор соціокультурного середовища

Дипломна робота зі спеціальності 7.020101
"Теорія та історія культури"

Студент-виконавець:

(прізвище, ім'я та по батькові, підпис)

(курс, група, факультет)

Науковий керівник:

(прізвище, ім'я та по батькові, підпис)

(науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту:

Зав. кафедри _____

" ____ " _____ 2002 р.

Рецензент:

(прізвище, ім'я та по батькові, підпис)

(науковий ступінь, вчене звання,
посада, місце роботи)

ХАРКІВ — 2002

Рис. 5.4. Титульний аркуш дипломної роботи

Зміст

Стор.

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ СМИСЛ ІГРОВОГО НАЧАЛА В ПРОЦЕСІ СТАНОВЛЕННЯ КУЛЬТУРИ	4
1.1. Дослідження ігрової природи як культурологічного феномену	4
1.2. Зародження етимологічних ознак ігрового феномену в культурі	10
1.3. Основні ознаки гри як діяльності	16
РОЗДІЛ 2. КУЛЬТУРОЛОГІЧНІ ФОРМИ ГРИ В ПРОЦЕСІ СТАНОВЛЕННЯ СВІДОМОСТІ	20
2.1. Символістичні форми гри в культурі	20
2.2. Містичні і культові форми ігрової діяльності	28
2.3. Спеціальні форми ігрової діяльності	37
2.4. Гра як процес мислєдіяльності	42
2.5. Гра як поле перенесення інформаційної культури	46
РОЗДІЛ 3. ГРА ЯК КУЛЬТУРОТВОРЧИЙ ФАКТОР ПРОЦЕСУ МИСЛЄДІЯЛЬНОСТІ	50
3.1. Гра як процес усвідомлення	50
3.2. Трансформаційні процеси і культурологічний фактор ігрової інформаційної свідомості	56
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	66
ДОДАТКИ	71

Рис. 5.5. Зміст дипломної роботи

5.6. Підготовка до захисту та захист курсової (дипломної) роботи

Дипломна робота друкується та подається в Державну екзаменаційну комісію (ДЕК) у двох примірниках, з рецензією провідного спеціаліста чи практичного працівника та відгуком наукового керівника.

Захист курсової роботи проводиться відповідно до графіка, затвердженого кафедрою, в присутності комісії у складі керівника та двох-трьох членів кафедри. Захист дипломної роботи відбувається на відкритому засіданні Державної екзамена-

ційної комісії та регламентується “Положенням про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах”.

Захист дипломних робіт може проводитись як у вищому навчальному закладі, так і на підприємствах, у закладах та організаціях, якщо тема має для них науково-теоретичний або практичний інтерес або у разі виконання роботи на їх базі.

До захисту дипломних робіт допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану. Списки студентів, допущених до захисту дипломних робіт, подаються в державну комісію деканом факультету.

Державній комісії перед захистом дипломних робіт декан факультету подає такі документи:

- зведена відомість про виконання студентами навчального плану і про отримані ними оцінки з теоретичних дисциплін, курсових робіт, практик, державних екзаменів (тільки перед захистом дипломних робіт);
- відгук керівника про дипломну роботу;
- рецензія на дипломну роботу спеціаліста відповідної кваліфікації і профілю.

Склад рецензентів затверджується деканом факультету за поданням завідувача випускної кафедри.

Державній комісії можуть бути подані також інші матеріали, що характеризують наукову і практичну цінність виконаної роботи: друковані статті за темою роботи, документи, які підтверджують практичне застосування роботи; макети, таблиці, діаграми виробів, схеми тощо.

Члени комісії заздалегідь знайомляться зі змістом роботи. На захист можуть бути запрошені керівники підприємств, організацій, установ, на замовлення яких було здійснено дослідження.

Процедура захисту включає:

- доповідь студента про зміст роботи;
- запитання до автора;
- оголошення відгуку наукового керівника або його виступ (для дипломної роботи — й рецензента);
- відповіді студента на запитання членів комісії із захисту курсової роботи (для дипломної роботи — членів ДЕК) та осіб, присутніх на захисті;
- заключне слово студента;
- рішення комісії про оцінку роботи.

Вступне слово необхідно підготувати заздалегідь у формі виступу, в якому доцільно висвітлити такі важливі питання: обґрунтування актуальності теми дослідження; мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження; що вдалося встановити, ви-

явити, довести; якими методами це досягнуто; елементи новизни у теоретичних положеннях та в практичних рекомендаціях; з якими труднощами довелося зіткнутися в процесі дослідження, які положення не знайшли підтвердження. У виступі мають міститися також відповіді на основні зауваження наукового керівника, а для дипломної роботи — і рецензента. Доповідь студента не повинна перевищувати за часом 10—15 хвилин.

Для кращого сприймання присутніми матеріалу бажано намалювати на великих аркушах паперу власні таблиці, діаграми, графіки.

Під час захисту курсової (дипломної) роботи студент зобов'язаний дати вичерпні відповіді на всі зауваження у відгуках та рецензіях, а також у виступах на захисті. Захист дипломної роботи фіксується в протоколі ДЕК.

Результати захисту дипломної (курсорової) роботи визначаються оцінками “відмінно”, “добре”, “задовільно” і “незадовільно” з урахуванням якості виконання всіх частин курсової роботи та рівня її захисту. Оцінка за курсову роботу заноситься до залікової книжки студента та в екзаменаційну відомість. Оцінка з дипломної роботи виставляється на закритому засіданні ДЕК і оголошується її головою дипломнику і всім присутнім на відкритому засіданні. При визначенні оцінки слід зважати на якість роботи, рівень наукової та практичної підготовки студента.

Складання державних екзаменів або захист дипломних робіт проводиться на відкритому засіданні державної комісії за участю не менш як половини її складу з обов'язковою присутністю голови комісії.

Студент, який на захисті дипломної роботи отримав незадовільну оцінку, відраховується з вищого навчального закладу і йому видається академічна довідка.

Коли захист дипломної роботи визнається незадовільним, державна комісія встановлює, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, визначену відповідною кафедрою.

Студент, який не склав державного екзамену або не захистив дипломний проект (роботу), допускається до повторного складання державних екзаменів чи захисту дипломного проекту (роботи) протягом трьох років після закінчення вищого навчального закладу.

Студентам, які не склали державні екзамени або не захищали дипломний проект (роботу) з поважної причини (доку-

ментально підтвердженої ректором (директором) вищого навчального закладу, може бути продовжений строк навчання до наступного терміну роботи державної комісії зі складанням державних екзаменів чи захистом дипломних проєктів (робіт), але не більше одного року.

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

Кращі роботи можна рекомендувати на конкурси студентських робіт, а також до друку в студентських збірниках. Дипломні і курсові роботи подаються на конкурси, коли вони являють собою розробки, проведені студентами в процесі навчання, і отримані в них результати опубліковані, впроваджені в практику або в навчальний процес. При цьому учасниками конкурсу можуть бути студенти поточного навчального року або ті, хто закінчив ВНЗ у поточному навчальному році.

Захищені курсові (дипломні) роботи здаються на випускную кафедру (1 прим.), а дипломні — ще й у деканат факультету (1 прим.). Зберігаються дипломні роботи в бібліотеці ВНЗ протягом 5 років, курсові зберігаються на кафедрі 1 рік. За необхідності дипломні роботи можуть надсилатися до іншої бібліотеки, установи, закладу за їх замовленням для впровадження в практику висновків і рекомендацій дипломників.

5.7. Керівництво курсовою (дипломною) роботою та її рецензування

Керівництво курсовими (дипломними) роботами доручають кваліфікованим викладачам (професорам, доцентам) вузу.

Обов'язки наукового керівника курсової (дипломної) роботи:

- надавати допомогу у виборі теми, розробці плану (змісту) курсової (дипломної) роботи; доборі літератури, методології та методів дослідження та ін.;
- аналізувати зміст роботи, висновки і результати дослідження;
- визначати поетапні терміни виконання роботи;
- контролювати виконання курсової (дипломної) роботи;
- доповідати на засіданні кафедри про виконання та завершення роботи;
- дати відгук на роботу.

Автор дипломної роботи повинен отримати на неї письмовий відгук наукового керівника та рецензію від провідного спеціаліста або працівника закладу, де проводився експеримент чи вивчався практичний досвід.

Відгук наукового керівника дипломної роботи пишеться (друкується) у двох примірниках у довільній формі. У ньому визначають:

- актуальність теми;
- ступінь наукового і практичного значення праці;
- рівень підготовки дипломника до виконання професійних обов'язків;
- ступінь самостійності у виконанні дипломної роботи;
- новизну поставлених питань та оригінальність їх вирішення;
- вміння використовувати літературу;
- ступінь оволодіння методами дослідження;
- повноту та якість розробки теми;
- логічність, послідовність, аргументованість, літературну грамотність викладення матеріалу;
- можливість практичного застосування дипломної роботи або окремих її частин;
- висновок про те, якою мірою вона відповідає вимогам, що ставляться перед дипломними кваліфікаційними роботами.

Рецензію на дипломну роботу надає спеціаліст-практик відповідної кваліфікації. Вона теж складається в довільній формі, може висвітлювати ті ж питання, що й відгук керівника. Особливу увагу в ній слід звернути на таке:

- актуальність теми;
- вміння застосовувати теоретичні знання для вирішення конкретних практичних завдань;
- наявність у роботі особистих пропозицій і рекомендацій, їх новизна, перспективність, практична цінність;
- достовірність результатів і обґрунтованість висновків дипломника;
- стиль викладу та оформлення роботи;
- недоліки роботи.

Рецензент, як і науковий керівник, оцінює дипломну роботу за чотирибальною системою. Рецензію можна й не завершувати оцінкою, якщо остання впливає зі змісту відгуку або рецензії.

5.8. Магістерська дисертація як кваліфікаційне дослідження

Підготовка кваліфікованих працівників, молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів та магістрів здійснюється за освітньо-кваліфікаційними рівнями (ступеневою освітою) згідно з відповідними освітньо-професійними програмами.

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

Магістерська освітньо-професійна програма включає в себе дві приблизно однакові за обсягом складові — освітню і науково-дослідницьку. Зміст науково-дослідницької роботи магістра визначається індивідуальним планом. Одночасно призначається науковий керівник, котрий повинен мати науковий ступінь і (або) вчене звання і працювати в даному ВНЗ.

Підготовка магістра завершується захистом магістерської дисертації на засіданні Державної екзаменаційної комісії.

Магістерська дисертація — це самостійна 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.

Ця випускна кваліфікаційна праця наукового змісту має внутрішню єдність і відображає хід та результати розробки вибраної теми. Вона являє собою новий по суті і досить специфічний вид кваліфікаційної роботи.

Магістерська робота, з одного боку, має узагальнюючий характер, оскільки є своєрідним підсумком підготовки магістра, а з іншого — є самостійним оригінальним науковим дослідженням студента, у розробці якого зацікавлені установи, організації або підприємства.

Оскільки підготовка магістрів у нашій країні є справою відносно новою, то поки що не розроблені більш-менш уніфіковані вимоги щодо змісту й структури магістерської дисертації як виду кваліфікаційної роботи. Прийнятною вважається така її структура:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- розділи і підрозділи основної частини;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки.

Наповнення кожної частини магістерської дисертації визначається її темою. Вибір теми, етапи підготовки, пошук бібліографічних джерел, вивчення їх і добір фактичного матеріалу, методика написання, правила оформлення та захисту магістерської дисертації мають багато спільного з дипломною роботою студента і кандидатською дисертацією здобувача наукового ступеня. Тому в процесі її підготовки слід застосовувати методичні і технічні прийоми підготовки наукової праці, викладені в даному підручнику.

Виходячи з того, що магістерська підготовка — це по суті лише перший серйозний крок студента до науково-дослідницької і науково-педагогічної діяльності, що логічно завершується вступом до аспірантури і підготовкою кандидатської дисертації, магістерська дисертація не може розглядатись як науковий твір вищого ґатунку, оскільки ступінь магістра — це не вчений, а лише академічний ступінь, який підтверджує освітньо-професійний рівень випускника вищої школи і свідчить про наявність у нього знань, умінь і навичок, притаманних науковому працівникові-початківцю.

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

На відміну від дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук, що є науково-дослідницькими працями, магістерська дисертація як самостійне наукове дослідження кваліфікується як навчально-дослідницька праця, в основу якої покладено моделювання більш-менш відомих рішень. Її тематика та науковий рівень мають відповідати освітньо-професійній програмі навчання. Виконання зазначеної роботи повинне не стільки вирішувати наукові проблеми (завдання), скільки засвідчити, що її автор здатний належним чином вести науковий пошук, розпізнавати про-

фесійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення.

При оцінці випускної кваліфікаційної роботи виходять з того, що магістр повинен уміти:

- формулювати мету і завдання дослідження;
- складати план дослідження;
- вести бібліографічний пошук із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- використовувати сучасні методи наукового дослідження, модифікувати наявні та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження;
- обробляти отримані дані, аналізувати і синтезувати їх на базі відомих літературних джерел;
- оформляти результати досліджень відповідно до сучасних вимог, у вигляді звітів, рефератів, статей.

Процедура підготовки і захисту магістерської дисертації подібна до захисту дипломної роботи і є спрощеною порівняно з кандидатською і докторською дисертаціями. Якщо основні положення, висновки і рекомендації кандидатського і докторського дослідження мають бути опубліковані в наукових виданнях, то стосовно магістерської дисертації ця вимога не є обов'язковою. Процедура захисту магістерської дисертації не потребує автореферату.

Здобувач ступеня кандидата і доктора наук подає в спеціалізовану вчену раду перелік документів, регламентованих ВАК України. Здобувач ступеня магістра обмежується поданням у Державну екзаменаційну комісію лише самої дисертаційної роботи (разом з відгуками наукового керівника і провідного фахівця) і довідки про виконання індивідуального плану з освітньо-професійної програми магістра.

Спрощеною є й сама процедура публічного захисту магістерської дисертації, оскільки не потрібно призначати офіційних опонентів і провідної установи. Така дисертація підлягає лише обов'язковому рецензуванню. Незважаючи на суттєві відмінності між магістерською і кандидатською дисертаціями, принципи їх підготовки — загальні.

По закінченні навчання випускникові магістратури видається диплом, в додатку до якого вказується тема магістерської дисертації.

Студенти, котрі успішно закінчили магістратуру, як правило, продовжують навчання в аспірантурі.

Типові помилки в написанні та оформленні курсової (дипломної, магістерської) роботи

1. Зміст роботи не відповідає плану курсової (дипломної, магістерської) роботи або не розкриває тему повністю чи в її основній частині.

2. Сформульовані розділи (підрозділи) не відбивають реальну проблемну ситуацію, стан об'єкта.

3. Мета дослідження не пов'язана з проблемою, сформульована абстрактно і не відбиває специфіки об'єкта і предмета дослідження.

4. Автор не виявив самостійності, робота являє собою компіляцію або плагіат.

5. Не зроблено глибокого і всебічного аналізу сучасних офіційних і нормативних документів, нової спеціальної літератури (останні 5—10 років) з теми дослідження.

6. Аналітичний огляд вітчизняних і зарубіжних публікацій з теми роботи має форму анотованого списку і не відбив рівня досліджуваності проблеми.

7. Не розкрито зміст та організацію особистого експериментального дослідження (його суть, тривалість, місце проведення, кількість обстежуваних, їхні характеристики), повільно висвітлено стан практики.

8. Кінцевий результат не відповідає меті дослідження, висновки не відповідають поставленим завданням.

9. У роботі немає посилань на першоджерела або вказані ті, з яких запозичено матеріал.

10. Бібліографічний опис джерел у списку використаної літератури наведено довільно, без додержання вимог державного стандарту.

11. Як ілюстративний матеріал використано таблиці, грами, схеми, запозичені не з першоджерел, а з підручника навчального посібника, монографії або наукової статті.

12. Обсяг та оформлення роботи не відповідають вимогам, вона виконана неохайно, з помилками.

Розділ IV

КАНДИДАТСЬКА І ДОКТОРСЬКА ДИСЕРТАЦІЇ: НАПИСАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ, ЗАХИСТ

Глава 6

ПІДГОТОВКА ДО НАПИСАННЯ ДИСЕРТАЦІЇ ТА НАКОПИЧЕННЯ НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

6.1. Дисертація: визначення поняття, основні види

Дисертація (лат. *dissertatio* — дослідження, міркування) — наукова кваліфікаційна праця, що пройшла попередню експертизу і подана до захисту на здобуття наукового ступеня в спеціалізованій ученій раді.

Дисертація на здобуття наукового ступеня згідно з п. 11 Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань (*далі — Порядок*) є **кваліфікаційною науковою працею**, виконаною **особисто** у вигляді спеціально підготовленого рукопису або опублікованої наукової монографії. Вона містить висунуті автором для прилюдного захисту науково обґрунтовані теоретичні або експериментальні результати, наукові положення, а також характеризується єдністю змісту і свідчить про особистий внесок здобувача в науку.

Дисертація як вид наукової роботи — це:

- кваліфікаційна наукова праця;
- праця, що містить нове вирішення актуальної наукової проблеми;
- наукові результати дослідження є суттєвими для розвитку певної галузі науки;
- праця, яка дає підстави присудити її автору науковий ступінь;
- в ній особливо важливі ті пункти, які входять до кваліфікаційних вимог ВАК.

Теми дисертацій мають бути пов'язані, як правило, з напрямками основних науково-дослідних робіт наукових установ і організацій, відповідати спеціальності та бути затвердженими вченими радами для кожного здобувача **персонально** з одночасним призначенням **наукового консультанта** (докторська дисертація) чи **наукового керівника** (кандидатська дисертація). Зазначимо, що Порядком присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань не передбачена можливість призначення за кандидатською дисертацією двох наукових керівників або наукового керівника і консультанта. Те саме стосується можливості призначення двох консультантів з докторської дисертації. Дисертація — це наукова кваліфікаційна праця, виконана автором особисто. Роль наукового керівника полягає насамперед у допомозі авторові в процесі вибору напряму дослідження, визначення теми, при складанні плану роботи, у практичному аналізі отриманих результатів.

Дисертація — завершена робота, яка має внутрішню єдність змісту, містить сукупність нових наукових результатів і положень, висунутих автором для прилюдного захисту. Найголовнішим критерієм відповідності докторської й кандидатської дисертацій вимогам ВАК завжди була і є наявність **нових** науково обґрунтованих результатів.

Нові рішення, запропоновані здобувачем, необхідно добре аргументувати і критично оцінити порівняно з відомими положеннями. У дисертаціях, що мають прикладне значення, додатково до основного тексту наводяться відомості та документи, що підтверджують практичне використання отриманих автором результатів, а в дисертаціях, що мають теоретичне значення, — рекомендації щодо використання наукових висновків.

Згідно з чинним законодавством України про мови дисертація виконується, як правило, українською мовою. ВАК України неодноразово звертав увагу спецрад на недостатній рівень використання української мови в науковій сфері, недосконале володіння здобувачами наукових ступенів українською науковою фаховою термінологією та на необхідність підготовки ними рукописів дисертацій державною мовою. Принагідно зазначимо, що автореферати дисертацій та матеріали атестаційної справи здобувача обов'язково друкуються державною мовою. Оформлення дисертацій має відповідати вимогам, що ставляться до робіт, поданих до друку.

Розрізняють два види дисертаційних досліджень:

- 1) дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора наук;
- 2) дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

6.2. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук: загальна характеристика

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук є кваліфікаційною науковою працею, підготовленою особисто для прилюдного захисту і здобуття наукового ступеня доктора наук.

Докторська дисертація має містити не захищені раніше наукові положення та отримані автором нові науково обґрунтовані результати у певній галузі науки, які у сукупності розв'язують важливу наукову або науково-прикладну проблему (п. 12 Порядку).

Її характеризують такі основні класифікаційні ознаки:

- розв'язання значної наукової або науково-прикладної проблеми, яка має важливе народногосподарське та соціально-культурне значення;
- розробка теоретичних положень, сукупність яких можна кваліфікувати як нове вагоме досягнення в розвитку перспективного напрямку у відповідній галузі наук;
- усі наукові результати дисертації є новими, не захищеними раніше;
- дуже висока цінність результатів дисертації;
- тема входить до державної чи галузевої програми досліджень;
- результати дисертаційного дослідження можуть бути використані на міжнародному, міжгалузевому чи галузевому рівнях;
- результати та висновки докторської дисертації мають бути такими, що зможуть стати в майбутньому темами окремих кандидатських дисертацій.

Крім того, в докторській дисертації мають бути чітко, логічно, обґрунтовано розкриті такі головні кваліфікаційні ознаки дослідження, як мета, завдання, наукова новизна, методологія, достовірність результатів, практична та економічна значущість, висновки. Ці ознаки характеризують не тільки науковий рівень проведеного дослідження, а й ступінь наукової зрілості здобувача.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук може бути підготовлена як у формі *рукопису*, так і у формі *індивідуальної наукової монографії*.

Найпоширенішим є рукопис докторської дисертації. У цьому разі дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук є кваліфікаційною працею обсягом основного тексту 11—13 авторських аркушів (для суспільних і гуманітарних наук — 15—17 авторських аркушів), оформлених відповідно до державного стандарту.

Докторська дисертація може бути подана до захисту за однією або двома спеціальностями однієї галузі науки, але за кожною спеціальністю вона повинна відповідати вимогам ВАК.

Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук у вигляді опублікованої монографії передбачається як виняток за таких умов.

1. Монографія опублікована без співавторів.

2. Монографія містить результати наукових досліджень автора, опубліковані раніше у фахових наукових виданнях України та інших країн (не менше 20 публікацій у галузі гуманітарних та суспільних наук, не менше 15 публікацій у галузі технічних і природничих наук).

3. Обсяг основного змісту монографії становить не менше 15 обліково-видавничих аркушів у галузі гуманітарних та суспільних наук і не менше 10 обліково-видавничих аркушів у галузі природничих та технічних наук.

4. Наявність рецензій не менш як двох докторів наук, фахівців за спеціальністю дисертації, про що має бути зазначено у вихідних даних монографії.

5. Наявність рекомендації вченої ради наукової установи, організації або вищого навчального закладу про опублікування монографії, про що має бути зазначено в її вихідних даних.

6. Тираж не менше ніж 300 примірників.

7. Наявність міжнародного реєстраційного номера ISBN.

8. Повне дотримання вимог щодо редакційного оформлення монографії згідно з державними стандартами України.

9. Наявність монографії у фондах бібліотек України, перелік яких затверджено ВАК України, на час подання дисертації до захисту.

Слід враховувати, що з 1997 р. в Україні припинено захист дисертацій у вигляді *наукової доповіді*.

Докторську дисертацію виконує здобувач, який є кандидатом наук, має значний науковий доробок і здатний до плідної дослідницької діяльності в майбутньому. Основним показником рівня здобувача є кількість та якість попередніх його публікацій як аналізу і синтезу етапів дослідження. Вважається

ся, що між захистом кандидатської і докторської дисертацій має бути проміжок не менше 5 років. Це дає змогу здобувачеві опублікувати статті в наукових фахових виданнях України, підготувати та опублікувати на їх основі наукову монографію, оприлюднити результати свого дослідження.

Слід запобігати як передчасному захисту, так і його затримці, враховувати те, що у докторській дисертації *не дозволяється захищати положення та наукові результати, захищені здобувачем у кандидатській дисертації*. Вони можуть використовуватися лише в оглядовій частині докторської дисертації. Коли здобувачем не витримується п'ятирічний термін, ВАК України обов'язково надсилає докторську дисертацію та атестаційну справу здобувача на додатковий висновок (колективну рецензію).

Відповідно до Порядку дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук є кваліфікаційною науковою працею, яка має містити опис проведених автором досліджень, що відповідають одній із таких вимог:

а) отримання нових, науково обґрунтованих результатів у певній галузі науки, які в сукупності розв'язують важливу наукову проблему;

б) здійснення нових науково обґрунтованих розробок у певній галузі науки, які забезпечують розв'язання значної прикладної проблеми.

6.3. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук: загальна характеристика

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук — це кваліфікаційна наукова праця, підготовлена особисто для прилюдного захисту і здобуття наукового ступеня кандидата наук.

Кандидатська дисертація має містити результати проведених автором досліджень та отримані автором нові науково обґрунтовані результати, які у сукупності розв'язують конкретне наукове завдання, що має істотне значення для певної галузі науки (п. 13 Порядку).

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук є кваліфікаційною працею обсягом основного тексту 4,5—7 авторських аркушів (для суспільних і гуманітарних наук — 6,5—9 авторських аркушів), оформлених відповідно до державного стандарту.

Кандидатська дисертація може бути подана до захисту лише за однією спеціальністю.

Серед основних вимог, що висуваються ВАК до кандидатських дисертацій, слід назвати такі.

1. **Актуальність тематики** та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України; зв'язок вибраного напрямку досліджень з планами організації, де виконана робота, а також з галузевими та (або) державними планами та програмами.

2. Відповідність теми дисертації **спеціальності**, за якою вона захищається, **паспорту** спеціалізованої вченої ради.

3. Дисертація повинна містити рішення **нової** наукової проблеми чи завдання, не досліджуваних раніше або досліджуваних в інші часи, за інших умов. У цьому разі через критичний аналіз та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукового завдання) обґрунтовується різниця у виборі напрямів дослідження.

4. Чітке формування **мети і завдань** дослідження. Висновки і рекомендації дисертації мають бути об'єднані провідною ідеєю і пов'язані з метою доказами. Стрижень дисертації — **наукова концепція** як синтез провідної ідеї з її обґрунтуванням і науковим результатом. **Концептуальність** дослідження — найвищий критерій його оцінювання.

5. **Науковий результат** має відповідати таким основним критеріям оцінки дисертацій: наукова новизна одержаних результатів, вірогідність (достовірність) дослідження, практична значущість одержаних результатів.

6. Необхідно обґрунтувати **самостійність** дослідження, **особистий** внесок здобувача в одержання нових науково обґрунтованих результатів.

7. Наявність відомостей про апробацію результатів дисертації, кількість та обсяг публікацій основного змісту дисертації.

Основні наукові результати дисертації обов'язково повинні бути опубліковані автором у формі наукових монографій, посібників (для дисертацій з педагогічних наук) чи статей у **наукових фахових виданнях** України або інших країн, перелік яких затверджує ВАК.

Такі публікації можуть бути виконані як самостійно, так і в співавторстві. Їх повний список наводиться в авторефераті дисертації.

Кожна дисертація супроводжується окремим авторефератом, який відображає основні наукові результати дисертаційного дослідження. Вимоги до оформлення автореферату визначає ВАК.

Докторські і кандидатські дисертації після захисту в спеціалізованій ученій раді обов'язково надсилаються для реєс-

трації в УкрІНТЕІ. Захищені дисертації зберігаються в головній бібліотеці України — Національній бібліотеці України ім. В.І. Вернадського. Другий примірник дисертацій зберігається в бібліотеці наукової установи, де відбувся захист.

6.4. Загальна схема наукового дослідження

Будь-яке наукове дослідження від творчого задуму до остаточного оформлення наукової праці здійснюється індивідуально. Однак можна виявити і деякі загальні методологічні підходи до його проведення, які відбивають хід і послідовність процесу роботи над дисертацією.

Перший етап включає вибір теми, обґрунтування її актуальності та визначення рівня її розробленості; вибір об'єкта, предмета, визначення мети і завдань дослідження.

Другий етап передбачає накопичення необхідної наукової інформації, пошук літературних та інших джерел з теми дослідження, їх вивчення та аналіз; уточнення напрямів дослідження під кутом зору його мети.

Третій етап включає відпрацювання гіпотези та теоретичних передумов дослідження, визначення наукового завдання.

Четвертий етап — це вибір методів дослідження, які становлять інструментарій для добування фактичного матеріалу і виступають необхідною умовою досягнення поставленої в дисертації мети.

П'ятий етап включає обробку, аналіз та опис результатів експериментального дослідження, яке проводилося згідно з розробленою програмою і методикою.

Шостий етап — написання тексту дисертації, оформлення вступу та формування висновків дисертації, опис використаних джерел і створення додатків.

На *сьомому етапі* передбачається обговорення результатів дисертаційного дослідження на засіданні кафедри; попередній розгляд дисертації в спеціалізованій вченій раді, яка дає попередню оцінку теоретичної і практичної значущості дисертації і колективний відгук.

Восьмий етап — підготовка автореферату дисертації.

Дев'ятий етап — підготовка до захисту і захист дисертаційного дослідження.

Послідовність написання дисертації може бути різною. Це залежить від теми дослідження та індивідуальних особливостей здобувача. Однак дослідник повинен ще на початку дослідження мати уявлення про *систему підготовки тек-*

сту дисертації, яка включає ряд взаємопов'язаних підсистем: формулювання теми, мети і завдань дослідження; накопичення наукової інформації, проведення теоретичного та експериментального дослідження; формулювання висновків і рекомендацій. Загальна схема процесу підготовки тексту дисертації подана на рис. 6.1.

6.5. Вибір і затвердження теми. Формулювання назви дисертації

Важливим етапом у написанні дисертації є вибір *проблеми* дослідження й *теми*. Небезпідставною є думка, що правильно вибрана і сформульована тема — це половина виконаного дослідження. Тому починають роботу над дисертацією лише за умови, коли чітко уявляють її тему.

Розрізняють три різновиди тем: такі, що виникли внаслідок розвитку проблем, над якими працює даний науковий колектив; ініціативні; “на замовлення”. Допільніше брати теми першої групи.

При виборі теми основними критеріями мають бути її *актуальність*, *новизна* і *перспективність*, наявність теоретичної бази; можливість виконання теми в даній організації; можливість отримання при впровадженні ефективних соціальних, технологічних або екологічних результатів.

Обираючи тему дисертаційного дослідження, слід виходити з того, що вона є складовою більш широкої проблеми. Тема дисертації має бути тісно пов'язана з напрямками основних досліджень наукової установи або організації, де вона виконується (інститут, факультет, кафедра), а також з галузевими та (або) державними науковими планами чи програмами. Здобувач сам може запропонувати тему дисертації, виходячи з її актуальності, відповідності фаху, зважаючи на свої наукові інтереси та сучасний стан розробки наукових досліджень, присвячених обраній проблемі.

При виборі теми дисертації слід брати до уваги загальний стаж роботи здобувача в даній сфері знання, його власні наукові ідеї й попередні доробки в науковому дослідженні, досвід виступів на науково-практичних конференціях, нарадах фахівців з науковими доповідями чи повідомленнями, складені іспити кандидатського мінімуму, знання іноземних мов, комп'ютера тощо.

Дисертації, як відомо, пишуть по-різному. Одні виходять із суто практичних міркувань — треба отримати науковий ступінь. Вони вибирають будь-яку тему. Інші розглядають

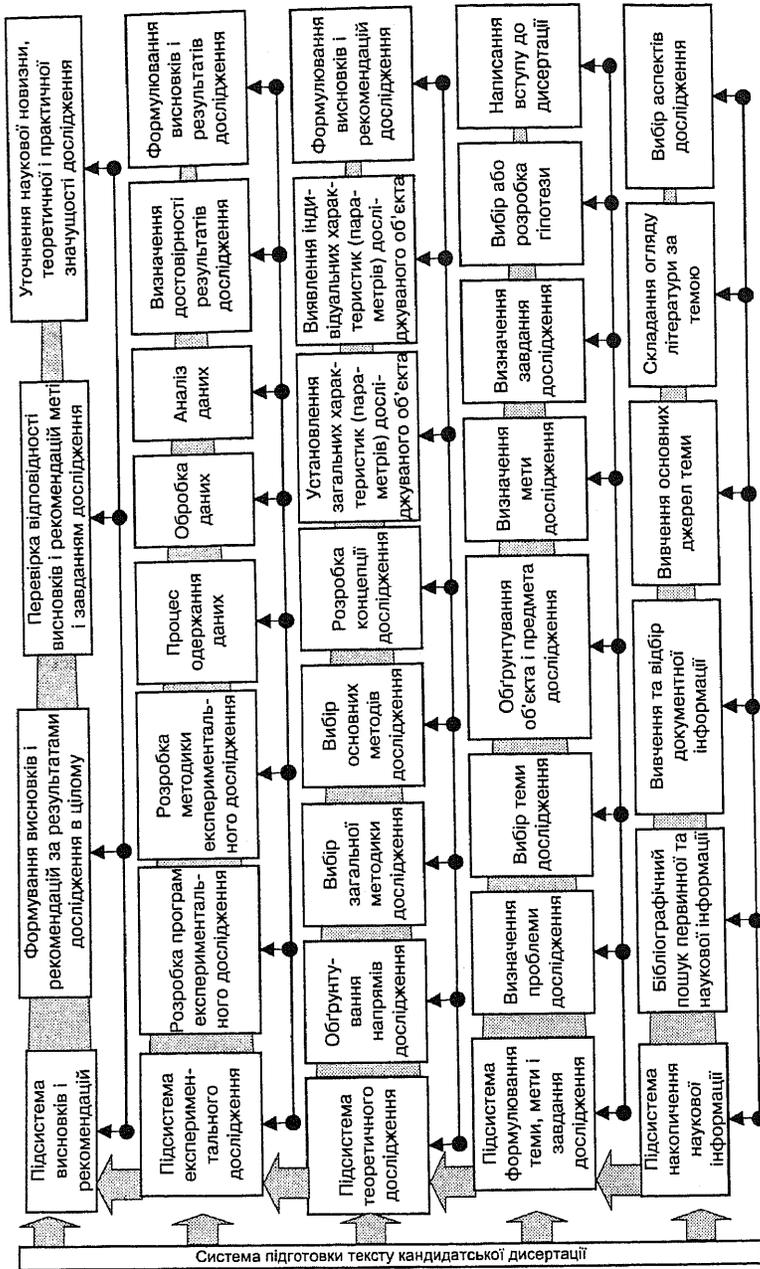


Рис. 6.1. Загальна схема процесу підготовки тексту дисертації

дисертацію як можливість реалізувати давно задуману ідею, яку тривалий час “виношували”, поки вона не “дозріла”. Саме в таких людей найбільші шанси дістати добротну тему, над якою вони будуть працювати цілеспрямовано і з задоволенням. Тобто мета в написанні дисертації може бути різною залежно від індивідуальних потреб.

Вибір теми дисертації потребує індивідуального підходу. Однак є загальні правила, яких слід дотримуватися.

Бажано вибирати тему, до якої здобувач найкраще підготовлений, з якої вже щось ним написано, зібрано літературний, фактичний матеріал тощо.

При виборі теми кандидатської дисертації доцільно ставити завдання порівняно вузького плану, для того щоб тему можна було глибоко опрацювати.

Не слід брати тему, якщо відомо, що над нею вже працюють. У галузі достатньо тем, що потребують спеціального дослідження. Якщо ж таке сталося, то слід уточнити аспект своєї роботи. Крім того, дисертація повинна містити *нове вирішення* теми, а принципи розв’язання проблеми, зміст теоретичної та експериментальної частин дисертації мають бути відмінними від попередньої роботи.

Після вибору теми здобувач повинен звернутися до свого наукового керівника за порадою. Думка наукового керівника має особливе значення для вибору теми. Його рекомендації допомагають обмежити поле діяльності здобувача, з’ясувати вибраний ним напрям дослідження. Дуже важливо, щоб здобувач сам перед тим спробував розробити план своєї теми, добре обміркував і чітко уявив собі хід її виконання, зважаючи на конкретні умови, в яких йому доведеться працювати. Це дасть змогу науковому керівникові зважити на здібності аспіранта (пошукувача), його підготовленість до виконання даної роботи, а отже, зробити правильні висновки щодо того, яку надати йому допомогу.

Якщо молодий учений-початківець не може сам вибрати тему, він має право з дозволу наукового керівника звернутися за порадою до провідних учених або в будь-яку наукову установу регіону, країни або до викладачів свого інституту, кафедри. Бажано не допускати нав’язування теми дисертації, яка суперечить бажанням здобувача. Однак компроміс теж можливий.

Вибрати тему дисертації можуть допомогти такі прийоми.

1. Вивчення тематики наукових планів і програм організації (інституту, факультету, кафедри), де виконується робота; ознайомлення з напрямками наукових досліджень, плана-

ми, програмами, що мають галузеве (або загальнодержавне) значення.

2. Перегляд каталогів (бюлетенів) захищених дисертацій та ознайомлення з уже виконаними на кафедрі чи в інших споріднених установах дисертаційними роботами.

3. Виявлення того, що і ким написано з конкретної теми (монографії, статті, тези доповідей та ін.).

4. Ознайомлення з новітніми результатами досліджень у споріднених, суміжних галузях науки і техніки, враховуючи, що в суміжних науках можна віднайти нові, іноді несподівані рішення. Це дасть змогу виявити ширше загальнотеоретичне коло проблем, на яких базується вирішення конкретної теми дослідження.

5. Оцінювання стану розробки методів дослідження, технологічних прийомів щодо конкретної сфери діяльності чи галузі. При цьому слід зважати на те, що наука розвивається завдяки вмілому запозиченню “чужих методів”, продуманому впровадженню випробуваних методик для вирішення конкретної теми, введенню до наукового обігу нових фактичних матеріалів.

6. Перегляд відомих наукових рішень за допомогою нових методів або з нових теоретичних позицій, під новим кутом зору, на вищому теоретичному рівні, з залученням нових, суттєвих фактів, виявлених дослідником. Через критичний аналіз поглядів попередників слід обґрунтовувати свою точку зору з урахуванням проблем сьогодення, особливо на користь України.

Суттєву допомогу у виборі теми надає ознайомлення з аналітичними оглядами та статтями в спеціальних періодичних виданнях, а також бесіди і консультації з фахівцями-практиками, під час яких можна визначити важливі, однак ще мало вивчені в теоретичному плані питання.

Обравши тему, здобувач повинен усвідомити, в чому полягають суть запропонованої ідеї, актуальність теми, об'єкт і предмет дослідження, мета і завдання дисертації та основні напрями дослідження теми.

Вибір теми завершується формулюванням назви дисертаційного дослідження.

Назва дисертації має бути якомога коротшою (7 слів \pm 2 слова), адекватно відображати її зміст, відповідати обраній спеціальності та суті вирішуваної наукової проблеми (завдання). Вона повинна вказувати на мету (предмет) дисертаційного дослідження і його завершеність. Часом для більшої конкретизації до назви додають невеликий (4—5 слів) під-

заголовок. Аспект вивчення подається через двокрапку або в дужках.

У назві не слід використовувати ускладнену термінологію псевдонаукового характеру. Треба уникати назв, що починаються зі слів: “Дослідження питання...”, “Дослідження деяких шляхів...”, “Шляхи...”, “Проблеми...”, “Деякі питання...”, “Матеріали до вивчення...”, “До питання...” та ін., в яких не відбито достатньою мірою суть проблеми.

Назва дисертації згодом може коригуватися, особливо після завершення наукового дослідження. Вона підлягає самоперевірці з боку здобувача, а також аналізу опонентів, провідної установи, організації, де виконана робота, експертної комісії спеціалізованої вченої ради.

Аналіз назви дисертації здійснюється за двома аспектами:

- на відповідність меті, завданням, науковим результатам і висновкам дисертації;
- на відповідність паспорту спеціальності.

Згідно з першою вимогою назва дисертації має обов’язково містити в концентрованому вигляді об’єкт і предмет дослідження, основний науковий результат або узагальнене визначення вирішуваної наукової проблеми, інколи зазначати галузь використання.

З кожної спеціальності є так званий *паспорт спеціальності*, який розробляється спеціалізованою вченою радою і затверджується ВАК України. В паспорті спеціальності вказуються її шифр і назва, а також галузі наук, за якими присуджуються наукові ступені (історичні, педагогічні, технічні тощо). Завдання полягає в тому, щоб назва дисертації відповідала за змістом спеціальності і галузі науки.

Остаточна назва дисертації формулюється в кінці роботи над нею.

6.6. Складання пояснювальної записки до вибору теми дисертації. Затвердження теми

Проведена здобувачем широка аналітична робота завершується складанням *пояснювальної записки* щодо вибору теми дисертаційного дослідження. Пояснювальна записка — це розгорнутий план-конспект дисертації, який у стислому узагальненому вигляді відтворює основний зміст її частин: актуальність теми, мета і завдання дослідження, структура дисертації (рис. 6.2).

Пояснювальна записка до вибору теми дисертації	
(прізвище, ім'я, по батькові аспіранта, пошукувача)	
на здобуття наукового ступеня кандидата _____	
(галузь науки) _____	
(шифр, назва)	
Тема: _____	
(назва)	
Актуальність теми _____	
Мета дослідження _____	
Завдання дослідження _____	
Структура дисертації	
ВСТУП	_____
РОЗДІЛ 1.	_____ (назва розділу)
1.1.	_____ (назва підрозділу)
1.2.	_____
РОЗДІЛ 2.	_____
2.1.	_____
2.2.	_____
ВИСНОВКИ	_____
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	_____
ДОДАТКИ	_____
Здобувач	_____ (підпис) _____ (прізвище, ініціали)
Науковий керівник	_____ (підпис) _____ (прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання)
Тема затверджена на засіданні кафедри _____	
(назва кафедри, назва установи)	
протокол № _____	від _____
Тема затверджена на засіданні вченої ради _____	
(назва установи)	
протокол № _____	від _____
Учений секретар	_____ (підпис) _____ (прізвище, ініціали)

Рис. 6.2. Схема пояснювальної записки

Обсяг пояснювальної записки не повинен перевищувати одну сторінку машинописного тексту. Після узгодження по-

яснювальної записки з науковим керівником вона подається на кафедру, до вченої ради інституту.

Тема дисертації затверджується на засіданні кафедри та вченої ради інституту (організації), де виконується робота. Тема затверджується для кожного здобувача персонально з одночасним призначенням наукового консультанта (докторська дисертація) чи наукового керівника (кандидатська дисертація). Назву дисертації в процесі її написання можна коригувати, щоб вона повною мірою відповідала змістові наукового дослідження.

Організація і контроль за процесом підготовки та захисту кандидатських (докторських) дисертацій покладаються на завідуючих кафедрами. Безпосереднє керівництво за виконанням дисертаційного дослідження здійснюється науковим керівником із професорсько-викладацького складу тієї кафедри, на якій аспірант чи пошукувач проводить дослідження.

6.7. Складання індивідуального і робочого планів

Починаючи роботу, здобувач повинен розподілити свій час, спланувати його і після вибору теми взятися за її розробку.

Розрізняють два види планів: *індивідуальний план роботи здобувача* над дисертацією, який регламентує послідовність і термін роботи над окремими етапами роботи; *робочий план* і *план-проспект* дисертації, в яких фіксуються послідовність і зміст розділів та підрозділів дисертації.

Спільна робота дисертанта та його наукового керівника починається зі складання *індивідуального плану* навчання в аспірантурі.

Такий план є основним керівним документом, в якому визначено науковий напрям, спеціальність, спеціалізацію, зміст, обсяг, термін навчання здобувача в аспірантурі і форми його атестації. В ньому формулюється тема дисертації, виконання якої здійснюється за окремим, так званим *робочим планом*.

Завершується робота над складанням індивідуального плану здобувача заповненням спеціального бланка або щоденника.

Науковий керівник допомагає аспірантові скласти робочий план його роботи над дисертацією. В обов'язки керівника входить також робота зі складання календарного графіка роботи здобувача. Крім того, науковий керівник:

- рекомендує необхідну літературу, довідкові, статистичні та архівні джерела за темою дослідження;

- здійснює систематичне консультування здобувача з питань змісту та організації написання дисертаційного дослідження;

- дає згоду на подання дисертації до захисту.

Отже, керівник надає наукову і методичну допомогу, систематично контролює виконання роботи здобувачем, вносить відповідні корективи, дає рекомендації щодо доцільності прийняття того чи іншого рішення, а також робить висновок про готовність роботи в цілому.

Робочий план починається з розробки теми, тобто задуму наукового дослідження, яке розпочинається. Можливо, що в основу такого задуму буде покладено лише гіпотезу, тобто припущення, викладене на основі інтуїції (тобто на передбаченні чогось, що потребує попереднього вивчення). Навіть така постановка питання допоможе систематизувати та впорядкувати всю наступну роботу.

Попередній робочий план лише в загальних рисах дає характеристику об'єкта і предмета дослідження, однак з часом такий план може і має уточнюватися, хоча основна мета повинна лишатися незмінною.

Робочий план має довільну форму. Як правило, це план-рубрикатор, який складається з переліку розміщених за певним порядком розділів, підрозділів, рубрик, пов'язаних внутрішньою логікою досліджуваної теми. Такий план, підготовлений на перших стадіях роботи, дає змогу в згорнутому вигляді подати досліджувану проблему в різних варіантах. Окремі рубрики плану бажано писати на окремих картках. Це дає змогу через механічні перегрупування карток віднайти найбільш логічну і прийнятну для даного дослідження схему їх розміщення.

На подальшому етапі роботи складають **план-проспект**, тобто план, який є реферативним викладом розміщених у логічному порядку питань, за якими в подальшому буде систематизовано весь зібраний фактичний матеріал. Необхідність складання плану-проспекту визначається тим, що систематичним включенням до такого плану все нових і нових даних його можна довести до остаточної структурно-фактологічної схеми дисертаційної роботи.

Таким чином, на наступному етапі планування дисертаційного дослідження складається уточнений робочий план з усіма подробицями і найбільшою конкретизацією завдань.

Здобувачеві необхідно з'ясувати черговість і логічну послідовність намічених видів робіт. При організаційній черговості завдання виконуються залежно від наявних можливостей та умов. Логічна послідовність диктується завданнями

дослідження. Поки не вивчено перший розділ, недоцільно переходити до іншого. Важливо починати роботу з найголовнішого, вирішального, на чому слід зосередити всю увагу. Це дасть змогу віднайти і оптимальні рішення, і оптимальну послідовність у вирішенні першочергових і другорядних завдань.

Такий методологічний підхід уможливлює визначення стратегії і тактики наукового дослідження. Дослідник визначає загальне центральне завдання, виявляє всі доступні засоби для втілення задуму й ідей, вибирає необхідні методи й прийоми дій, визначає найзручніший час для виконання кожної операції.

У творчому дослідженні план завжди має динамічний, рухомий характер і не повинен сповільнювати розвиток ідей і задумів дослідника при збереженні основного наукового напрямку роботи.

З урахуванням специфіки творчого процесу в плані здобувача має бути все, що можна заздалегідь передбачити. У науці можливі й випадкові відкриття, однак не можна приступати до наукового дослідження, орієнтуючись лише на випадковість. Тверді знання і всебічне врахування можливих обставин при вирішенні складного наукового завдання відкривають дорогу науковому передбаченню, творчій діловій ініціативі й фантазії. Наукове дослідження може здійснюватися і без плану. Проте тільки планове дослідження дає змогу виявити, крок за кроком глибоко вивчити нові закономірності об'єктивної дійсності.

Глава 7

ПОШУК, НАКОПИЧЕННЯ ТА ОБРОБКА НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

7.1. Підсистема інформації про об'єкт дослідження

Відповідальним етапом наукового дослідження є отримання й аналіз первинної та вторинної інформації з теми дослідження.

Первинна інформація — це вихідна інформація, яка є результатом безпосередніх соціологічних, експериментальних досліджень, вивчення практичного досвіду.

Вторинна інформація — це результат аналітико-синтетичної переробки первинної інформації.

Особливе значення первинна і вторинна інформація має для написання дисертації, оскільки служить теоретичним та експериментальним підґрунтям для досягнення мети дослідження і розв'язання його завдань. Вона є доказом **обґрунтованості** наукових положень дисертації, їх **достовірності** й **новизни**.

Достовірність — це достатня правильність, те, що не викликає сумнівів, доказ того, що названий результат (закон, закономірність, сукупність фактів та ін.) є істинним, правдивим. Достовірність — це повторюваність результату за одних і тих же умов при багатьох перевірках на багатьох об'єктах.

Достовірність результатів і висновків дисертації обґрунтовується експериментом, логічним доказом, аналізом літературних та архівних джерел, перевіркою на практиці. Розрізняють три групи методів доказу достовірності: **аналітичні, експериментальні, підтвердження практикою**.

Аналітичні методи належать до найважливіших методів наукового пізнання. Їх суть — доказ результату (закону, закономірності, формули, поняття) через логічні, математичні перетворення, аналіз статистичних даних, опублікованих і неопублікованих документів. Суть **експериментальних** методів перевірки достовірності полягає в проведенні наукових дослідів і порівнянні теоретичних та експериментальних результатів. При зіставленні наукового результату з **практикою** необхідний збіг виведених у теорії положень з явищами, що спостерігаються в практичних ситуаціях.

Опис процесу дослідження — основна частина дисертаційної роботи, в якій подається огляд основних джерел з теми дослідження, висвітлюються методика і техніка дослідження з використанням логічних законів і правил. Важливим є вибір методів дослідження, які є інструментом у добуванні фактичного матеріалу або первинної наукової інформації і виступають необхідною умовою досягнення поставленої в дисертації мети.

Підсистема інформації про об'єкт (предмет) дослідження — це систематична діяльність з отримання інформації, необхідної для вирішення його мети і завдань. До неї входять відбір джерел з теми дослідження, їх аналіз, вибір методів, збір даних, їх обробка та аналіз для отримання інформації (первинної і вторинної) для вирішення конкретної проблеми. Детальніше цей процес можна подати у вигляді схеми (рис. 7.1).

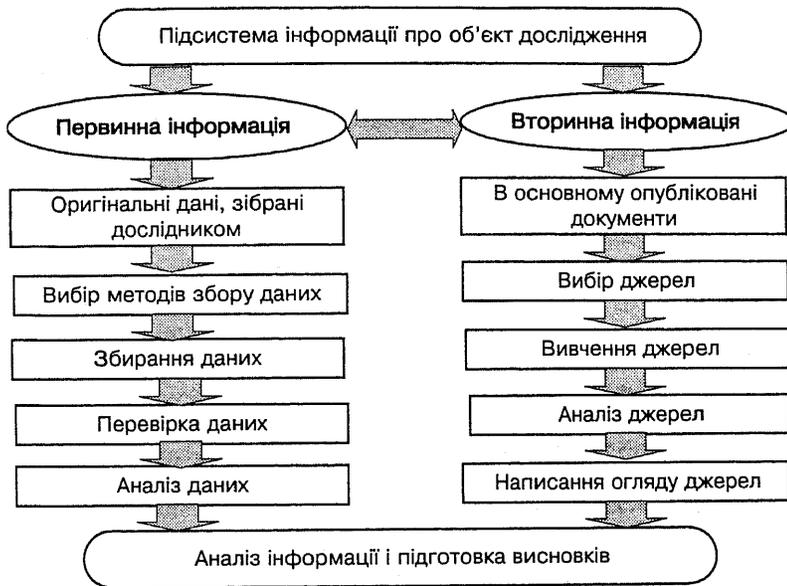


Рис. 7.1. Загальна схема процесу збору та аналізу наукової інформації

Для отримання потрібної інформації з певної теми необхідна реалізація таких етапів (часткових дій).

1. Розробка концепції дослідження.

- 1.1. Визначення мети і завдань дослідження.
- 1.2. Постановка проблеми.
- 1.3. Формування робочої гіпотези.
- 1.4. Визначення системи показників.
2. Отримання та аналіз вторинної інформації.
3. Отримання та аналіз емпіричних даних.
 - 3.1. Розробка інструментарію для дослідження.
 - 3.2. Процес отримання даних.
 - 3.3. Обробка та аналіз даних.
4. Формування основних висновків і оформлення результатів дослідження.
 - 4.1. Підготовка висновків і рекомендацій.
 - 4.2. Оформлення результатів дослідження.

Процес накопичення та обробки наукової інформації включає такі складові:

- **визначення проблеми** — формування об'єкта (предмета) дослідження. Слід провести попередню проробку, тобто чітко визначити тему, використовуючи неформальний аналіз. Потім — підсумкове дослідження, тобто структурований збір даних та аналіз для вирішення конкретного завдання;
- **аналіз вторинної інформації** (тобто опублікованої інформації з теми дослідження);
- **отримання первинної інформації** (тобто тільки отриманих даних для вирішення конкретного завдання чи питання);
- **висновки і рекомендації** (тобто висновки, отримані на основі аналізу літературних джерел і зібраних даних);
- **використання результатів** (можливість використання результатів як нині, так і в перспективі).

Таким чином, підсистема інформації включає планомірне збирання, обробку, аналіз та узагальнення як первинної, так і вторинної наукової інформації з теми дослідження. Кожна зі складових збору та обробки інформації з теми має свої особливості. Тому зупинимось на них детальніше.

7.2. Пошук вторинної документної інформації з теми

Знання опублікованих (вторинних) джерел інформації з теми дослідження — неодмінна умова забезпечення якості наукового дослідження. Воно дає змогу глибше осмислити науковий матеріал, що міститься в опублікованих працях інших учених, оскільки основні питання проблеми майже завжди викладено в більш ранніх дослідженнях.

Пошук, обробка та аналіз опублікованих джерел дають змогу виявити рівень дослідженості конкретної теми, підготувати огляд літератури з теми, створити список використаних джерел (приблизно 200—250 назв).

Для складання списку джерел з вибраної теми доцільно використовувати наявні в бібліотеках *систематичні каталоги*, в яких назви творів розташовані за галузями знань; *абеткові каталоги*, в яких картки на книжки розташовані в алфавітному порядку прізвищ авторів чи назв; *предметні каталоги*, що містять назви творів із конкретних проблем і питань; різноманітні *бібліографічні й довідкові* видання (посібники і покажчики з окремих тем і розділів), *виноски* і *посилання* в монографіях, підручниках, енциклопедіях, енциклопедичних словниках та ін. Слід виявити основні періодичні видання з вибраної проблематики. Відбираючи основні матеріали, слід звернутися до покажчиків статей, опублікованих протягом календарного року і розміщених у кінці останнього номера журналу за кожний рік видання.

Далі слід створити *картотеку* (або список) літературних джерел з теми. Добре складена картотека (список) навіть при побіжному перегляді назв джерел допомагає охопити тему в цілому. На її основі можна вже на самому початку дослідження уточнити структуру дисертації.

Перегляду повинні підлягати всі види джерел, зміст яких пов'язаний із темою дисертаційного дослідження. До них належать матеріали, опубліковані в різноманітних вітчизняних і зарубіжних виданнях; неопубліковані документи (звіти про науково-дослідницькі і дослідно-конструкторські роботи, дисертації, депоновані рукописи, звіти фахівців про міжнародні відрядження, матеріали закордонних фірм та ін.), офіційні документи.

Визначення стану вивченості теми доцільно розпочинати зі знайомства з *інформаційними виданнями*, які містять оперативні систематизовані відомості про документи (опубліковані, неопубліковані), найсуттєвіші сторони їх змісту. Інформаційні видання на відміну від звичайних бібліографічних посібників включають не лише відомості про надруковані праці, а й ідеї та факти, що в них містяться. Крім оперативності, їх характеризують новизна поданої інформації, повнота охоплення джерел і наявність довідкового апарату, що полегшує пошук і систематизацію літератури.

Інформаційні видання випускають інститути, служби науково-технічної інформації (НТІ), центри інформації, бібліотеки. Вони охоплюють усі галузі народного господарства.

До основних інститутів і організацій України, які здійснюють централізований збір і обробку основних видів опублікованих документів, належать: Книжкова палата України, Український інститут науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ), Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського та інші бібліотечно-інформаційні установи загальнодержавного або регіонального рівня.

У Росії мережа цих установ об'єднана в Державну систему науково-технічної інформації (ДСНТІ), яка здійснює централізований збір та обробку основних видів документів: обробку російської і закордонної літератури з природничих і технічних наук здійснює Всеросійський інститут науково-технічної інформації (ВІНТІ), з суспільних наук — Інститут наукової інформації і суспільних наук (ІНІСН), патентної документації — Науково-виробниче об'єднання (НВО) "Поиск", звіти про НДР і ДКР, захищені дисертації обробляє Всеросійський науково-технічний інформаційний центр (ВНТЦ), нормативно-технічні документи — Всеросійський науково-дослідний інститут класифікації інформації (ВНДКІ).

Основна маса посібників названих вище інститутів і організацій поділяється на три види: бібліографічні, реферативні та оглядові.

Бібліографічні видання містять упорядковану сукупність бібліографічних записів, показують, що видано з питання, яке цікавить спеціалістів. Бібліографічні описи виконують дві функції. Вони сповіщають про появу документа (сигнальна функція) і повідомляють необхідні відомості про його місцезнаходження (адресна функція). З бібліографічних записів складають покажчики і бібліографічні списки.

Бібліографічні покажчики найчастіше є *сигнальними* і складаються з переліку бібліографічних записів, часто без анотацій і рефератів. Ці видання з максимальною повнотою інформують про вихід у світ вітчизняної і зарубіжної літератури. Їх характеризує оперативність підготовки за порівняно короткий термін від часу виходу публікації до відображення її в покажчику.

Допомогу в пошуку літературних джерел надають *реферативні* видання, які містять публікації рефератів, що включають скорочений виклад змісту первинних документів (або їх частин) з основними фактичними даними і висновками. До реферативних видань належать реферативні журнали, реферативні збірники, експрес-інформації, інформаційні листівки та ін. Як правило, ці видання найповніше відображають

усі документи з конкретної галузі, причому як опубліковані, так і неопубліковані (РЖ “Економіка. Економічні науки”, “Політика. Політичні науки” та ін.).

При відборі літературних джерел дослідники мають звернути особливу увагу на видання Книжкової палати України: бібліографічні покажчики “Літопис книг”, “Літопис газетних статей”, “Літопис журнальних статей”, “Літопис нот”, “Літопис образотворчих видань”, “Літопис рецензій”, “Нові видання України”, “Періодичні та продовжувані видання” та ін.

Поряд із інформаційними виданнями органів НТІ для інформаційного пошуку слід використовувати *автоматизовані інформаційно-пошукові системи, бази і банки даних, Internet*. Дані пошуку можуть бути використані безпосередньо, однак частіше вони служать сходинкою (ключем) до виявлення первинних джерел інформації, якими є наукові праці (монографії, збірники) та інші необхідні для наукової роботи видання.

Особливе значення для пошуку та аналізу літератури, що видана в минулі роки, має *ретроспективна бібліографія*, призначенням якої є підготовка і розповсюдження бібліографічної інформації про твори друку за певний період часу в минулому. Ретроспективна бібліографія представлена широким колом посібників. Серед них — тематичні покажчики та огляди, внутрікнижкові і пристаттеві списки літератури, каталоги, прайс-листи видавництва, персональна і краєзнавча бібліографія та ін. Тематичні покажчики і огляди — основна частина ретроспективних видань.

Широке використання бібліографічних покажчиків, баз і банків даних, а також *Internet* забезпечить повноту відбору опублікованих і неопублікованих джерел з досліджуваної теми.

7.3. Аналіз наукової літератури з теми

Наукові дослідження базуються на досягненнях науки. Невипадково кожна стаття, брошура, книга включає в себе *посилання* на попередні дослідження. Доповідь, реферат, дисертація також мають містити огляд літератури за темою.

У дисертаційному дослідженні аналіз наукової літератури виконує такі *функції*:

1) виявляє здобутки науки, її досягнення і недоліки, помилки і прогалини;

2) сприяє визначенню основних тенденцій у поглядах фахівців на проблему з огляду на те, що вже зроблено в науці;

3) дає змогу визначити актуальність, рівень розробленості проблеми, яку вивчає дослідник;

4) дає матеріал для вибору аспектів і напрямів дослідження, його мети і завдань, а також теоретичних побудов;

5) забезпечує достовірність висновків і результатів пошуків здобувача, зв'язок його концепції із загальним розвитком теорії.

При попередньому вивченні літератури здобувач знайомиться зі станом науки в цілому і розробки конкретного питання зокрема, виписує ідеї, які можуть стати базовими, узагальнюючими щодо даної проблеми (що спільного, чим відрізняються підходи вчених), дає точне визначення поняття.

Вважається, що вивчення літератури з вибраної теми слід починати із загальних робіт, щоб мати уявлення щодо основних питань, близьких до теми дослідження, а потім вести пошук нової літератури. Причому на першому етапі накопичення інформації слід охопити якомога більше джерел, а потім поступово "відсіювати" зайві видання. Однак продуктивнішою є методика, за якою від самого початку роботи над дисертацією свідомо обмежується коло джерел, а вивчення починається саме з тих, що мають безпосереднє відношення до теми дисертації. Досвід показує, що вивчення надмірного кола джерел призводить до надлишку інформації, на довгий час гальмує вирішення конкретної наукової проблеми (завдання) дисертаційного дослідження.

Прискорити відбір і вивчення літературних джерел може чітка орієнтація здобувача на основні розділи і підрозділи дисертації, в котрих будуть вирішуватися конкретні завдання дослідження у межах головної мети. Можна розробити деталізований питальник у межах кожного завдання з тим, щоб послідовно отримати відповіді на питання, які потребують вирішення.

Методика читання наукової літератури суттєво відрізняється від читання художньої літератури. Розрізняють два види читання: "швидке" і "повільне". Перше дає змогу дослідникові відповісти на запитання, чи варто дану книгу або статтю уважно читати. Друге передбачає поглиблене вивчення джерел, переходячи від простого матеріалу до складного, від книг до статей, від вітчизняних джерел до зарубіжних.

Кожну статтю чи монографію слід читати з олівцем у руках, робити нотатки. Якщо є власний примірник або ксерокопія журналу, книги, статті, то можна робити позначки на полях. Це суттєво полегшить подальший аналіз літератури.

Загальноновизнаним є поетапне вивчення наукових публікацій:

- загальне знайомство з працями в цілому за їх змістом (переліком розділів і підрозділів);
- побіжний перегляд усього змісту;
- читання за послідовністю розміщення матеріалу;
- вибіркове читання певної частини твору;
- виписування тієї частини матеріалу, що зацікавила;
- критичне оцінювання записаного, його редагування і “чистовий” запис як фрагмента тексту майбутньої дисертації (статті, монографії).

Є ще один спосіб вивчення. Сторінку зошита ділять навпіл вертикальною рискою. З лівої сторони роблять виписки з прочитаного, а з правої — свої зауваження, виділяючи підкресленнями слова чи речення, що мають особливо важливе значення. Слід указувати не лише бібліографічний опис джерел, а й шифри предметних рубрик, які відповідають певним розділам і підрозділам дисертації.

Зазначений метод легко реалізувати на персональному комп'ютері. Для цього є спеціальні програми. Текст сканується й переводиться у звичайний текстовий формат за допомогою програми *FineReader 4.0*. Після цього його можна легко обробляти, редагувати, сортувати. Матеріал можна вивести на принтер.

Вивчення літератури здійснюється не для запозичення матеріалу, а для обдумування знайденої інформації і вироблення власної концепції. Працюючи над чужими текстами, слід фіксувати власні думки, ідеї, що виникли під час знайомства з працями вітчизняних і закордонних авторів. Це послужить основою для здобуття нового знання.

При вивченні літератури з обраної теми використовується не вся інформація, що в ній міститься, а лише та, що має **безпосереднє відношення до теми дисертації**. Отже, критерієм оцінювання прочитаного є можливість його використання в дисертації.

Вивчаючи літературні джерела, необхідно старанно стежити за оформленням нотаток, щоб у подальшому ними було легко користуватися. Слід давати повний бібліографічний опис джерел, зазначаючи як загальний обсяг публікації, так і конкретну сторінку, на якій міститься цінний матеріал.

Особлива увага приділяється термінології дослідження. Щоб **понятійний апарат** був науково обґрунтованим, треба проаналізувати визначення понять різними вченими і порівняти з тими, що сформульовані в державних стандартах,

енциклопедіях, енциклопедичних словниках, як загальних, так і галузевих. Це важливо зробити тому, що в кожній науці своя наукова мова. Терміни і поняття в побутовій мові часто не відповідають їх науковому тлумаченню. Інколи дослідник-початківець намагається писати статтю або дисертацію без відповідної теоретичної підготовки, що викликає непорозуміння й обурення фахівців.

Аналізуючи літературу, слід відбирати лише наукові факти. **Науковий факт** — це елемент, який лежить в основі наукового знання, відбиває об'єктивні властивості процесів та явищ. На основі наукових фактів визначаються закономірності явищ, вибудовуються теорії і виводяться закони.

Наукові факти характеризуються такими властивостями, як **новизна, точність та об'єктивність і достовірність**. *Новизна* наукового факту свідчить про принципово новий, до цього часу невідомий предмет, явище чи процес. Це не обов'язково наукове відкриття, але це завжди нове знання про те, що до цього часу було невідомим. Знання нових фактів озширює уявлення про реальну дійсність, збагачує можливості для її зміни, вдосконалення тощо.

При відборі фактів слід бути науково об'єктивним. Не можна відкидати факти лише тому, що їх важко пояснити або практично застосувати. Особливо важливі ті з них, які підтверджують основну ідею, концепцію дослідника. Слід уважно вивчати наукові факти і для того, щоб вчасно внести корективи у свою дослідницьку позицію.

Достовірність наукових фактів значною мірою залежить від достовірності першоджерел.

Очевидно, що офіційне видання, яке публікується від державних або громадських організацій, установ і відомств, містить матеріали, точність яких не повинна викликати сумнівів.

Рівень достовірності наукових публікацій залежить від багатьох чинників, зокрема від цільового призначення та характеру інформації. Якщо зіставити між собою різні види публікацій, то за зменшенням рівня достовірності їх можна розмістити в такій послідовності: описи винаходів і патенти, наукові монографії, наукові збірники статей, наукові збірники матеріалів конференцій; науково-технічні статті, гуманітарні статті, інформаційні статті та ін.

Теоретичні статті в галузі технічних та інших точних наук позначаються особливою точністю доказів і застосуванням сучасних математичних методів моделювання із залученням даних експериментальних досліджень. У такій статті відомості достатньо обґрунтовані. Результати розрахунків та екс-

периментів, їх оціночні дані, методики, умови розв'язання задачі, а також інша інформація — все це має достовірний характер.

Теоретична стаття в галузі гуманітарних наук значно більше, ніж науково-технічна, насичена роздумами, порівняннями, словесними доказами. Достовірність її змісту залежить від достовірності використаної вихідної інформації. Однак тут важливе значення має позиція автора, його світогляд; залежно від цього стаття поряд з об'єктивними науковими даними може містити необґрунтовані тлумачення, помилкові положення, різноманітні неточності. Дуже важливо зважати на ці особливості гуманітарних статей, точно встановити істинність суджень автора статті і дати їм відповідну оцінку.

Про достовірність вихідної інформації можуть свідчити дані про те, які результати наведено в публікації — завершеного чи незавершеного дослідження, а також науковий, професійний авторитет автора, його належність до тієї чи іншої наукової школи. Слід відбирати найавторитетніші джерела, що містять останні дані, точно вказувати, звідки взято матеріал. Однак при відборі матеріалів із літературних джерел слід підходити до них критично, незважаючи на рівень авторитетності автора.

Особливою формою фактичного матеріалу є *цитати*, що органічно вписуються в текст дисертації при аналізі позицій автора. Їх використовують для того, щоб без перекручень передати думку автора першоджерела, для ідентифікації поглядів при порівнянні різних точок зору та ін. Виходячи з їх змісту, автор дисертації здійснює аналіз і синтез, будує систему обґрунтованих доказів. Цитати використовуються і для підтвердження окремих суджень, які висловлює здобувач. При цитуванні джерел слід дотримуватися таких правил:

- цитати мають бути точними;
- не можна перекручувати основний зміст поглядів автора;
- використання цитат має бути оптимальним, тобто визначатися потребами розробки теми дисертації;
- необхідно точно зазначити джерело цитування;
- цитати мають органічно "вписуватися" в контекст дисертації.

Поряд із прямим цитуванням часто використовують переказ тексту першоджерела. У такому разі текст переказу старанно звіряють з першоджерелом.

Одним із основних результатів аналізу є *огляд літератури* з теми дослідження.

Неетично наводити конкретні докази правильності тих чи інших поглядів основоположників наукової думки, класиків конкретної галузі науки, оскільки істинність їх наукових ідей уже доведена всією історією науки. У дослідженні можуть бути використані висловлювання тих чи інших засновників наукової школи як вихідні положення. Можна зазначити, у зв'язку з чим у наші дні ті чи інші положення, думки класиків науки стали особливо актуальними або набули іншого, більш важливого значення. Якщо здобувач не згоден з позиціями попередників, то треба не тільки критикувати, а й дати обґрунтовані докази неправильності підходів.

Аналіз наукової літератури потребує певної культури дослідника. Насамперед усі прізвища авторів, які дотримуються єдиних поглядів з того чи іншого питання, вказуються в алфавітному порядку. Адже важко визначити, котрий із учених зробив більший внесок у розробку того чи іншого питання. Алфавітний порядок підкреслює однакове ставлення дослідника до наукових концепцій учених, хоча здобувач може звернути увагу на те, що дане питання вперше порушив такий-то вчений, що найбільший внесок у даний аспект науки зробив саме цей дослідник і т. ін.

Найскладнішою є процедура *систематизації* наукової літератури при її огляді й аналізі. Інколи навіть у дисертації, монографії можна спостерегти примітивний вид аналізу літератури: коротко повідомляється, що в такий-то праці такий-то вчений виклав таку-то позицію, а другий — іншу. Хронологічний перелік того, хто і що сказав з того чи іншого приводу, не можна вважати за науковий аналіз літератури. Недоцільне також анування праць за темою без викладу власної позиції дослідника.

Щоб уникнути цих помилок, слід уважно прочитати літературу і систематизувати погляди вчених у такому порядку:

- сутність даного явища чи процесу (позиція декількох авторів збігається в такому-то аспекті);
- що становить зміст даного процесу чи явища (його компоненти, ланцюги, стадії, етапи розвитку);
- погляди вчених з приводу шляхів вирішення даної проблеми на практиці (хто і який напрям розробив);
- які труднощі, виявлені в попередніх дослідженнях, трапляються при практичному вирішенні завдання;
- які чинники, умови ефективного розвитку процесу чи явища в даній галузі виділені вченими.

На основі аналізу літератури укладається огляд літератури за темою, уточнюються тема, об'єкт і предмет дослідження.

Короткий критичний аналіз літератури та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукового завдання) наводяться у вступі до дисертації, щоб обґрунтувати актуальність та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України. Огляд літератури за темою подають також у першому розділі основної частини дисертації при виборі напрямів дослідження. Якщо за даною проблемою було проведено багато важливих досліджень за тривалий час, науковий аналіз джерел має бути особливо глибоким і повним. Крім того, огляд літератури здійснюють для того, щоб не повторювати відомих позицій.

Огляд літератури за темою на завершальному етапі дослідження покликаний не лише пов'язати проведене дослідження із загальним станом науки, а й порівняти отримані результати з даними інших дослідників, точку зору здобувача з поглядами інших учених, визначити загальні тенденції в науці, підтвердити актуальність теми і достовірність фактології і теорії здобувача. Після завершення дослідження аналіз літератури, як правило, поглиблюється, оскільки стає можливим більш обґрунтовано пояснити помилковість поглядів тих чи інших учених. Огляд джерел дає змогу визначити новий науковий напрям, який потребує дисертаційного дослідження.

Основні завдання огляду літератури:

- ознайомлення з матеріалами за темою дисертації, їх класифікація, відбір найцінніших досліджень, основних, фундаментальних робіт, базових результатів. При цьому слід вивчати літературу не лише з вузької теми, а й з більш широких тем, близьких до теми дослідження. Це дасть змогу дати загальну характеристику галузі дослідження, його значення для розвитку науки і практики, актуальність теми;

- виявлення основного кола науковців, які досліджували тему, вивчення їх внеску в розробку проблеми;
- виявлення найцікавіших, але недостатньо висвітлених напрямів досліджень, які могли б стати темою дисертації.

Слід виявити і проаналізувати різні точки зору на вирішення проблеми, дати оцінку, пропозиції, зауваження;

- наведення переліку невирішених питань;
- формулювання основних напрямів дисертаційної роботи: їх актуальності і кінцевої мети, завдань, аспекту розгляду.

Слід зважати на такі основні критерії правильності написання огляду:

- огляд пишеться не за авторами, а згідно із завданнями дослідження;

- огляд повинен виявити професійну компетентність здобувача, його особистий внесок у розробку теми порівняно з уже відомими дослідженнями;
- огляд написано правильно, якщо його можна опублікувати як самостійну статтю.

7.4. Отримання та аналіз первинної інформації

Для підтвердження достовірності висновків і результатів дослідження, перевірки робочої гіпотези, конкретизації проблеми важливе значення має *первинна інформація*, яка є складовою підсистеми інформації.

Робоча гіпотеза дослідження — це своєрідний алгоритм вирішення досліджуваної теми; вона допомагає встановити межі і основні напрями дослідження. Робоча гіпотеза має забезпечити достовірність, передбачуваність, перевірку положень на емпіричному матеріалі.

Робочий інструментарій, який використовується в наукових дослідженнях, являє собою сукупність методів і засобів збору, обробки та аналізу інформації для перевірки робочої гіпотези дослідження. Він включає набір методів і процедур збору первинних даних, засобів обробки отриманих даних і методів аналізу та узагальнення матеріалів перевірки робочих гіпотез¹. Особливе місце посідають спеціальні вибіркові дослідження (опитування населення, спеціалістів, експертиза) (табл. 7.1).

Для збору первинної інформації можна використати кілька методів отримання даних: опитування, спостереження, експеримент, панель, тестування, анкетування тощо. Кожний із названих вище методів може бути реалізованим за допомогою відповідного лише цьому методові джерела інформації: анкета, опитувальний лист, тест.

Первинна і вторинна інформація, зібрана в результаті проведеного дослідження, обробляється за допомогою сучасних статистичних методик і моделей. Основні результати досліджень — висновки і рекомендації — мають бути аргументованими і достовірними. Виклад сутності проведеного дослідження здійснюється в першому розділі основної частини дисертації, де висвітлюється мета дослідження, для кого і як це проводилося, дається характеристика вибірки, термін про-

¹ Докладно про методи та технологію проведення соціологічних досліджень див. у відповідних розділах.

ведення, методи збору інформації, джерела отримання інформації. Сам питальник (анкета) та інший інструментарій подаються в додатках.

Таблиця 7.1. Методи і засоби збору даних для перевірки робочої гіпотези

1. Хто збирає дані?	Дослідник може робити це самостійно або залучати сторонніх осіб (установи, організації)
2. Яку інформацію необхідно збирати?	Види та обсяги необхідної інформації визначаються тематикою дослідження, метою і завданнями, що сформульовані в дисертації
3. Кого і що передбачається досліджувати?	Слід визначити об'єкти дослідження, порядок збору даних. Є два підходи до вибірки, яка використовувалася для великих і розосереджених сукупностей: — імовірний; — детермінований (елементи вибирають з міркувань зручності або прийнятого рішення) Слід визначити розмір вибірки
4. Які методи збору слід використати?	Основні види: опитування — систематичний збір інформації від опитуваних за допомогою: безпосереднього опитування, опитування по телефону, по пошті. Опитування може бути відкритим (указується реальна мета дослідження) або прихованим (реальна ціль не повідомляється). Так можна отримати щиріші відповіді; спостереження — аналітичний метод, за допомогою якого вивчають і фіксують нинішню поведінку і результат минулої поведінки (в основному в реальних ситуаціях); експеримент — тип дослідження, коли в контрольованих умовах змінюється один або кілька факторів; імітація — оснований на використанні ЕОМ метод, який відтворює застосування різноманітних факторів на папері, а не в реальних умовах: а) будується модель контрольованих і неконтрольованих факторів; б) різноманітні сполучення закладаються в комп'ютер; в) визначається вплив на загальну стратегію дослідження
5. Скільки буде коштувати дослідження?	Слід чітко визначити: загальні і конкретні витрати дослідження; час (опитуваних, дослідників), витрачений на дослідження; використання комп'ютера; використання паперу; засоби заохочування відповідей опитуваних (якщо вони передбачаються)

6. Як збиратимуться дані?	Слід визначити необхідний для збору персонал (його можливості, кваліфікацію і компетентність) Збір даних може здійснюватися двома способами: — інтерв'юери ставлять запитання і спостерігають за поведінкою, фіксують відповіді і поведінку, за необхідності пояснюють запитання; — опитувані читають запитання і пишуть свої відповіді
7. Який термін збору даних?	Дослідник повинен визначити, скільки часу він витратить на дослідження (затягування дослідження може призвести до незіставності відповідей)

Збір, аналіз та узагальнення первинної і вторинної інформації з теми дослідження забезпечують наукову обґрунтованість теоретичних або експериментальних результатів, отриманих особисто здобувачем і висунутих ним для прилюдного захисту.

Глава 8

ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ І СТРУКТУРИ ДИСЕРТАЦІЇ

8.1. Загальні вимоги до дисертації

ВАК України розробила основні вимоги щодо дисертацій та авторефератів дисертацій, яких повинні дотримуватися здобувачі наукових ступенів.

Оскільки дисертація є кваліфікаційною працею, її оцінюють не лише за теоретичною науковою цінністю, актуальністю теми і практичним значенням отриманих результатів, а й за рівнем виконання тих вимог, які ставляться ВАК України до змісту, структури дисертації та її оформлення.

Основні вимоги зводяться до короткого формулювання назви дисертації, її відповідності обраній спеціальності та суті вирішеної наукової проблеми (мети). Вона повинна вказувати на мету дисертаційного дослідження і його завершеність.

Коротка назва наукової праці (три-п'ять слів) свідчить про те, що дослідження проведено з вичерпною повнотою. У дисертаціях, що висвітлюють вузькі теми, назва має бути конкретнішою, а тому й словесно розширенішою.

У дисертації необхідно стисло, логічно й аргументовано викладати основні кваліфікаційні ознаки дослідження: мету, завдання, наукову новизну, методологію, зміст і достовірність результатів дослідження, практичну й економічну значущість, висновки, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтологій.

Дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата наук подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису в твердій палітурці.

8.2. Структура дисертації

Дисертація як кваліфікаційна робота має строго визначену структуру. Вона повинна містити такі основні елементи, розміщені в певній послідовності.

1. Титульний аркуш.
2. Зміст.

3. Перелік умовних позначень (за необхідності).
4. Вступ.
5. Основна частина.
6. Висновки.
7. Список використаних джерел.
8. Додатки (за необхідності).

Між зазначеними складовими дисертації завжди є певна функціональна залежність, зображена на рис. 8.1.

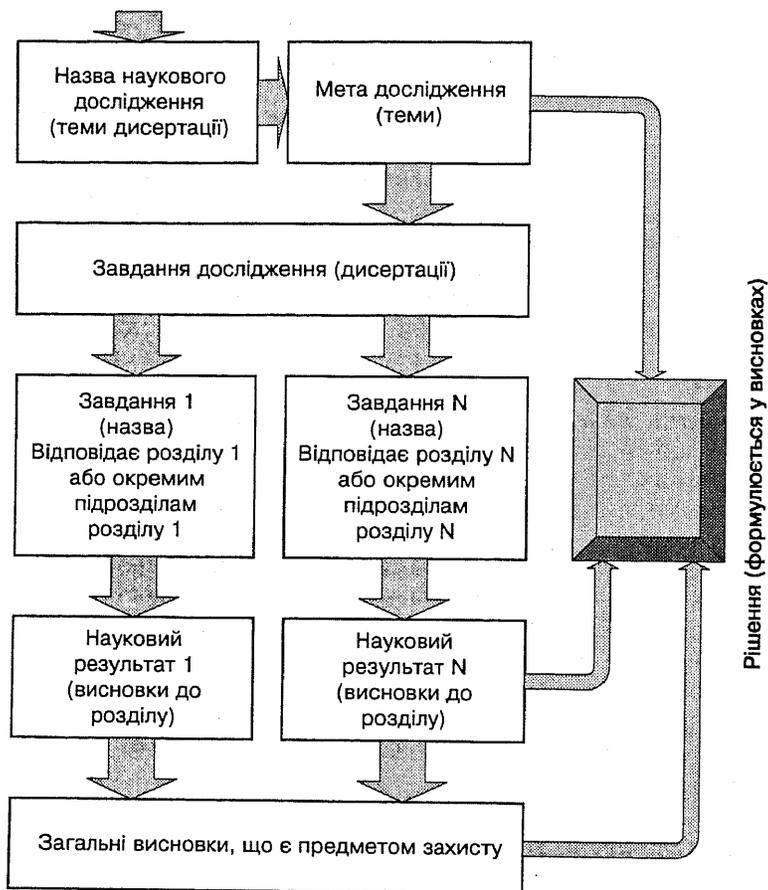


Рис. 8.1. Схема функціональної залежності структурних частин дисертації

Титульний аркуш дисертації (рис. 8.2) є першою сторінкою дисертаційної роботи і заповнюється за строго визначеними правилами.

Назва організації, в якій виконана дисертація	
	На правах рукопису
Прізвище, ім'я, по батькові	
	Індекс УДК
Назва дисертації	
Шифр та найменування спеціальності (подається за Переліком спеціальностей наукових працівників)	
Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата (доктора) (галузь наук)	
Науковий керівник (консультант)	
(Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)	
Місто — рік	

Рис. 8.2. Титульний аркуш дисертації

Верхня частина титульного аркуша дисертації містить найменування наукової організації або вищого навчального закладу, де виконана дисертація. Далі вказують прізвище, ім'я, по батькові автора (в називному відмінку); індекс УДК. У середній частині наводять назву дисертації; шифр і найменування спеціальності; науковий ступінь, на який претендує здобувач, ближче до правого краю титульного аркуша вказують науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника або наукового консультанта; місто і рік її написання (без слів "рік").

На титульному аркуші дисертації обов'язково зазначається "На правах рукопису" та гриф обмеження розповсюдження відомостей (за необхідності).

8.3. Зміст

Зміст подають на початку дисертації після титульного аркуша. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків та ін. (рис. 8.3).

ЗМІСТ	
	Стор.
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Самостійна робота студентів у структурі навчально-виховного процесу вищої школи	
1.1. Теоретичні засади самостійної роботи студентів вищого навчального закладу	14
1.2. Понятійний апарат самостійної роботи студентів вищого навчального закладу	28
1.3. Організаційні, методичні і функціональні проблеми самостійної роботи студентів на сучасному етапі	49
РОЗДІЛ 2. Оптимізація самостійної роботи студентів в інформаційно-бібліотечній освіті	
2.1. Модульно-блочна система навчання як передумова ефективної самостійної роботи студентів	70
2.3. Оптимальна структура організації самостійної роботи студентів в інформаційно-бібліотечній освіті	89
2.4. Функціонування системи самостійного навчання студентів в умовах комп'ютеризації навчального процесу	126
ВИСНОВКИ	149
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	156
ДОДАТКИ	172

Рис. 8.3. Зразок оформлення змісту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук

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

Заголовки необхідно розмістити один під одним. Заголовок кожного наступного ступеня зміщують на три—п'ять знаків вправо відносно заголовка попереднього.

Нумерація рубрик подається за індексаційною системою, тобто з цифровими номерами, які містять номер як усієї рубрики, так і рубрик, які їй підпорядковані.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів подається за необхідністю.

Якщо в дисертації використана специфічна термінологія, маловідомі скорочення, нові символи, позначення і т. ін., то їх перелік можна подати у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом.

Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа — їх детальне тлумачення.

Якщо в дисертації спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення тощо повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх тлумачення наводять у тексті при першому згадуванні.

8.4. Вступ, його композиція

Вступ до дисертації — дуже відповідальна частина дисертаційного дослідження, оскільки розкриває сутність і стан дослідженості наукової проблеми (завдання) та її значущість, підстави і вихідні дані для розробки теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження.

Далі подають загальну характеристику дисертації в рекомендованій нижче послідовності: актуальність теми, зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, мета і задачі дослідження, об'єкт, предмет, методи дослідження, наукова новизна одержаних результатів, їх практичне значення, особистий внесок здобувача, апробація результатів дисертації, публікації автора за темою дослідження. Вступ не лише орієнтує читача в подальшому розкритті теми, а й містить усі необхідні її кваліфікаційні характеристики. Тому основні складові вступу до дисертації розглянемо докладніше.

8.5. Актуальність дослідження

Актуальність теми — обов'язкова вимога до будь-якої дисертації, перший критерій, за яким здійснюється її експертиза офіційними опонентами, провідною установою, організацією, де виконана робота, а також членами спеціалізованої вченої ради.

Тому цілком природно, що вступ до дисертації має починатися з обґрунтування **актуальності теми**. В цій частині

вступу через критичний аналіз та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукового завдання) обґрунтовують актуальність та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України.

Актуальність (лат. *actualis* — дієвість) теми — це важливість, суттєве значення, відповідність теми дослідження сучасним потребам певної галузі науки та перспективам її розвитку, практичним завданням відповідної сфери діяльності. Вона характеризує співвідношення між тим, що з даної проблеми вже відомо і що досліджується здобувачем уперше, і свідчить про те, для якої галузі науки чи виробництва мають цінність наукові результати дисертації.

Актуальність дослідження — це складова вступу до дисертації та автореферату, невід'ємний елемент пояснювальної записки до вибору і затвердження теми дослідження.

Обґрунтування актуальності вибраної теми дисертації як кваліфікаційної роботи свідчить про те, як автор уміє вибрати важливу для теорії і практики тему, як розуміє й оцінює її щодо сучасної і соціальної значущості. Актуальність теми характеризує наукову зрілість і професійну підготовленість здобувача.

Висвітлення актуальності повинно бути небагатослівним. Достатньо в межах однієї сторінки коротко викласти:

- сутність проблеми дослідження;
- соціальну значущість проблеми дослідження, вирішення якої має важливе народногосподарське та соціально-культурне значення в умовах України;
- суттєве значення для подальшого розвитку відповідної галузі науки чи виробництва; теорії і практики.
- значення для створення нових напрямів певної галузі науки;
- вирішення конкретних часткових питань, які сприяють якісним змінам у науці чи виробництві;
- доцільність роботи, її відмінність в порівнянні з відомими розв'язаннями проблеми (наукового завдання);
- зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами науково-дослідницької роботи організації, де виконана робота, а також з галузевими і (або) державними планами та програмами.

Важливою складовою актуальності є формулювання **проблемної ситуації**, виклад її сутності. В кандидатській дисертації, як правило, вирішується лише одна наукова проблема. Проблема дослідження характеризує проблемну ситуа-

цію, яка відображає суперечність між *типовим станом* об'єкта дослідження в реальній суспільній практиці і *вимогами суспільства* до його більш ефективного функціонування.

Будь-яке наукове дослідження здійснюється для того, щоб подолати певні труднощі в процесі пізнання нових явищ, пояснити раніше невідомі факти або виявити неповноту старих засобів пояснення відомих фактів. Ці труднощі в найвиразнішій формі виявляють себе в так званих проблемних ситуаціях, коли набуте наукове знання виявляється недостатнім для вирішення нових завдань пізнання.

Проблема завжди виникає тоді, коли старе знання вже стає недостатнім, а нове знання ще не набуло розвиненої форми. Таким чином, проблема в науці — це суперечлива ситуація, що потребує свого вирішення. Така ситуація виникає найчастіше в результаті відкриття нових фактів, які явно не вкладаються у рамки попередніх теоретичних уявлень, тобто коли жодна з теорій неспроможна пояснити нові факти.

Правильна постановка і чітке формулювання нових проблем часто має не менше значення, ніж їх вирішення. Саме вибір проблеми, якщо не цілком, то значною мірою визначає стратегію дослідження взагалі і напрями наукового пошуку зокрема. Не випадково вважається, що сформулювати наукову проблему — означає показати вміння відокремити головне від другорядного, виявити те, що вже відомо і що поки не відомо науці з предмету дослідження.

Таким чином, якщо здобувачеві вдається показати, де проходить межа між знанням і незнанням про предмет дослідження, тоді йому легко чітко й однозначно визначити наукову проблему, сформулювати її сутність.

Вибираючи тему дисертації, слід зважати на те, що праці, присвячені широким темам, часто бувають поверховими і недостатньо самостійними. Вузька ж тема проробляється докладніше і глибше.

При обґрунтуванні актуальності теми зазначають стан її розробки. Для цього складається *стислий огляд літератури*, який підсумовує, що саме ця тема ще не вивчена (розкрита лише частково, не в тому аспекті) і тому потребує подальшої розробки. Якщо такого висновку здобувач не може дійти, він позбавляє себе можливості розробляти дану тему.

Завершується ця частина вступу рубрикою *Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами*. Тут коротко викладають зв'язок теми дисертації з плановим дослідженням.

1. Тема входить до державної програми чи програми міжнародних досліджень.

2. Тема входить до галузевої програми, планів НАН України, галузевих міністерств, планів міжгалузевих об'єднань чи до тематичного плану установи.

3. Ініціативна робота.

При наявності такого зв'язку наводять назву конкретної програми, її шифр, державний реєстраційний номер теми дослідження, а також рівень впровадження результатів дисертаційного дослідження в цій галузі.

8.6. Мета і задачі дослідження

Після формулювання наукової проблеми і доказу того, що та частина цієї проблеми, яка є темою дисертаційної роботи, ще не була розроблена та висвітлена в спеціальній літературі, формулюють мету роботи і завдання, які мають бути вирішені відповідно до цієї мети.

Мета дослідження — це поставлена кінцева мета, кінцевий результат, на досягнення якого спрямоване дослідження. Вона повинна узгоджуватися з назвою дисертації і містити не тільки очікувані її результати, а й вказувати, на яких наукових передумовах вона базується, чим і як досягається (із залученням яких наукових гіпотез, ідей, явищ, законів та ін.). Небажано вживати такі формулювання мети дисертаційного дослідження, як: “обґрунтування і розробка наукових основ, принципів створення нових технологій...” або “розробка методів і засобів підвищення ефективності за рахунок вдосконалення...” та ін., без конкретизації наукових передумов, на яких базується досягнення поставленого завдання.

Між метою і кінцевим результатом дослідження має бути тісний зв'язок. Поставленої мети обов'язково треба досягти. Її неодмінно перевірити, чи чітко визначене досягнення мети у висновках.

Мета дисертації реалізується через конкретні **задачі**, які треба вирішити відповідно до цієї мети. Формулюючи мету, не слід вживати слова “дослідження...”, “вивчення...”, оскільки вони вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Задачі дослідження не повинні бути глобальними, такими, що претендують стати темами окремих дисертацій. Вони повинні “працювати” на мету дисертації. Не слід захоплюватися їх кількістю, це призводить до громіздкості роботи й неповного їх вирішення. Треба ставити як прикладні, так і теоретичні завдання (уведення до наукового обігу нових понять, розкриття їх сутності і змісту, розробка критеріїв і по-

казників оцінки ефективності, принципів, умов і факторів, експериментальна перевірка, підготовка методичних рекомендацій для їх використання на практиці і та ін.

Задачі дослідження формулюються у формі переліку дій: “вивчити...”, “проаналізувати...”, “встановити..., вяснити..., обґрунтувати...” та ін. Формулювати завдання слід якомога ретельніше, оскільки опис їх вирішення становитиме зміст розділів і підрозділів дисертаційної роботи. Це важливо і тому, що назви таких розділів дисертації мають відповідати конкретним завданням і результатам дослідження. Мети і задачі дослідження, а також головного результату треба обов’язково **досягнути**.

Про досягнення мети слід зазначити у висновках дисертації, про вирішення конкретних завдань дисертації засвідчити висновками до відповідних розділів дослідження.

Якщо мета і завдання дослідження сформульовані неточно, це свідчить про недостатнє осмислення здобувачем головного наукового результату, до якого він прагне. Крім того, фахівці (опоненти) не зможуть оцінити рівень досягнення здобувачем мети дисертації.

8.7. Об’єкт і предмет дослідження

Згідно із сучасними вимогами ВАК України формування об’єкта і предмета дослідження є обов’язковим елементом дисертаційного дослідження.

Об’єкт дослідження — це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обрані для вивчення. У разі, коли цю частину об’єктивної реальності обирають темою дослідження, вона стає предметом дослідження. Предмет — це те, що міститься в межах об’єкта. **Предмет дослідження** — це теоретичне відтворення об’єктивної дійсності, тих суттєвих зв’язків та відношень, які підлягають безпосередньому вивченню в даній дисертації, є головними, визначальними для конкретного дослідження.

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 і спрямована основна увага здобувача, саме предмет дослідження визначає тему дисертаційної праці, яка зазначена на титульній аркуші як її назва. Об’єкт та (або) предмет дослідження обов’язково мають бути новими.

Тема, об’єкт і предмет, мета і задачі дослідження перебувають у нерозривному зв’язку, у своїй сукупності вони зу-

мовлюють зміст положень, що виносяться здобувачем на захист, висновків і рекомендацій дисертації. Тут можна простежити таку закономірність.

Якщо для формулювання назви дисертації має велике значення об'єкт дослідження і кінцевий результат, то для визначення мети дослідження, крім того, має значення такий елемент, як *шлях досягнення кінцевого результату*, про який не йдеться у формулюванні теми.

Сутність указаних елементів формулюється опосередковано змістом відповідних елементів наукового дослідження, які схематично можна представити таким чином.

1. Проблема дослідження характеризує ситуацію, яка відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження в реальній дійсності і вимогами суспільства до його більш ефективного функціонування. Крім того, проблемна ситуація може відображати суперечність між сучасним станом наукового вивчення об'єкта і необхідністю в його поглибленому теоретичному обґрунтуванні.

2. Кінцевий результат відображає очікуваний від виконання дисертації позитивний ефект, який формулюється двоступенево: перша частина — як суспільна користь; друга — як конкретна користь.

3. Об'єкт дослідження — частина об'єктивної реальності, яка на даному етапі стає предметом практичної і теоретичної діяльності людини як соціальної істоти (суб'єкта).

4. Предмет дослідження є елементом дослідження, який включає сукупність властивостей і відношень об'єкта, опосередкований людиною (суб'єктом) у процесі дослідження з певною метою в конкретних умовах.

5. Шлях досягнення кінцевого результату визначається гіпотетичною вказівкою на очікування конкретної користі від вивчення основного предмета дослідження.

Такими є логічні зв'язки між об'єктом, предметом, темою і метою дослідження, на які необхідно зважати в практиці дослідницької роботи.

Характер результатів дисертації може бути таким.

- Розв'язання наукової проблеми, що має важливе народногосподарське та соціально-культурне значення.
- Розробка теоретичних положень, сукупність яких можна кваліфікувати як нове вагоме досягнення в розвитку перспективного напрямку відповідної галузі наук.
- Науково обґрунтовані, економічні чи технологічні рішення, впровадження яких є значним внеском у прискорення науково-технічного прогресу.

Кандидатська дисертація повинна містити наукові результати. **Науковий результат** — це кінцевий підсумок, що завершує наукове дослідження. Він повинен відповідати вимогам **наукової новизни, достовірної і практичної значущості** (рис. 8.4).

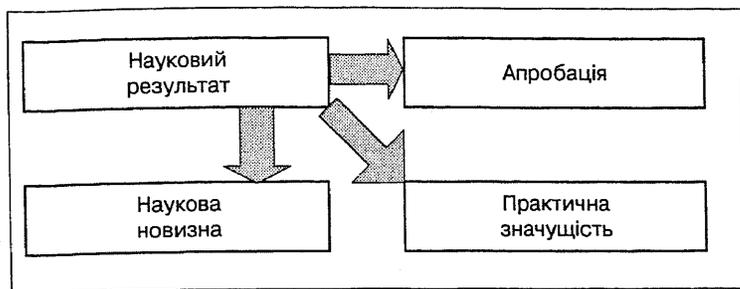


Рис. 8.4. Основні вимоги до наукового результату

Науковий результат — це творчий продукт окремого розділу і дисертації в цілому. Суть наукового результату повинна бути сформульована в коротких **висновках** до розділу, а також у **загальних висновках** до дисертації. Виклад суті результату має бути коротким, зрозумілим, конкретним, без загальних слів і термінів, що потребують додаткових пояснень.

Аналіз наукових результатів дисертації можна здійснити, якщо зазначити:

- коротку суть наукового результату;
- новизну результату;
- достовірність результату;
- практичну значущість;
- джерело, в якому опублікований результат, і обґрунтування пріоритету.

8.8. Наукова новизна одержаних результатів

Важливою кваліфікаційною ознакою дисертації є **наукова новизна одержаних результатів**.

Наукова новизна не повинна зводитися до простого переліку встановлених фактів, ідей, закономірностей, вона має розкривати **головну наукову концепцію** автора, давати наукове пояснення його досліджень у новому якісному й кількісному аспектах (розвиток відомих ідей, відкриття нових законів,

явищ, закономірностей, наукове обґрунтування нових методів розрахунку, вимірювань, технічних рішень та ін.).

Питання новизни є одним із дискусійних і складних як при захисті дисертації, так і при опублікуванні статті. Тому кожний здобувач повинен уміти визначити новизну свого наукового результату, особистий внесок у збагачення знань.

Виділяють три рівні наукової новизни результатів дисертації.

1. Перетворення відомих даних, докорінна їх зміна.
2. Розширення, доповнення відомих даних.
3. Уточнення, конкретизація відомих даних, поширення відомих результатів на новий клас об'єктів, систем.

Перший рівень характеризується принципово новими в даній галузі знаннями, які не доповнюють відомі положення, а являють собою наукове відкриття. На цьому рівні розрізняють два варіанти новизни: дискусійно-гіпотетичну і загальноновизнану. У першому випадку нові результати ще недостатньо доведено. Цього слід уникати. У другому — висновки науково обґрунтовані, достатньо конкретні.

На *другому рівні* передбачається, що новий результат розширює або доповнює відомі теоретичні чи практичні положення, вносить у них нові елементи, доповнює знання в даній галузі без зміни їх суті.

На *третьому рівні* новий результат конкретизує, уточнює відомі положення, що мають допоміжне значення. На цьому рівні відомий метод, прийом може бути конкретизовано і поширено на новий клас об'єктів, систем, явищ.

Кандидатська дисертація повинна відповідати першому або другому рівню, інакше виникатимуть сумніви щодо її наукової новизни.

Наукова новизна одержаних результатів є обов'язковим елементом вступу та основним критерієм оцінки дисертаційної роботи. В ній подають коротку анотацію нових наукових положень (рішень), запропонованих здобувачем особисто. Тут необхідно виявити відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (вперше одержано, удосконалено, набуло подальшого розвитку).

Наукова новизна стосовно самої дисертації — це ознака, наявність якої дає автору право на використання поняття “вперше” при характеристиці отриманих ним результатів і проведеного дослідження в цілому.

Поняття “вперше” означає в науці, що подібних результатів не було до їх публікації. Вперше може здійснюватись

дослідження на оригінальні теми, які раніше не досліджувалися в тій чи іншій галузі наукового знання.

Для багатьох дисциплін наукова новизна виявляється в теоретичних положеннях, які вперше сформульовані і змістовно обґрунтовані; методичних рекомендаціях, які впроваджено в практику і які суттєво впливають на досягнення нових соціально-економічних результатів. Новими можуть бути лише ті положення дисертаційного дослідження, які сприяють подальшому розвитку науки в цілому або окремих її напрямів.

Наукова новизна історичних досліджень полягає у введенні до наукового обігу нових наукових джерел, які не використовувалися раніше, у визначенні генези розвитку тієї чи іншої науки.

Наведемо деякі вирази, які можна використати при формулюванні наукової новизни: “вперше здійснено комплексне...”, “вперше формалізовано...”, “створено концепцію, що забезпечує...”, “розроблено нову систему...”, “досліджено специфічні зв’язки...”, “визначено ефективність...”. Використовуючи їх, слід конкретизувати власне наукову новизну особистого дослідження, давати відповідні пояснення.

Типові помилки при визначенні наукової новизни

1. Новизна підмінюється актуальністю теми, її практичною і теоретичною значущістю.

2. У роботі стверджується, що дане питання вивчається вперше, однак це не відповідає дійсності (краще: в такому аспекті, в таких умовах раніше не розглядалося).

3. Висновки до розділу мають характер констатації і є самоочевидними твердженнями, які не потребують доказу.

4. Немає зв’язку між отриманими раніше і новими результатами (спадкоємності).

8.9. Практичне значення одержаних результатів

Практичне значення одержаних результатів — складова вступу, один із основних критеріїв оцінювання дисертації як кваліфікаційної роботи.

Опонент оцінює науковий результат здобувача щодо значущості його праці для науки і практики та зазначає можливі конкретні шляхи використання результатів дослідження. Тому практичне значення висновків дисертації має бути чітко сформульоване здобувачем. Якщо окремі результати дисертації вже впроваджено, необхідно підтвердити це документально. Перспективи впровадження теж вказують із зазначенням масштабів і місця використання.

Впроваджувати можна як теоретичні, так і практичні результати дисертації, що мають самостійне значення. Обов'язково має бути впроваджено те, що вказано у висновках дисертації. Слід завчасно продумати можливі форми використання результатів дисертації.

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 щодо їх використання. Зазначаючи практичну цінність одержаних результатів, необхідно подати інформацію щодо ступеня готовності до їх використання.

Даючи оцінку практичної значущості вибраної теми, слід знати, що ця значущість залежить від характеру конкретного наукового дослідження.

Якщо дисертація має методологічний характер, то її практична значущість може полягати в публікації основних результатів дослідження на сторінках монографій, підручників, наукових статей; у наявності авторських свідоцтв, актів про впровадження результатів дисертації на практиці; в апробації результатів дослідження на науково-практичних конференціях і симпозиумах; у використанні наукових розробок у навчальному процесі закладів освіти; участі в розробці державних і регіональних програм розвитку тієї чи іншої галузі; використанні результатів дисертації для підготовки нових нормативних і методичних документів.

Практична значущість дисертації методичного характеру може виявитись у наявності науково обґрунтованих і апробованих результатами експериментів методів і засобів вдосконалення економічного, технічного або соціального розвитку країни. Сюди ж відносять дослідження з обґрунтування нових і розвитку діючих систем, методів і засобів того чи іншого виду діяльності.

Необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій, в яких здійснена їх реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів. До основного тексту слід додатково помістити документи (акт, довідка), що підтверджують практичне використання отриманих автором результатів.

Розрізняють декілька рівнів використання результатів дисертації, яка має прикладне значення:

- 1) на міжнародному рівні (продано ліцензії);
- 2) на міжгалузевому рівні;

- 3) у масштабах галузі;
- 4) у межах установи (підприємства).

Практичне значення дисертації може втілюватися в таких формах:

а) включення матеріалів дослідження в державні стандарти України (ДСТУ), інструктивно-методичні матеріали відповідних міністерств і відомств, підтвержені відповідними документами;

б) рішення міністерства (відомства) про значущість результатів дослідження для науки, техніки, культури, про шляхи практичного використання виконаної роботи, про подальший розвиток досліджень за даним напрямом;

в) рішення методичного центру про завершеність дослідження і подальше практичне використання його результатів;

г) акт навчального закладу про впровадження висновків і результатів дисертації в навчальний процес (навчальний план, програма, методична розробка, підручник, навчальний посібник);

д) практичне використання результатів дослідження як мінімум в одній установі (організації, закладі, на підприємстві), підтвержене відповідним документом (актом) із зазначенням досягнутого соціокультурного чи іншого ефекту і шляхів подальшого практичного використання (термін впровадження, очікуваний ефект).

Важливо зазначити *соціальний, економічний* і (або) *науково-технічний* ефект, отриманий на основі впровадження результатів дисертації.

Впровадження оформляється *актом*, який підписується керівником установи, де використані матеріали дисертації, із зазначенням конкретних результатів дисертаційної роботи та отриманого ефекту. Обов'язково вказується дата. Копії актів, засвідчені вченим секретарем спецради, подаються в додатках до дисертації.

8.10. Особистий внесок здобувача

Дисертація — це одноосібне наукове дослідження, яке відбиває особистий внесок здобувача у розв'язання наукової проблеми, що дає підстави присудити його автору науковий ступінь.

Здобувач повинен уміти в концентрованому вигляді відобразити особистий внесок у дослідження наукової проблеми у вступі до дисертації.

При написанні дисертації здобувач повинен *обов'язково посилатися* на авторів і джерела, з яких запозичив матеріал або

окремі результати. У разі використання в дисертації ідей або розробок, що належать співавторам, разом з якими були опубліковані наукові праці, здобувач повинен зазначити цей факт у дисертації та в авторефераті з обов'язковим зазначенням особистого внеску в ці праці або розробки. Крім того, цей факт має бути зазначеним в актах про впровадження результатів дослідження, якщо автор є учасником колективної НДР.

Основним документом, який підтверджує особистий внесок здобувача у роботи, виконані разом із співавторами, є висновок організації, де виконувалась дисертація. Він оформляється як протокол засідання структурного підрозділу (відділу, кафедри), де працює здобувач або де виконувалось дослідження. На засідання необхідно запросити співавторів здобувача, і зазначити факт присутності їх у протоколі. У документі слід вказати, які саме конкретні результати, наведені в кожній з публікацій, виконаних у співавторстві, належить здобувачеві (теорема, висновок, результат експерименту, методика та ін.) Не дозволяється вказувати лише відсоткові частки участі співавторів у виконанні певної роботи. У випадку, коли здобувач проводив наукові дослідження позапланово, за особистою ініціативою, то його особистий внесок у спільні роботи може визначити долучена до атестаційної справи довідка від співавторів, підписи, яких мають бути засвідчені печатками установ, в яких вони працюють.

Якщо автор дисертації недостатньо довів свій особистий внесок у досягнення наукових результатів, у сукупну цінність колективної роботи, це може розглядатися спеціалізованою радою і ВАК як *наукова недобросовісність*. У разі використання запозиченого матеріалу без посилання на автора та джерело дисертація знімається з розгляду незалежно від стадії проходження *без права її повторного захисту*.

8.11. Апробація результатів дисертації

У цій частині вступу зазначається, на яких наукових з'їздах, конференціях, симпозіумах, нарадах оприлюднено результати досліджень, що включені до дисертації.

8.12. Публікації

Обов'язково подають відомості про публікації здобувача. Вказують, у скількох монографіях, статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, авторських свідощах опубліковані результати дисертації. Слід

підкреслити кількість статей, опублікованих у наукових фахових виданнях, затверджених ВАК України.

При написанні цієї частини вступу підкреслюють, чи всі результати або висновки дисертації опубліковано або захищено. Про це може свідчити відповідність назви конференції (з'їзду, симпозіуму, семінару) темі дисертації або окремим її розділам. Пріоритет автора підтверджує дата проведення конференції, рік видання статті, дата читання лекцій за темою дослідження або обговорення дисертації на засіданні кафедри (відділу) та ін.

У кінці вступу бажано розкрити структуру дисертації, подати перелік її структурних елементів, обґрунтувати послідовність їх викладу, вказати обсяг дисертації, обсяг тексту, списку використаних джерел, додатків.

Приблизний обсяг вступу — 12 сторінок тексту. Він пишеться, як правило, після того, як дисертаційне дослідження завершено.

8.13. Основна частина дисертації

Основна частина дисертації — це головний її підрозділ, який розкриває основний зміст дослідження. Тут викладається принципово новий матеріал: опис відкритих фактів, явищ, закономірностей, а також узагальнення вже відомих даних з інших наукових позицій або аспектів. Матеріал має містити дискусійні питання, пов'язані з переглядом усталених поглядів та уявлень, оригінальні погляди автора на вирішення проблеми.

На основі вивчення дисертації офіційний опонент висвітлює у своєму відзиві такі обов'язкові питання, як *актуальність* обраної теми, *ступінь обґрунтованості* наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизну. Зазначені позиції знаходять також відображення у відзиві провідної установи і у висновку спеціалізованої вченої ради. Оцінка дисертації залежить від того, наскільки сам здобувач уміє визначити відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни і практичної значущості свого дослідження.

Основна частина дисертації складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова з коротким оглядом публікації і раніше проведених досліджень, описом вибраного напрямку та обґрунтуванням застосованих методів дослідження. У кінці

кожного розділу формулюють висновки зі стислим викладом наведених у розділі наукових і практичних результатів, що дає потім змогу викласти загальні висновки без другорядних подробиць.

Як правило, в розділах основної частини подають:

- огляд літератури за темою і вибір напрямів дослідження;
- виклад загальної методики і основних методів дослідження;
- опис експериментальної частини і методики дослідження;
- опис проведених теоретичних і (або) експериментальних досліджень;
- аналіз і узагальнення результатів дослідження.

Робота обов'язково має містити (бажано у формі окремого розділу чи підрозділу) огляд літератури з теми дослідження. Його можна подати під назвами: "Розвиток ідеї...", "Теоретичні засади...", "Наукові основи...", "Розвиток уявлень про...", "Становлення та розвиток..." та ін.

В огляді літератури здобувач окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, автор повинен назвати ті питання, що залишилися невирішеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Доцільно закінчити цей розділ коротким резюме щодо необхідності проведення досліджень у даній галузі.

Огляд літератури з теми має виявити глибокі знання дисертанта зі спеціальної літератури, його вміння систематизувати джерела, критично їх оцінювати, відокремлювати суттєве, оцінювати попередньо зроблене іншими дослідниками, визначити головне в сучасному стані проблеми. Матеріали огляду слід систематизувати в певній логічній послідовності. Тому перелік праць та їх критичний аналіз обов'язково давати в хронологічному порядку.

Оскільки кандидатська дисертація присвячується порівняно вузькій темі, то огляд робіт попередників слід робити з питань обраної теми, а не з усієї проблеми в цілому. Всі більш-менш цінні публікації, що мають пряме відношення до теми дисертації, треба назвати і критично оцінити. В оглядовій частині робиться посилання на власні праці.

Інколи здобувач, базуючись на доступній йому літературі, стверджує, що він перший вивчив дану тему. Проте згодом це легко спростовується. Такі категоричні твердження можна робити лише після ретельного і всебічного вивчення літературних джерел і консультацій з науковим керівником.

У другому розділі, як правило, обґрунтовують вибір напрямку дослідження, наводять методи вирішення завдань і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методику проведення дисертаційного дослідження. У теоретичних роботах розкривають методи розрахунків, гіпотези, що розглядають, в експериментальних — принцип дії і характеристики розробленої апаратури, оцінки похибок вимірювань.

Розділ, присвячений методиці дослідження, є стрижневим і демонструє не тільки рівень досліджень, а й уміння здобувача кваліфіковано проводити теоретичні пошуки та експерименти, аналізувати їх результати. Тут має бути подано обґрунтування вибору об'єктів дослідження, визначення факторів і діапазонів їх змін, доведення *достовірності* результатів. Методика досліджень має базуватися на математичній теорії планування й оптимізації експерименту, обробки його результатів. Бажано, щоб методологічні положення подавалися не відокремлено, в різних розділах дисертацій, а у формі окремого розділу з належним обґрунтуванням і конкретизацією. Доведення достовірності результатів дослідження не повинне зводитися до переліку застосованих у роботі методів і засобів, а обробка даних — подаватися без конкретизації та узгодженості теоретичних передумов з експериментальними й практичними результатами, без аналізу їх точності й адекватності.

Обов'язковим елементом цього розділу роботи є вказівка на загальні *методи та методику дослідження*¹, які є концептуальною основою дисертації, інструментом у добуванні фактичного матеріалу, виступають необхідною умовою досягнення поставленої в роботі мети.

Загальні методи — це *методологія* дослідження, тобто основний, вихідний пункт, світоглядна концепція, теоретичні положення галузі, на які спирається автор дисертації. Методологічні положення становлять *теоретичну базу* дослідження і завжди знаходяться поза його межами. Не рекомендується брати як методологічну основу теоретичні підходи попередників, що досліджували дану тему. Методологічні положення наводяться як постулат, який не підлягає доказу або критиці.

У цьому розділі автор повинен виявити рівень володіння *науковими* (загальнонауковими, спеціальними) *методами*, а також указати конкретні шляхи, *способи* отримання наукового результату. Слід описати методи, використані під час

¹ Докладно про методологію і методи дослідження, зміст соціологічних досліджень див. у відповідних розділах підручника.

наукового пошуку, основні етапи науково-дослідної роботи, характер експериментальних даних.

Крім того, описують інші елементи наукового процесу. До них, зокрема, відносять гіпотезу, вказівки, на якому конкретному матеріалі виконана робота. Тут також даються характеристика основних джерел отримання інформації (офіційних, наукових, літературних, бібліографічних), посилання на власні роботи здобувача, зазначається термін виходу першої публікації автора.

Отже, в перших розділах дисертації докладно висвітлюються *стратегія* і *тактика*, *методика* і *техніка* дослідження, а також узагальнюються результати. Матеріали цього розділу засвідчують достовірність отриманих результатів.

У наступних теоретичних розділах з вичерпною повнотою викладають результати *власних* досліджень автора з висвітлення того нового, що він вносить у розробку проблеми. Дається оцінка повноти вирішення поставлених завдань, достовірності одержаних результатів (характеристик, параметрів), їх порівняння з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних праць, обґрунтування необхідності додаткових досліджень, у разі необхідності наводяться негативні результати, які зумовлюють припинення подальших досліджень.

Дисертація має містити нове *вирішення актуальної наукової проблеми*. Тому важливо вказати на виявлені нові факти, висновки, рекомендації, закономірності, уточнити відомі раніше, однак недостатньо вивчені. У теоретичній частині дисертації об'єднуються в систему нові наукові факти, обґрунтовуються концептуальні положення.

Основна частина дисертації містить, як правило, два-три розділи і декілька підрозділів з тих питань, які вирішує дослідник.

Зміст розділів основної частини дисертації має відповідати темі дисертації і повністю її розкривати. Тут виявляються вміння дисертанта стисло, логічно й аргументовано викладати матеріал.

Виклад матеріалу підпорядковують меті дослідження, одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

Кількість та послідовність розділів залежить від характеру дисертації. Якщо теоретичні питання є головними, їм присвячується перший розділ. При цьому у першому підрозділі подаються матеріали з вирішення основного теоретичного завдання, в другому — додаткові теоретичні питання, що впливають з основного завдання. В результаті виконання теоре-

тичної частини дисертації мають бути сформульовані завдання експериментального дослідження та очікуваний результат.

Якщо обсяг експериментальних досліджень досить великий, їм також відводиться окремий розділ. Слід пам'ятати, що експериментальні дослідження — не самоціль, вони мають працювати на досягнення основної мети роботи, слугувати доказом достовірності дослідження, основою для теоретичного обґрунтування результатів експериментів.

В останньому розділі результати експериментальних досліджень слід зіставити з теоретичними, розглянути питання впровадження, ефективності дослідження, перспективи подальшої розробки проблеми.

Кожний розділ завершується *висновками*, які містять стислий виклад кожного наукового результату: суть наукового результату, його новизну й достовірність, практичне значення, джерело, в якому здобувач опублікував результат (тобто вказується номер публікації в списку літератури), обґрунтування пріоритету результату. Посилання на власні публікації у коротких висновках до розділів дисертації слід робити у такій формі: “Основні результати розділу опубліковані у працях [...]”.

Висновки до розділів не повинні мати реферативного характеру або бути подані у формі викладу того, що зроблено.

Увесь матеріал для висновків має бути у розділі. Приблизний обсяг висновків до розділів — 1,5—2 сторінки тексту. Доцільно висновки пронумерувати.

Поділ дисертаційної роботи на окремі логічно підпорядковані частини, тобто *рубрикація* тексту, має здійснюватися за певними правилами.

Найпростішою рубрикою є *абзац* — відступ управо на початковому рядку кожної частини тексту. В ньому об'єднуються кілька речень, що являють собою логічно побудовану смислову єдність. Абзаци роблять для увиразнення думки і надання їй довершеного характеру. Тому правильне розбиття тексту дисертації на абзаци суттєво полегшує її читання та сприйняття.

Особливу увагу слід приділяти початку абзацу. Перше речення абзацу ніби передає його тему, несе навантаження заголовка до решти речень, не втрачаючи при цьому зв'язку з попереднім текстом. Кількість речень в абзаці може бути різною і змінюватися залежно від складності думки, що передається.

При розбитті розділів основного тексту на підрозділи також дотримуються певних правил.

1. Правило *розмірності* (пропорційності). Сутність його полягає в тому, щоб перерахувати всі основні складові поняття, що ділиться. Обсяг частин поділу має в сумі дорівнювати обсягу поняття, що ділиться. Це означає, що розділ за своїм змістом повинен точно відповідати сумарному смислового змісту наявних у ньому підрозділів. Недотримання цього правила може призвести до структурних помилок: мало-мірності чи надмірності обсягу підрозділів дисертації.

2. Правило *непересіченості*. Протягом усього процесу ділення обраний здобувачем критерій поділу має залишатися одним і тим же і не підмінюватися іншим. Це означає, що в основу поділу розділу на підрозділи слід покласти одну ознаку. Недотримання цього правила може призвести до неповноти або дублювання матеріалу.

3. Правило *взаємовиключення*. За змістом члени ділення мають виключати один одного, а не співвідноситися між собою як частина і ціле. Це означає, що підрозділи розкривають відповідний аспект загальної проблеми, не перебуваючи в ієрархічній залежності один від одного.

4. Правило *неперервності*. Сутність його полягає в тому, що члени ділення мають бути найближчими до поняття, що ділиться. У процесі ділення треба переходити до найближчих ідів, не перестрибуючи через них. При порушенні цього правила порушується логічна послідовність підрозділів дисертації.

Заголовки також мають точно відображати зміст викладеного в розділах і підрозділах тексту, не скорочуючи або розширюючи обсяг закладеної в них смислової інформації. Слід уникати як надто коротких, так і широких формулювань заголовків.

8.14. Висновки

Квінтесенцією всієї роботи є висновки.

Висновки до дисертації в цілому містять головні наукові результати, отримані здобувачем *особисто*, показують його *пріоритет* у розв'язанні наукової проблеми. Висновки — це положення, що виносяться автором для прилюдного захисту. Вони мають форму синтезу накопиченої в основній частині наукової інформації, тобто послідовний, логічний, чіткий виклад головних отриманих результатів і їх співвідношення з загальною метою і конкретними завданнями, поставленими і сформульованими у вступі.

У висновках викладають найважливіші наукові та практичні результати, формулюють суть розв'язаної наукової

проблеми (завдання), її значення для науки і практики. Далі формулюють висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів.

Висновки в кінці роботи не повинні підмінюватися механічним підсумовуванням висновків, що наводилися в кінці розділів, а мають містити те нове, суттєве, що становить підсумкові результати дослідження, які часто подаються у вигляді певної кількості пронумерованих абзаців. Їх послідовність визначається логікою побудови дисертаційного дослідження.

У першому пункті висновків коротко оцінюють стан питання. Далі розкривають методи вирішення поставленої в дисертації наукової проблеми (завдання).

Висновки містять узагальнену підсумкову оцінку здійсненої роботи. При цьому важливо зазначити, в чому полягає її основний зміст, які важливі наукові результати отримані, які нові наукові завдання виникають у зв'язку з проведеним дослідженням. Важливо вказати на новизну, теоретичну і практичну цінність дослідження, які результати теоретичної та експериментальної частини дисертації й де було впроваджено. Інколи виникає необхідність зазначити шляхи продовження дослідження, конкретні завдання, які майбутнім дослідникам доведеться вирішувати в першу чергу.

Таким чином, висновки до дисертації є не звичайним переліком отриманих результатів проведеного дослідження, а їх підсумковим синтезом, тобто формулюванням того нового, що внесено його автором у вивчення і вирішення проблеми. Вони повинні містити конкретні результати, що розкривають ступінь дослідження головної наукової ідеї роботи, авторські інтерпретації наукової новизни та ефективності результатів, міркування автора щодо їх корисності, використання в науці й техніці.

У висновках необхідно наголосити на тому, що мету дослідження досягнуто, а всі поставлені завдання вирішено. Висновки мають бути новими, оригінальними для даної галузі. Приблизний обсяг висновків 4—5 сторінок тексту.

8.15. Список використаних джерел

Список використаних джерел становить одну із суттєвих частин дисертації і відбиває самостійну творчу роботу дисертанта.

Використані джерела рекомендується розміщувати в порядку згадування джерел у тексті за їх наскрізною нумерацією. Це один із можливих способів розміщення джерел, який

рекомендовано ВАК України для вживання. Крім того, саме такий порядок встановлено Державним стандартом України ДСТУ 3008—95 “Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”. Однак це не виключає інші способи, зокрема, абетковий — за алфавітом прізвищ авторів або назв творів, він найзручніший для користування.

Кількість використаних джерел ВАК не лімітує. Це залежить від теми і завдань дисертації.

При складанні списку використаних джерел слід зважати на певні правила. До списку входять:

- офіційні документи, які публікуються від імені державних або громадських організацій, установ і відомств і свідчать про актуальність досліджуваної теми;
- основні праці провідних спеціалістів у даній галузі;
- праці авторів, що відбивають усі точки зору на вирішення проблеми;
- публікації автора дисертації з теми дослідження, що підтверджують його особистий внесок у розробку;
- основні праці наукового керівника, опонентів, співробітників провідної установи, які засвідчують їх наукову компетентність у даній проблемі.

Не слід включати до списку ті роботи, на які немає посилань у тексті дисертації і які фактично не були використані, також енциклопедичні словники, науково-популярні книги, газети. У разі необхідності використання таких видань за текстом можна навести їх у підстрочних посиланнях.

Недостатня кількість джерел може свідчити про верховенство автора, поверховість дисертації; надмірність джерел свідчить про її компілятивний характер. Оптимальне число джерел можна визначити через зіставлення з обсягом дисертації. Вважається, що на одну сторінку тексту дисертації має бути одне джерело. Тобто кількість джерел має відповідати обсягу дисертації $\pm 25\%$.

Кожне літературне джерело списку має знайти відображення в рукописі дисертації. Якщо автор робить посилання на будь-які запозичені факти або цитує роботи інших авторів, то він обов'язково повинен дати посилання на те, звідки взято наведені матеріали. Це дасть змогу опонентам відокремити результат здобувача від запозиченого.

Використання чужих ідей, думок, концепцій, фактів без відповідних посилань на першоджерела називають *плагіатом*. Якщо автора дисертації звинуватять у плагіаті, то робота знімається із захисту в спецраді без права повторного захисту.

8.16. Додатки

Додатки не є обов'язковим елементом дисертації і не входять до основного ліміту обсягу, який визначено ВАК для кандидатської (докторської) дисертації. Однак додатки підвищують рівень довіри до результатів дисертації, свідчать про їхню достовірність.

Додатки обов'язково роблять тоді, коли теоретичний або емпіричний матеріал надто великий. Основну його частину подають у додатках, а “вижимки” з нього — в основному тексті дисертації. При цьому дається відповідне посилання.

Якщо є необхідність, до додатків включають допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

- зразки анкет, опитних листів, тестів;
- проміжні математичні доведення, формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи і акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту;
- інструкції і методики, опис алгоритмів та програм вирішення задач на ЕОМ, які розроблені в процесі виконання дисертаційної роботи;
- ілюстрації допоміжного характеру.

За формою це можуть бути текст, таблиця, схема, графік, карта, веб-сайт та ін.

У додаток до дисертації слід вносити копії протоколів та актів впровадження результатів дисертаційного дослідження. Кожний примірник такої копії повинен бути засвідчений підписом ученого секретаря спецради і печаткою установи, де функціонує рада. До актів про впровадження комплексних робіт з багатьма співвиконавцями обов'язково слід додати підписану керівником установи, де виконувалась дисертація, та засвідчену печаткою довідку про особистий внесок автора у ці роботи.

Типові помилки у викладенні результатів дисертації

1. Нечітке, неточне, абстрактне формулювання теми дослідження.
2. Поверховий аналіз основних джерел.
3. Немає чіткого визначення особистого внеску здобувача в розробку проблеми дослідження.
4. Назва дисертації не відповідає об'єкту і предмету, меті і завданням дослідження.
5. Зміст автореферату не відповідає змісту дисертації.
6. Не досить чітко сформульовано наукову новизну дослідження.

7. Не визначена різниця між об'єктом і предметом дослідження.

8. Метою дослідження є не кінцевий науковий результат, а процес.

9. У дисертації вирішуються лише практичні завдання, а теоретичних немає.

10. Завдання дослідження непорівнянні за своїм значенням.

11. Порушено логіку викладення нових результатів.

12. Висновки і рекомендації дисертації не є новими, оригінальними.

13. Висновки слабо пов'язані з метою і завданнями дослідження.

14. Здобувач не робить посилань на власні роботи.

Глава 9

ОФОРМЛЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ ПРАЦІ

9.1. Мова і стиль дисертаційної праці

Дисертації на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук як кваліфікаційні роботи мають характеризуватися не лише високим рівнем змісту, відповідною структурою, а й оформленням. Тому одночасно з написанням тексту дисертаційного дослідження здійснюється процес її оформлення. Пошук оптимальної форми наукової праці відбувається на кожному етапі дослідження, а не лише на останньому.

Згідно з вимогами ВАК України оформлення дисертації має відповідати вимогам до робіт, які подаються до друку. Крім того, в дисертації необхідно стисло, логічно і аргументовано викладати зміст і результати досліджень. Оскільки ці вимоги досить високі, є сенс докладніше зупинитись на стилі викладу, оформленні дисертації в цілому і окремих її елементів.

Особливі вимоги висуваються до мови і стилю викладу матеріалу. Культура мови — один з найважливіших показників культури здобувача наукового ступеня. Тому мові і стилю дисертації слід приділяти особливу увагу.

Науковий стиль викладу матеріалу має свої особливості. Коротко зупинимося на основних із них.

Характерною особливістю наукової мови є *формально-логічний* спосіб викладення матеріалу, наявність *міркувань*, що сприяють доказу істини, обґрунтуванню основних висновків дисертації. Не менше значення має *сміслова завершеність*, *цілісність* і *зв'язність думок*. Для вираження логічних залежностей в мові є спеціальні функціонально-лексичні засоби зв'язку, що вказують на послідовність розвитку думки (спочатку, насамперед, потім, по-перше, по-друге, отже, таким чином та ін.), заперечення (проте, тим часом, але, тоді як, тим не менше, аж ніяк), причинно-наслідкові відношення (таким чином, тому, завдяки цьому, внаслідок цього, крім того, до того ж), перехід від однієї думки до іншої (раніше ніж перейти до..., звернімося до ..., розгляньмо..., зупинимося на..., розглянувши, перейдемо до..., необхідно зупинитися

на..., необхідно розглянути...), підсумок, висновок (отже, таким чином, на закінчення зазначимо, все сказане дає змогу зробити висновок..., підсумовуючи, слід сказати...). Засобами логічного зв'язку можуть виступати займенники, прикметники і дієприкметники (даний, той, такий, названий, вказаний та ін.).

Для наукового тексту характерними є *цілеспрямованість* і *прагматизм*. Емоційні мовні елементи тут практично виключаються. Ціну мають лише точні, отримані в результаті тривалих спостережень і наукових експериментів відомості та факти. Це обумовлює точність їх словесного вияву і, отже, використання *спеціальної термінології*.

Володіння мовою спеціальності, основу якої становить впорядкована і стандартизована термінологія, — один з основних показників наукового рівня здобувача. Через термін не тільки пізнається наукове поняття і логіка наукового мислення, а й логіка самої науки. Завдяки спеціальним термінам стає можливим у короткій та економній формі давати розгорнуті визначення і характеристики наукових фактів, понять, процесів, явищ.

Зазначимо, що науковий термін — це не просто слово, а втілення сутності даного явища. Тому не можна довільно змішувати в одному тексті різну термінологію, пам'ятаючи, що кожна галузь науки має свою, притаманну тільки їй, *термінологічну систему* і прагне до встановлення точних односторонніх термінів, що відповідають її сучасному стану. Не використовуються в науковому тексті професіоналізми, жаргонні й побутові вирази.

Вельми специфічною є також фразеологія наукової прози. Її функція, — з одного боку, визначити логічні зв'язки між частинами висловлювань (можна навести результати..., як показав аналіз..., на підставі отриманих даних..., підсумовуючи сказане..., звідси випливає, що... та ін.), з іншого боку, в поширеній формі позначати певні поняття, виконуючи, по суті, роль термінів (інформатизація суспільства, документно-комунікаційна система та ін.).

Є також *деякі особливості наукової мови*, котрі суттєво впливають на мовнотилістичне оформлення дисертаційного дослідження. Насамперед слід зазначити наявність великої кількості іменників із абстрактним значенням, а також віддієслівних іменників (дослідження, розгляд, вивчення та ін.).

У науковій прозі широко послуговуються відносними прикметниками, оскільки саме вони на відміну від якісних дають змогу з граничною точністю вказувати достатні і необхідні

ознаки понять. Як відомо, не можна утворювати форми ступенів порівняння відносних прикметників. У дисертаційному тексті, використовуючи якісні прикметники, перевагу віддають аналітичним формам вищого та найвищого ступенів. Для утворення найвищого ступеня часто використовують слова “найбільш”, “найменш”.

Особливістю мови наукової прози є також прагнення уникнути експресії. Звідси домінуюча форма оцінки — констатація ознак, притаманних слову, яке визначають. Тому більшість прикметників є тут частинами термінологічних виразів. Так, правильно замінити прикметник “наступні” займенником “такі”, який всюди підкреслює послідовність перерахування особливостей і прикмет.

Дієслово і дієслівні форми несуть у тексті особливе інформаційне навантаження. Автори дисертаційних праць звичайно пишуть “проблема, яка розглядається”, а не “проблема, яка розглянута”. Ці дієслівні форми служать для окреслення постійної ознаки предмета (у наукових законах, закономірностях, встановлених раніше або в процесі даного дослідження), вони використовуються також при описі ходу дослідження, доведення.

Широко вживаються також дієслівні форми недоконаного виду минулого часу дійсного способу, бо вони не фіксують ставлення до дії, яка описується, на момент висловлювання. Рідше використовують дієслова умовного і майже ніколи — наказового способу. Часто послуговуються зворотними дієсловами, пасивними конструкціями, що обумовлено необхідністю підкреслити об'єкт дії, предмет дослідження (наприклад, “У даній статті розглядаються...”, “Передбачено виділити додаткові чинники...”).

У науковій мові дуже поширені вказівні займенники “цей”, “той”, “такий”. Вони не тільки конкретизують предмет, а й визначають логічні зв'язки між частинами висловлювання (наприклад, “ці дані служать достатньою підставою для висновку...”). Займенники “щось”, “дещо”, “що-небудь” через неконкретність їх значення в тексті дисертацій, як правило, не використовуються.

Певні особливості має *синтаксис наукової мови*. Оскільки вона характеризується логічною послідовністю, тут окремі речення і частини складного синтаксичного цілого, всі компоненти (прості та складні), як правило, дуже тісно пов'язані один з одним, кожен наступний впливає з попереднього або є наступною ланкою в розповіді чи міркуваннях. Тому для тексту дисертації, який потребує складної аргументації і ви-

явлення причинно-наслідкових залежностей, властиві складні речення різних видів з чіткими синтаксичними зв'язками. Звідси розмаїття складених сполучників підрядності “завдяки тому, що”, “тоді як”, “тому що”, “замість того щоб”, “з огляду на те, що”, “зважаючи на те, що”, “внаслідок того, що”, “після того, що”, “в той час як” та ін. Особливо часто використовуються похідні прийменники “протягом”, “відповідно до...”, “згідно з...”, “у результаті”, “на відміну від...”, “поряд з...”, “у зв'язку з...” та ін.

У науковому тексті частіше зустрічаються складнопідрядні, ніж складносурядні речення. Це пояснюється тим, що підпорядковуючі конструкції відбивають причинні, часові, наслідкові, умовні і тому подібні відношення, а також тим, що окремі частини у складнопідрядному реченні тісно пов'язані між собою. Складносурядні ж речення використовуються для констатації; їх частини немовби нанизуються одна на одну, утворюючи своєрідний ланцюг, окремі ланки якого відносно незалежні і легко піддаються перегрупованню. А це не властиво для наукового тексту.

Безособові, неозначено-особові речення в тексті дисертаційних робіт вживаються при описі фактів, явищ та процесів. Називні речення використовуються в назвах розділів, підрозділів і пунктів, у підписах під рисунками, діаграмами, ілюстраціями.

Писемна наукова мова має й суто *стилістичні особливості*. *Об'єктивність викладу* — основна її стилістична риса. Звідси наявність у тексті наукових праць вставних слів словосполучень на позначення ступеня достовірності повідомлення. Завдяки таким словам інший чи той факт можна подати як достовірний (дійсно, насправді, зрозуміло), припустимий (треба гадати, очевидно), можливий (можливо, ймовірно).

Обов'язковою вимогою об'єктивності викладу матеріалу є також вказівка на джерело повідомлення, автора висловленої думки чи якогось виразу. У тексті цю умову можна реалізувати за допомогою спеціальних вставних слів і словосполучень (“за повідомленням”, “за відомостями”, “як свідчить”, “на думку”, “за даними”, “на нашу думку” та ін.).

Діловий і конкретний характер опису явищ, які вивчаються, фактів, процесів майже повністю виключає емоційно забарвлені слова та вигуки. У науковій мові вже досить чітко сформувалися певні стандарти викладення матеріалу. Так, експерименти описуються звичайно за допомогою особових дієслівних форм на -но і -то (одержано, вирішено, проаналізовано та ін.).

Використання подібних синтаксичних конструкцій дає змогу сконцентрувати увагу читача тільки на самій дії. Суб'єкт дії при цьому залишається невизначеним, оскільки вказівка на нього в такого роду наукових текстах не обов'язкова.

Стиль писемної наукової мови — це безособовий монолог. Тому виклад звичайно ведеться від третьої особи, бо увага зосереджена на змісті та логічній послідовності повідомлення, а не на суб'єкті. Порівняно рідко використовуються форми першої і зовсім не використовуються — другої особи займенників однини. Авторське “я” ніби відступає на другий план.

Нині стало неписаним правилом у дисертації замість “я” використовувати “ми” з огляду на те, що вираз суб'єкта авторства як формального колективу надає викладу більшої об'єктивності. Справді, вираз авторства через “ми” дає змогу відобразити власну думку як думку певної групи людей, наукової школи чи наукового напрямку. І це цілком зрозуміло, оскільки сучасну науку характеризують такі тенденції, як інтеграція, колективність творчості, комплексний підхід до вирішення проблем. Займенник “ми” та його похідні якнайкраще передають й відтінюють ці тенденції.

Ставши фактом наукової мови, займенник “ми” зумовив цілу низку нових похідних словосполучень, наприклад, “на нашу думку”. Проте нагромадження в тексті займенника “ми” справляє малоприємне враження. Тому автори дисертаційних праць використовують й інші звороти без цього займенника, зокрема конструкції з неозначено-особовими реченнями (“Спочатку проводять відбір об'єктів для аналізу, а потім встановлюють їх відповідність за розмірами еталонів...”). Аналогічну функцію виконує речення з безособовими дієприкслівними формами на -но і -то (“Розроблено комплексний підхід до вивчення...”), в якому відпадає потреба у фіксації суб'єкта дії, що тим самим дає змогу уникати в тексті дисертації особових займенників.

Якостями, котрі визначають культуру наукової мови, є точність, ясність і стислість. Смыслова *точність* — одна з головних умов забезпечення наукової та практичної значущості інформації, вміщеної в тексті дисертаційної праці. Недоречно вжите слово може суттєво викривити смисл написаного, призвести до подвійного тлумачення тієї чи іншої фрази, надати всьому тексту небажаної тональності.

На жаль, автори дисертацій не завжди досягають правильного слововживання: недбало добираючи слова, спотворюють висловлену думку; припускаючись лексичних помилок, позбавляють наукову мову точності та ясності.

Ще одна необхідна якість наукової мови — її **ясність**. Ясність — це вміння писати доступно і дохідливо. Практика показує, що особливо багато неясностей виникає там, де автори замість точних кількісних значень використовують слова і словосполучення з невизначеним або занадто узагальненим значенням. Дуже часто автори дисертацій пишуть “та ін.”, не знаючи, як продовжити перелік, або вводять до тексту словосполучення “цілком очевидно”, коли не можуть викласти інших аргументів. Звороти “відомим чином” або “спеціальним методом” нерідко засвідчують, що автор у першому випадку не знає яким чином, а в другому — який саме метод.

Здебільшого порушення ясності викладу викликане намаганнями окремих авторів надати своїй праці уявної науковості. Звідси і зовсім непотрібна наукоподібність, коли простим усім добре відомим предметам дають ускладнені назви. Причиною неясності висловлювання може стати неправильне розташування слів у реченні.

Нерідко доступність і дохідливість називають простотою. Простота викладу сприяє тому, що текст дисертації читається легко, думки автора сприймаються без ускладнень. Проте не можна ототожнювати простоту і примітивність. Не слід також плутати простоту із загальнодоступністю наукової мови. Популяризація тут виправдана лише в тих випадках, коли наукова праця призначена для масового читача. Головне у мовностилістичному оформленні тексту дисертації полягає в тому, щоб її зміст за формою викладу був доступний для того кола вчених, на яких ця праця розрахована.

Стислість — третя необхідна й обов’язкова якість наукової мови. Реалізація цієї якості означає вміння уникнути непотрібних повторів, надмірної деталізації і словесного мотлоху. Кожне слово і вираз служать тут тій меті, яку можна сформулювати так: не тільки якомога точніше, а й якомога стисліше донести сутність справи. Тому слова і словосполучення, які не несуть смислового навантаження, мають бути повністю виключені з тексту дисертації.

Багатослів’я, або мовна надмірність, найчастіше виявляється у вживанні зайвих слів. Щоб уникнути багатослів’я, необхідно передусім боротися із плеоназмами, коли до тексту вповзають непотрібні слова. Вони свідчать не тільки про мовну недбалість її автора, а й часто вказують на нечіткість його уявлення про предмет дослідження або на те, що він просто не розуміє точного сенсу слів, узятих із чужої мови.

До мовної надмірності слід віднести вживання без потреби чужомовних слів, які дублюють українські і тим самим не виправдано ускладнюють вислів.

Інший різновид багатослів'я — тавтологія, тобто повторення одного й того ж іншими словами. Багато дисертацій переповнено повтореннями однакових або близьких за значенням слів.

Окрім лексичних форм багатослів'я в дисертаціях трапляються і стилістичні вади, серед яких переважають канцеляризми, що засмічують мову, надаючи їй казенного відтінку. Особливо часто канцеляризми потрапляють у наукову мову через недоречне використання так званих прийменникових сполук, позбавляючи її емоційності і стислості (у справі, по лінії, за рахунок, в частині).

Буває, що в дисертаціях виникає необхідність перелічити у певній послідовності технологічні операції, трудові прийоми тощо. У таких випадках звичайно використовують складні безсполучникові речення, в першій частині яких містяться слова із узагальнюючим значенням, а в наступних — такі, що за пунктами конкретизують зміст першої частини. При цьому рубрики переліку будуються однаково, подібно до однорідних членів з узагальнюючими словами. Порухення однаковості рубрик у переліку — доволі поширений недолік мови багатьох дисертацій.

При написанні дисертації необхідно додержуватись єдності термінів і визначень понять. Для цього інколи на початку дисертації подається перелік термінів і їх позначень, а також абревіатур.

Вченим радам надається право повертати роботи, неохайно оформлені, з граматичними помилками і грубими стилістичними огріхами.

9.2. Загальні вимоги до оформлення дисертації

Оформлення дисертаційного дослідження — важливий процес, нехтувати яким не можна.

Згідно з вимогами ВАК України дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук необхідно оформлювати відповідно до Державного стандарту. З огляду на високі нинішні вимоги рукописи дисертаційних досліджень слід писати державною мовою. Це сприятиме процесу активного функціонування державної мови у науковій сфері, активізації процесу становлення української наукової термінології в усіх галузях науки.

При друкуванні дисертації слід пам'ятати, що для зручності сприйняття на одній сторінці має бути 3—4 абзаци. Текст дисертації треба старанно вчитати та перевірити на грамотність.

Дисертацію друкують за допомогою комп'ютера на одній стороні аркуша білого паперу формату А4 (210 × 297 мм), до тридцяти рядків на сторінці, що містять 1600—1700 друкованих знаків. Один авторський аркуш налічує 40 000 знаків і містить приблизно 24 сторінки дисертації. Сучасні комп'ютерні текстові редактори самостійно регулюють кількість знаків у рядку.

Слід зазначити, що обсяг дисертації на здобуття наукового ступеня доктора чи кандидата наук розрахований на використання при їх оформленні комп'ютерів з використанням шрифтів (рекомендується *Times New Roman Cyr*) текстового редактора *Word* розміру 14 пунктів з полуторним міжрядковим інтервалом. Можна також використати папір форматів у межах від 203 × 288 до 210 × 297 мм і подати таблиці та ілюстрації на аркушах формату А3.

Усі примірники дисертації повинні бути ідентичними. За умов використання здобувачем копіювальної техніки ідентичність усіх примірників дисертації засвідчує спеціалізована вчена рада.

Як відомо, обсяг основного тексту докторської дисертації має становити 11—13 авторських аркушів, що відповідає 250—300 сторінкам без рисунків. Дисертації із суспільних і гуманітарних наук мають більший обсяг — 15—17 авторських аркушів, що відповідає 350—400 сторінкам.

Обсяг основного тексту кандидатської дисертації становить 4,5—7 авторських аркушів, що відповідає 100—150 сторінкам, а для суспільних і гуманітарних наук — 6,5—9 авторських аркушів, що відповідає 140—180 сторінкам. Зазначимо, що до загального обсягу дисертації не входять додатки, список використаних джерел, таблиці й рисунки, які повністю займають всю площу сторінки. Але всі сторінки зазначених елементів дисертації підлягають нумерації на загальних засадах.

Текст дисертації друкують, залишаючи поля таких розмірів: лівий — не менше 20 мм, правий — не менше 10 мм, верхній — не менше 20 мм, нижній — не менше 20 мм.

Шрифт друку має бути чітким, стрічка — чорного кольору середньої жирності. Щільність тексту дисертації має бути однаковою.

Вписувати в текст дисертації окремі іноземні слова, формули, умовні знаки можна чорнилом, тушшю, пастою тільки

чорного кольору, при цьому щільність вписаного тексту має бути наближеною до щільності основного тексту.

Друкарські помилки, описки і графічні неточності, які виявлено в процесі написання дисертації, можна виправити підчищенням або зафарбуванням білою фарбою і нанесенням на те саме місце або між рядками виправленого тексту (фрагмента малюнка) машинописним способом.

Надруковані за допомогою ПЕОМ програмні документи повинні відповідати формату А4 (мають бути розрізаними), їх включають до загальної нумерації сторінок дисертації і розміщують, як правило, в додатках.

Текст основної частини дисертації поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

Заголовки структурних частин дисертації “ЗМІСТ”, “ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ”, “ВСТУП”, “РОЗДІЛ”, “ВИСНОВКИ”, “СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ”, “ДОДАТКИ” друкують великими літерами симетрично до тексту. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розряді підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом має дорівнювати 3—4 інтервалам.

Кожну структурну частину дисертації треба починати з нової сторінки.

Всі примірники дисертації мають бути підписані автором на титульному аркуші.

9.3. Нумерація

До загального обсягу дисертації не входять додатки, список використаних джерел, таблиці та рисунки, але всі сторінки зазначених елементів дисертації підлягають нумерації на загальних засадах.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Першою сторінкою дисертації є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок дисертації. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступ-

них сторінках номер проставляється у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не нумерують. Номер розділу ставлять після слова “РОЗДІЛ”, після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: “2.3.” (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку має бути заголовок підрозділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера має стояти крапка, наприклад “1.3.2.” (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку — заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка.

Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати в дисертації безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розміщені на окремих сторінках дисертації, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках.

Ілюстрації позначають словом “Рис.” і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках.

Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад: Рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в дисертації подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) у межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис “Таблиця” із зазначенням її номера. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: “Таблиця 1.2” (друга таблиця першого розділу).

Якщо в дисертації одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

При перенесенні частин таблиці на інший аркуш (сторінку) слово "Таблиця" і номер її вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова "Продовження табл." і вказують номер таблиці, наприклад: "Продовження табл. 1.2".

Формули в дисертації (якщо їх більше одної) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу).

Примітки до тексту і таблиць, в яких вказують довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші кілька, то після слова "Примітки" ставлять крапку.

9.4. Подання текстового матеріалу

Текстовий матеріал наукового твору вельми різноманітний. До нього (крім розглянутих вище елементів) належать складні числівники, літерні позначення, цитати, посилання, перелік та ін., тобто те, що при оформленні дисертації потребує знання особливих техніко-орфографічних правил.

У дисертаційних працях гуманітарного та соціального напрямків використовується, як правило, цифрова та словесно-цифрова форма запису інформації, зокрема *кількісні числівники*.

Прості кількісні числівники, якщо при них немає одиниць виміру, пишуться словами. Наприклад: *п'яти таблиць* (не: 5 таблиць), *на трьох зразках* (не: на 3 зразках).

Складні кількісні числівники пишуться цифрами, за винятком тих, якими починається абзац (такі числівники пишуться словами). Числа зі скороченим позначенням одиниць виміру пишуться цифрами, наприклад, *7 л, 24 кг*. Після скорочення "л", "кг" та ін. крапка не ставиться.

Якщо кілька чисел стоять у тексті один за одним, скорочена назва одиниці виміру ставиться тільки після останньої цифри. Наприклад, *3, 14 та 25 кг*.

Кількісні числівники узгоджуються з іменниками в усіх відмінкових формах, крім називного та знахідного відмінків. Наприклад: *від п'ятдесяти гривень* (род. відм.), *шістдесяти бібліотекам* (дав. відм.) та ін. У формах називного та знахідного відмінків числівники керують іменниками.

Наприклад: *є п'ятдесят* (наз. відм.) *публікацій* (род. відм.), *одержати п'ятдесят* (знах. відм.) *публікацій* (род. відм.).

Кількісні числівники при запису їх арабськими цифрами подаються без нарощення (відмінкових закінчень), якщо вони супроводжуються іменниками. Наприклад: *на 20 сторінках* (не: на 20-ти сторінках).

При написанні порядкових числівників треба додержуватися таких правил. Прості та складні порядкові числівники пишуться словами. Наприклад: *третій, тридцять четвертий, двісті шостий*. Винятком є випадки, коли написання порядкового номера обумовлено традицією, наприклад: *4-й Український фронт*.

Числівники, що входять до складних слів, у наукових текстах пишуться цифрами. Наприклад: *15-томне видання, 30-відсотковий обсяг*. Останніми роками все частіше використовуються форми без нарощування відмінкового закінчення, якщо контекст не припускає ніяких подвійних тлумачень, наприклад: *у 3 % обсязі*.

Порядкові числівники, позначені арабськими цифрами, мають відмінкові закінчення. При запису після риски пишуть: а) одну останню літеру, якщо вони закінчуються на голосний (крім “о” та “у”) або на приголосний звук; б) дві останні літери, якщо закінчуються на приголосний та голосний “о” чи “у”. Наприклад: *третьа декада — 3-я декада* (не: 3-тя), *п'ятнадцятий день — 15-й день* (не: 15-ий), *тридцятих років — 30-х років* (не: 30-их), *десятого класу — 10-го класу* (не: 10-о або 10-ого), *у сьомому рядку — у 7-му рядку* (не: 7-у або 7-ому).

При переліку кількох порядкових числівників відмінкове закінчення ставиться тільки один раз. Наприклад: *товари 1 та 2-го сорту*.

Після порядкових числівників, позначених арабськими цифрами, якщо вони стоять після іменника, до якого відносяться, відмінкові закінчення не ставляться. Наприклад: *у розділі 3, на рис. 2*.

Так само, без відмінкових закінчень, записуються порядкові числівники римськими цифрами для позначення порядкових номерів століть, кварталів, томів видань. Наприклад: *XXI століття* (не: XXI-ше століття).

У дисертаційних працях часто зустрічаються *скорочення*. Це частина слова або усічене ціле слово. Такий скорочений запис слів і словосполучень використовується для зменшення обсягу тексту з метою дати максимум інформації. Скорочення слів здійснюється відповідно до чинних стандартів: ДСТУ

3582—97 “Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила”, ГОСТ 7.12—93 “Библиографическая запись. Со-
кращение слов в русском языке. Общие требования и правила”.

Для утворення скорочених слів використовуються три основних способи: 1) залишається тільки перша (початкова) літера слова (р_{ік} — р.); 2) залишається частина слова, відкидається закінчення та суфікс (рисунок — рис.); 3) пропускається кілька літер у середині слова, замість яких ставиться дефіс (університет — ун-т).

Треба мати на увазі, що скорочене слово повинне закінчуватися на приголосний, окрім “й”.

У науковому тексті трапляються такі види скорочень: 1) літерні абрєвіатури; 2) складноскорочені слова; 3) умовні графічні скорочення за початковими літерами слів; 4) умовні графічні скорочення за частинами слів та початковими літерами.

Літерні абрєвіатури складаються з перших (початкових) літер повних найменувань і розподіляються на: а) такі, що читаються за назвами літер (США, ФРН); в) такі, що читаються за звуками, позначеними відповідними літерами (ВАК — Вища атестаційна комісія).

Крім загальноприйнятих літерних абрєвіатур використовуються запроваджені авторами літерні абрєвіатури, які скорочено позначають якісь поняття із відповідної галузі знань. При першому згадуванні ці абрєвіатури вказуються у круглих дужках після повного найменування, надалі вживаються в тексті без розшифровки.

Іншим видом скорочень є **складноскорочені** слова, які складаються із поєднання: а) усічених та повних слів (профспілка — професійна спілка); б) тільки усічених слів (колгосп — колективне господарство). У наукових текстах крім загальноприйнятих складноскорочених слів використовуються також складноскорочені слова, розраховані на вузьке коло спеціалістів.

Ще один вид скорочень — умовні графічні скорочення за початковими літерами (к.к.д. — коефіцієнт корисної дії) застосовуються переважно в технічних текстах. Від літерних абрєвіатур вони відрізняються тим, що читаються повністю, скорочуються тільки на письмі і пишуться з крапками на місці скорочення.

І нарешті, в текстах дисертаційних робіт зустрічаються умовні графічні скорочення за частинами і початковими літерами слів. Вони поділяються на: а) загальноприйняті умовні

скорочення: б) умовні скорочення, прийняті у спеціальній літературі, зокрема в бібліографії.

Наведемо кілька загальноприйнятих умовних скорочень, що використовуються: а) після перерахування (та ін. — та інше, і т. д. — і так далі, і т. п. — і тому подібне); б) при посиленнях (див. — дивись, пор. — порівняй); в) при позначенні цифрами століть і років (ст. — століття, ст. ст. — століття, р. — рік, рр. — роки). Є також такі загальноприйняті скорочення: т. — том, н. ст. — новий стиль, ст. ст. — старий стиль, н. е. — наша ера, м. — місто, обл. — область, гр. — громадянин, с. — сторінка, акад. — академік, доц. — доцент, проф. — професор).

Слова “та інші”, “і таке інше” всередині речення не скорочуються. Не рекомендується скорочувати слова “так званий”, “наприклад”, “формула”, “рівняння”, “діаметр”.

У наукових текстах і формулах дуже поширені *літерні позначення*. Такі позначення мають відповідати затвердженим стандартам та іншим нормативним документам. В ідеальному випадку в кожній дисертації повинна бути створена така система, в якій кожній літері відповідає одна величина, і навпаки, кожна величина репрезентується однією літерою. Іншими словами, ідеальна система не повинна містити багатозначних і синонімічних літерних позначень.

Наукові тексти відзначаються великою кількістю переліків, які складаються як із закінчених, так і незакінчених фраз. Незакінчені фрази пишуться з маленьких літер і позначаються арабськими цифрами або маленькими літерами із напівкруглою дужкою, що закривається. Можливі два варіанти таких фраз.

Перший варіант: переліки складаються з окремих слів (або невеликих фраз без розділових знаків усередині), які пишуть у підбір з іншим текстом і відокремлюють один від одного комою. Наприклад:

Рекламні видання поділяються на чотири види: 1) проспекти; 2) путівники; 3) каталоги; 4) афіші.

Другий варіант: переліки складаються із розгорнутих фраз з власними розділовими знаками. Тут частини переліку найчастіше пишуться з нового рядка і відокремлюються один від іншого крапкою з комою. Наприклад:

Стандартний набір функції оптового книгорозповсюдження включає:

а) закупівлю книг у видавців;

б) випуск і розповсюдження серед книжкових магазинів і бібліотек каталогів про наявні книги і книги, що друкуються;

в) збір замовлень на книги у покупців.

Коли елементи переліку складаються із закінчених фраз, вони пишуться із абзацними відступами, починаються з великих літер і відокремлюються один від одного крапкою. Наприклад:

Відповідно до визначених функцій головними складовими для формування книжкового ринку є такі.

1. Створення національної системи збирання, зберігання, актуалізації й розповсюдження інформації про видання, які є в наявності і що друкуються.

2. Наявність книготорговельних організацій, які мають складські приміщення з відповідним обладнанням і транспортну систему.

Текст усіх елементів переліку граматично підпорядковується головній увідній фразі. Основну увідну фразу не рекомендується переривати на прийменнику або сполучнику (на, із, від, те, що, як та ін.).

9.5. Ілюстрації

Ілюструвати дисертацію необхідно виходячи із загально-го задуму. Слід виключати ілюстрації випадкові, що пояснюють другорядні деталі тексту. Кожна ілюстрація має відповідати текстові, а текст — ілюстрації.

Ілюстрація має бути чітко відтворена (електрографічне копіювання, мікрофільмування). Ілюстрації слід виконувати чорнилом, тушшю або пастою чорного кольору на білому непрозорому папері.

В дисертації слід застосовувати лише штрихові ілюстрації і оригінали фотознімків. Основними видами ілюстрацій у дисертації є: креслення, технічний малюнок, схема, діаграма і графік.

Фотознімки розміром меншим від формату А4 наклеюють на стандартні аркуші білого паперу формату А4.

Ілюстраціям дають назву, яку розміщують після номера ілюстрації. За необхідності ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий текст).

У тексті до ілюстрацій роблять посилання, що містять порядкові номери, під якими ілюстрації розміщені в дисертації.

9.6. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, слід оформляти у вигляді таблиць (рис. 9.1).

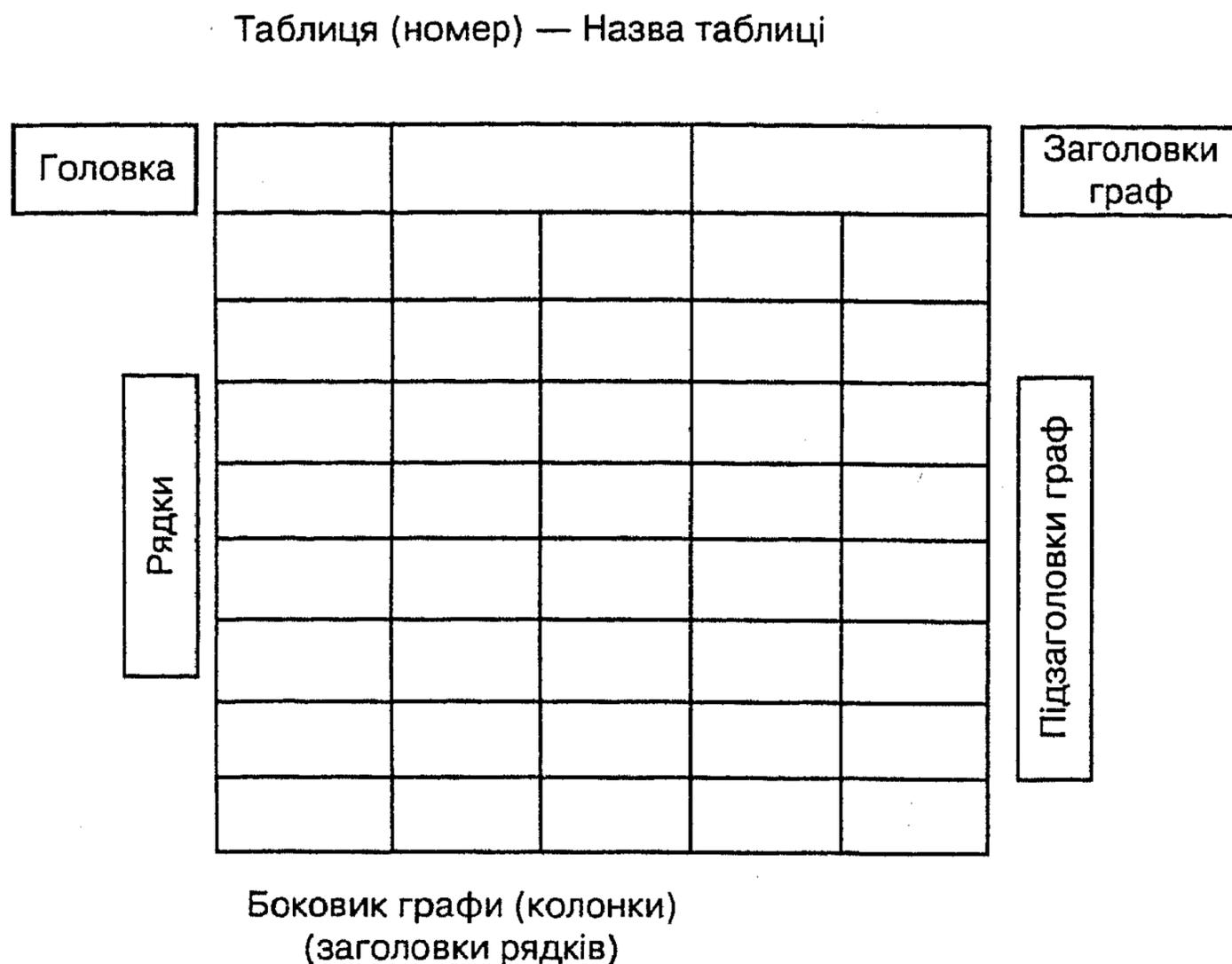


Рис. 9.1. Приклад побудови таблиці

Таблиці є способом подання інформації, при якому цифровий чи текстовий матеріал групується в колонки, відокремлені одна від одної вертикальними і горизонтальними лініями.

Розрізняють *аналітичні* та *неаналітичні* таблиці. Перші таблиці є результатом обробки та аналізу цифрових показників.

Після таких таблиць, як правило, роблять узагальнення як нове (одержане з аналізу) знання. Воно уводиться в текст словами: “Таблиця дає змогу зробити висновок, що...”, “з таблиці видно, що...” та ін. Такі таблиці дають змогу виявити і сформулювати певні закономірності. В неаналітичних таблицях розміщують, як правило, необроблені статистичні дані, необхідні лише для інформації або констатації.

Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово “Таблиця” починають з великої літери. Назву не підкреслюють.

Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки — з маленьких, якщо вони становлять одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків мають бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті таким чином, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блока дисертації або з поворотом за годинниковою стрілкою. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки. Якщо рядки або графи таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її головку, в другому випадку — боковик.

Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінити лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами "Те саме", а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не слід. Якщо цифрові або інші дані в будь-якому рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

Вміщувати в дисертацію слід тільки ті таблиці, котрі важко передати текстом (результати експериментальних спостережень, порівняння розбіжностей, докладні довідкові дані та ін.).

9.7. Формули

Деякі особливості має подання формул.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони дані у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший крок пояснення починають зі слова "де" без двокрапки.

Рівняння і формули слід виділяти з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишити не менше одного вільного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знака рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (-), множення (\times) і ділення (:).

Нумерувати слід лише найважливіші формули, на які є посилання в подальшому тексті.

9.8. Посилання

Дисертацію як кваліфікаційну роботу оцінюють також за рівнем бібліографічного апарату, який є ключем до джерел, використаних автором при її написанні. Бібліографічний апарат представлено цитуванням, посиланнями і списком використаних джерел, які оформляють згідно з ГОСТ 7.1—84 “Библиографическое описание документа”.

Спочатку розглянемо оформлення *цитат*.

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору наводять цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

Загальні вимоги до цитування такі:

- текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується також вираз “так званий”;
- цитування має бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, в середині, на кінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;
- кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;
- при непрямому цитуванні (переказі, викладенні думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його висновків і давати відповідні посилання на джерело;
- цитування не повинне бути ні надмірним, ні недостатнім, бо і те, і те знижує рівень наукової праці: надмірне цитування створює враження компілятивності праці, а недостатнє — знижує наукову цінність викладеного матеріалу;
- якщо необхідно виявити ставлення автора дисертаційної праці до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання;

• якщо автор дисертаційної праці, наводячи цитату, виділяє в ній деякі слова, робить спеціальне застереження, тоді після тексту, який пояснює виділення, ставиться крапка, потім дефіс і вказуються ініціали автора дисертації, а весь текст застереження вміщується у круглій дужки. Варіантами таких застережень є: (курсив наш. — Н.К.), (підкреслено мною. — Н.К.), (розрядка моя. — Н.К.).

Коли використовуються відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел, які мають велику кількість сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул джерела, на яке дано посилання в дисертації.

Бібліографічне посилання — сукупність бібліографічних відомостей про цитовану працю, розглядуваний або згадуваний у тексті дисертації інший документ (його частини або групи документів), необхідних для їх загальної характеристики, ідентифікації і пошуку.

При написанні дисертації здобувач повинен давати посилання на джерела, матеріали з яких наводяться в дисертації, або на ідеях і висновках яких розробляються проблеми, завдання, питання дисертації. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, надають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, обсяг, інші вихідні дані. Посилатися слід на останнє видання публікацій. На більш ранні видання можна посилатися лише в тому разі, коли в них наявний матеріал, який не включено до останнього видання, або коли дисертант хоче показати еволюцію в поглядах автора.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, у посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке є посилання в дисертації.

Посилання в тексті дисертації на джерела слід позначити порядковим номером за переліком посилань, виділенням двома квадратними дужками, наприклад, "... у працях [1—6]...".

Допускається наводити посилання на джерела у виводах, при цьому оформлення посилання має відповідати його бібліографічному описові за переліком посилань із зазначенням номера. Наприклад, цитата в тексті:

"60-ті роки характеризувалися високими середньорічними темпами приросту національного доходу — 7,8 відсотка, витратами на науку з державного бюджету — 11,2 відсотка, чисельністю наукових працівників — 6,9 відсотка" [12]¹⁾.

Відповідний опис у переліку посилань:

12. Онопрієнко В.І. Історія української науки ХІХ—ХХ століть: Навч. посіб. — К., 1998. — С. 215—216.

Відповідне подання виноски:

¹[12] Онопрієнко В.І. Історія української науки ХІХ—ХХ століть. — К., 1998. — С. 215—216.

Обов'язково в основному тексті або у заключних абзацах розділів давати посилання на особисті наукові праці здобувача (принаймні ті, перелік яких наведено в авторефераті).

Посилання на ілюстрації дисертації позначають порядковим номером ілюстрації, наприклад, “рис. 1.1”; посилання на формули дисертації — порядковим номером формули в дужках. Наприклад, “...у формулі (3.2)”. На всі таблиці дисертації повинні бути посилання в тексті. При цьому слово “таблиця” в тексті пишуть скорочено, наприклад: “... в табл. 1.4”.

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово “дивись”, наприклад: “див. табл. 1.4”.

9.9. Список використаних джерел

Список використаних джерел — елемент бібліографічного апарату, який містить бібліографічні відомості про джерела і розміщується після **Висновків**. Такий список становить одну із суттєвих частин дисертації, що відбиває самостійну творчу роботу її автора і свідчить про рівень фундаментальності проведеного дослідження.

Джерела можна розміщувати в списку одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найзручніший для користування); в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або назв; у хронологічному порядку.

Бібліографічний опис складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. Зокрема, потрібну інформацію можна одержати із таких стандартів: ГОСТ 7.1—84 “Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления”, ДСТУ 3582—97 “Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила”, ГОСТ 7.12—93 “Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила”. Дотримання здобувачами вимог чинних стандартів є обов'язковим.

Відомості про джерела, які включені до списку, необхідно подавати згідно з вимогами державного стандарту з обов'язковою назвою праць.

Таблиця 9.1. Приклади оформлення бібліографічного опису в списку джерел до дисертації і списку опублікованих праць до автореферату

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
Монографії. Посібники (один, два або три автори)	Романенко М.І. Освіта як об'єкт соціально-філософського аналізу / М.І. Романенко. — Л.: Промінь, 1998. — 131 с. Суслів О.П. Програмно-цільове управління: аспект моделювання / О.П. Суслів, В.А. Вишневецька. — К.: Знання, 1998. — 115 с. Рудницька О.П. Основи педагогічних досліджень: Навч.-метод. посіб. / О.П. Рудницька, А.Г. Волгарський, Т.Ю. Свистельнікова; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. — К., 1998. — 142 с.: ілюстр.
Чотири автори	Культура в законі: Стан та проблеми правового регулювання культури в Україні / В. Солодович, О. Гриценко, М. Стріха, В. Вечерсткий; За ред. О. Гриценко; Укр. центр культ. досліджень, Ін-т культурної політики. — К., 1998. — 100 с.
П'ять та більше авторів	Принципи менеджменту: Конспект лекцій / Укл.: О.О. Мамалуй, О.С. Марченко, Л.С. Шевченко та ін.; Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого. — Х., 1997. — 109 с.: ілюстр., табл.
Колективний автор	Програма для загальноосвітніх навчальних закладів / М-во освіти України, Голов. упр. серед. освіти. — К.: Ірпінь; Вид. торг. фірма "Перун", 1998. — 63 с.: табл.
Багатотомні видання	Християнство: В 2 т. Т. 1. А-К: Енциклопед. слов. / Ред. кол.: С.С. Аверинцев (гл. ред.) і др. — М.: Большая Рос. енцикл., 1993. — 863 с. Куліш П.О. Твори: В 2 т. / П.О. Куліш; Вступ. ст. упоряд. і прим. Є.К. Нахліна. — 2-ге вид. — К.: Наук. думка, 1998. — (Б-ка укр. літ.). Т. 1: Прозові твори. — 1998. — 749 с. Т. 2: Поєми; Драматичні твори. — 1998. — 764 с.
Перекладні видання	Ноймани Э. Происхождение и развитие сознания: Пер. с англ. / Э. Ноймани. — К.: Ваклер; М.: Рефл-бум, 1998. — 462 с.
Стандарти	Інформація та документація. Базові поняття. Терміни та визначення: ДСТУ 2395—94. — Чинний від 01.01.98. — К.: Держстандарт України, 1994. — 10 с.
Збірки наукових праць	Вісник Харківської державної академії культури. Вип. 1. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформатика: Зб. наук. пр. — Х.: ХДАК, 1998. — 187 с.
Словники	Дрякіна В.І. Російсько-український музичний лексикон: 2000 термінів / В.І. Дрякіна, Ю.А. Соколовський; М-во освіти і науки України. — Кіровоград: Фірма "Алтей", 1997. — 239 с.

1	2
Депоновані наукові праці	Філіпова Л.Я. Автоматизовані інформаційно-бібліографічні системи і бази даних / Л.Я. Філіпова; ХДІК. — Х., 1996. — 103 с. — Деп. в ДНТВУ 03.03.97, № 195. — Ук. 97.
Складові частини книги	Козырев А.И. Институты интеллектуальной собственности / А.И. Козырев. — М., 1997. — С. 13—32.
Збірка	Шейко В.М. Відродження фахової збірки на новій інформаційній основі / В.М. Шейко. Н.М. Кушнарєнко // Вісн. Харків. держ. академії культури. — Х., 1999. — Вип. 1. — С. 5—12.
Журнали	Величко О. Поштові марки України: минуле й сучасність / О. Величко, В. Худолій // Друкарство. — 1999. — Трав.— черв. — С. 34—37.
Енциклопедії	Махновець Л.Є. Володимир Мономах / Л.Є. Махновець // Українська літературна енциклопедія. — К., 1988. — Т. 1. — С. 348—349.
Тези доповідей	Безклубенко С. До уточнення понять “культура”, “культурологія”, “соціокультурний” та “етнокультурний” процес / С. Безклубенко // Інформаційна та культурологічна освіта на зламі тисячоліть: Матеріали міжнар. наук. конф. до 70-річчя ХДАК. — Х., 1999. — Ч. 1. — С. 44—45.
Дисертації	Бібік Н.М. Формування пізнавальних інтересів молодших школярів: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Н.М. Бібік. — К., 1998. — 40 с.: ілюстр., табл.
Автореферати дисертацій	Яблонський В.М. Директорія УНР: формування засад української державності в 1918—1920 рр.: Автореф. дис. канд. ... іст. наук: 07.00.01 / В.М. Яблонський; Київ. ун-т ім. Тараса Шевченка. — К., 1998. — 20 с.
Звіт про науково-дослідну роботу	Розрахунок надійності варіантів комплексу засобів автоматизації: Звіт про НДР (проміжний) / НАН України, Ін-т кібернетики ім. В.М. Глушкова. — № ГР 709136; Інв. № 148581. — К., 1997. — 105 с.
Патенти	Гомілковостопний вузол: Пат. 643 Україна, МКВ5 А 61 F2/66 / Дорохов Г.В. — № 4703483/SU; Заявл. 08.06.89; Опубл. 15.12.93, Бюл. № 2. — 2 с.: кресл.
Каталоги	Книги громадянського друку, 1753—1860: Кат. колекції / Херсон. обл. універс. наук. б-ка ім. О.М. Горького, Відділ рідкісних вид.; Склала Л.М. Андрієнко. — Херсон, 1996. — 28 с.
Інструкції	Інструкція з експлуатації хопер-дозаторів: Затв. Українською залізницею 07.10.96. — К.: Трансп. України, 1997. — 41 с.: ілюстр., табл.

У списку опублікованих праць здобувача, який наводиться в авторефераті, необхідно вказати прізвища та ініціали всіх його співавторів незалежно від виду публікації.

У бібліографічному описі архівних джерел необхідно послідовно зазначати назви матеріалу, архіву, номери фонду, опису, справи та аркуша. При повторному згадуванні архіву можна подавати його скорочену назву, наприклад: Центральний Державний архів вищих органів влади й управління України — ЦДАВО України, Центральний Державний архів громадських організацій України — ЦДАГО України.

Приклад посилання на архівне джерело:

Звіт педтехнікумів України про стан навчальної роботи за 1927/28 рр. — ЦДАВО України, ф. 166, оп. 7, стор. 304, арк. 1—47.

9.10. Додатки

Додатки оформляють як продовження дисертації на наступних її сторінках або як окрему частину (книгу), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті дисертації.

Якщо додатки оформляють на наступних сторінках дисертації, кожний такий додаток має починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично до тексту. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово “Додаток ___” і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер І, Є, І, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б та ін. Один додаток позначається як додаток А.

При оформленні додатків окремою частиною (книгою) на титульному аркуші під назвою дисертації друкують великими літерами слово “ДОДАТКИ”.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У такому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку. Наприклад: А.2 — другий розділ додатка А; В.3.1 — підрозділ 3.1. додатка В.

Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.1.2 — другий рисунок першого розділу додатка Д; формула А.1 — перша формула додатка А.

Після того як дисертація написана і відповідним чином оформлена, здобувач повинен поставити себе на місце опо-

нента і здійснити самоперевірку роботи на “дисертабельність”, тобто відповідність її кваліфікаційним вимогам ВАК України.

Алгоритм самоперевірки роботи на відповідність кваліфікаційним критеріям ВАК включає такі етапи, що виконуються послідовно:

- аналіз назви дисертації;
- визначення мети і задач дослідження;
- аналіз кожного наукового результату на новизну, достовірність, практичне значення, пріоритет;
- відповідність кожного наукового результату меті і задачам дослідження;
- відповідність кожного висновку до розділів, а також загальних висновків дисертації меті і завданням дослідження;
- перевірка коректності посилань;
- аналіз відповідності публікацій та апробацій вимогам ВАК України;
- аналіз правильності оформлення актів впровадження та ін.

Така самоперевірка здійснюється на кожному етапі дослідження і є особливо ефективною, коли дисертація завершена.

Глава 10

ВИМОГИ ДО АВТОРЕФЕРАТУ ДИСЕРТАЦІЇ

10.1. Загальні вимоги до автореферату

Кожна дисертація супроводжується окремим авторефератом. *Автореферат дисертації* — це стислий виклад автором змісту, головних ідей, структури та основних висновків дисертації.

Написання автореферату — заключний етап виконання дисертаційної роботи перед поданням її до захисту. Призначення автореферату — широке ознайомлення наукових працівників з методикою дослідження, фактичними результатами і основними висновками дисертації.

Автореферат друкують державною мовою. Його публікація дає змогу одержати до дня захисту відгуки спеціалістів даної галузі.

Автореферат — документ, необхідний для захисту. Він не лише сповіщає про факт захисту дисертації, а й ґрунтовно розкриває зміст дисертації, завдяки чому звичайно замінює її читання. В ньому не повинно бути надмірних подробиць, а також інформації, яка не відбита в дисертації.

Процес написання автореферату являє собою стиснення (компресію) наукової інформації, що міститься в дисертації. Це перша після завершення дослідження аналітико-синтетична переробка здобутої інформації, спрямована на те, щоб подати її в новому, скороченому вигляді для наукової громадськості. Така робота потребує певних знань. Тому технологію складання автореферату розглянемо детальніше.

10.2. Структура автореферату

Структурно автореферат складається із загальної характеристики роботи, стислого її змісту, висновків, списку публікацій здобувача за темою дисертації, що дає змогу одержати до дня захисту відзиви від спеціалістів даної галузі, анотації українською, російською та англійською мовами.

Текст автореферату починається з розділу **Загальна характеристика роботи**, який має відповідати за змістом аналогічній частині вступу до дисертації.

Загальна характеристика дисертаційної роботи, що подається в авторефераті, не повинна бути переважаною зайвими рубриками. Заголовки рубрик не потрібно друкувати окремим рядком, досить виділити їх жирним шрифтом або курсивом у підбір з текстом.

Актуальність теми обґрунтовується з трьох позицій: задоволення суспільних потреб у вирішенні даної проблеми, особливо на користь України; доцільності роботи для розвитку відповідної галузі науки; значущості для вдосконалення виробництва.

Далі коротко викладається підхід до проблеми в науковій літературі, основні наукові розвідки з теми, які питання вирішені, які потребують вирішення. Обґрунтовується необхідність проведення дослідження, по можливості визначається провідна ідея, його об'єкт і предмет.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами — ця частина містить короткі відомості про зв'язок вибраного напрямку дослідження з планами організації, де виконана робота, а також із галузевими та (або) державними планами та програмами. Слід указати на зв'язок теми дисертації з науково-дослідницькими темами кафедри, лабораторії, відділу.

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження — це розробка теоретичної концепції проблеми, систематизований аналіз стану наукових знань про об'єкт та предмет дослідження, коротке формулювання сутності наукового пошуку. Задачі дослідження підпорядковані меті дослідження. Як правило, формулюються 4—6 задач дослідження:

- охарактеризувати сутність, особливості процесу, явища (предмет дослідження);
- дослідити динаміку розвитку процесу або явища, проаналізувати основні концепції відповідного напрямку науки;
- обґрунтувати перспективні напрями, шляхи, засоби, цілі, умови розвитку процесу чи явища.

Об'єкт дослідження — це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію й обраний для вивчення.

Предмет дослідження — це те, що міститься в межах об'єкта. В об'єкті виділяється та його частина, яка складає теоретичний аспект дослідження, предмет і назву дисертації.

Методи дослідження — теоретико-методологічна база дисертації та методи отримання наукових і практичних результатів. У цій рубриці подають перелік використаних методів дослідження або досягнення поставленої в дисертації мети. Коротко слід зазначити, що саме досліджувалося тим чи іншим методом.

Наукова новизна одержаних результатів. Включає коротку характеристику нових наукових положень (рішень), запропонованих здобувачем особисто. Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше.

Описати ступінь наукової новизни можна за допомогою певних стилістичних прийомів. Наприклад: “Вперше одержано...”, “Обґрунтовано...”, “Набуло подальшого розвитку”, “На відміну від ... в даній дисертації доведено...”, “До нових результатів можна віднести” та ін.

При цьому наводяться пункти (чотири-п’ять), що характеризують наукову новизну дослідження.

Практичне значення одержаних результатів. Наповнення цієї рубрики залежить від того, має дисертація теоретичне чи практичне значення. У дисертації, що має теоретичне значення, треба подати відомості про наукове використання результатів дослідження, значущість для розвитку науки, рекомендації щодо використання висновків і результатів дисертації, можливість використання її як теоретичної основи для нових досліджень.

У дисертації, що має практичне значення, необхідно подати відомості про практичне застосування одержаних результатів або рекомендації щодо їх використання, про ступінь готовності до використання або масштаби використання.

Слід пам’ятати, що кінцева мета будь-якої дисертації — не лише у використанні її результатів для вирішення наукових завдань, а й у впровадженні їх у суспільну практику. Тому в авторефераті поряд з поданням теоретичної значущості результатів важливо виділити ті з них, які мають безпосередню практичну цінність. Сюди можна віднести нові методи, моделі, прийоми, засоби, технологічні процеси та ін.

Рівень дисертації, як і будь-якої науково-дослідницької роботи, оцінюється по тому, як, де, коли реалізовані її результати. Тому необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів дослідження із зазначенням назв організації, в яких здійснена реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів.

Особистий внесок здобувача. В цій рубриці докладно викладають результати, отримані здобувачем особисто. Як правило, їх перераховують за пунктами, виділяючи найсуттєвіші рішення провідної ідеї, що становлять основу наукових положень, висновків і результатів, які подаються для захисту.

Якщо у дисертації використано ідеї або розробки співавторів, здобувач повинен зазначити це у дисертації та в авторефераті, вказати на свій особистий внесок у праці чи розробки.

У разі текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело дисертація знімається з розгляду, незалежно від стадії проходження, без права її повторного захисту.

Апробація результатів дисертації. Позитивно характеризують дисертацію свідчення про те, що основні її положення, висновки та результати було оприлюднено і вони дістали схвалення, тобто були апробовані. Ці відомості включають виклад того, де, коли здобувач виступав зі своїми ідеями (на наукових з'їздах, конференціях, симпозіумах, нарадах, при проведенні спецсеминарів, авторських курсів та ін.). У кінці розділу слід вказати на апробацію дисертації на виробництві.

Публікації. Ця рубрика тісно пов'язана з попередньою і включає кількісні дані про публікації з теми дисертації. Тут вказують, у скількох монографіях, брошурах, статтях (зокрема фахових), матеріалах і тезах конференцій, авторських свідощтвах опубліковані матеріали дисертацій.

Структура дисертації. Цією рубрикою завершується загальна характеристика роботи, що подається в авторефераті. В ній вказують на наявність вступу, певної кількості розділів (підрозділів), додатків. Наводять повний обсяг дисертації в сторінках, а також обсяг ілюстрацій, таблиць, додатків (із зазначенням їх кількості), список використаних джерел (із зазначенням кількості найменувань).

Основний зміст роботи. У цьому розділі, що є власне реферативним, стисло викладається зміст основних структурних елементів (розділів і підрозділів) дисертації за послідовністю, зумовленою логікою її побудови. Матеріали цієї частини автореферату свідчать про сукупність наукових положень і отриманих результатів. При складанні власне реферативної частини автореферату важливо показати, яким чином отримано результати, описати хід дослідження, викласти суть використаних теоретичних положень і методів, навести дані про їх точність і достовірність, висвітлити умови та основні етапи експериментів. Нюанси висвітлення змісту дисертації можуть бути різними залежно від галузі науки, теми та інших чинників. Однак в усіх випадках автореферат має містити висновки і кінцеві результати.

Головна мета реферування дисертації в основній частині автореферату — у мінімальному обсязі подати максимум

корисної інформації. Так, скорочення тексту в процесі реферування досягається, як правило, через надмірні подробиці, зменшення кількості (або виключення) прикладів, порівнянь, обговорень, обґрунтувань, описувань та ін. До авторефератів включають лише кінцеві формули, найважливіші ілюстрації.

Текст автореферату має бути лаконічним, що досягається скороченням слів і словосполучень згідно з державним стандартом, заміною часто повторюваних термінів абривіатурами. При першому згадуванні повторюваного терміна його абривіатура наводиться в круглих дужках. Скорочення тексту можна досягти заміною складних речень простими.

Цей розділ автореферату містить виклад змісту кожного розділу і підрозділу: які питання в розділі розглядаються, якими методами зібрано фактичний матеріал, чим характеризується даний процес чи явище, які його особливості й тенденції розвитку.

В авторефераті слід стисло, логічно і аргументовано викласти зміст і результати дослідження, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтологій.

Перший розділ містить огляд літератури за темою, аналіз наукових концепцій, думок за проблемою. Стисло, критично аналізуються роботи попередників, визначається місце здобувача у розв'язанні проблеми. Закінчується розділ коротким резюме про доцільність проведення досліджень у даній галузі, вибір концепції, що є основою підходу до проблеми дослідження стислим викладом стратегії дослідження.

Другий розділ. Дослідник обґрунтовує вибір напряму дослідження, характеризує загальну методику його проведення, наводить методи вирішення завдань. Цей розділ дає уявлення про етапи, зміст наукового пошуку. В ньому розкривають, що саме зроблено здобувачем на кожному етапі, характеризують методику дослідження (має вона комплексний характер чи побудована на узагальненні практичного досвіду, власних експериментальних розвідках та ін.). Докладно викладається, яким чином забезпечувалася достовірність отриманих результатів: методологічними позиціями, комплексом методів дослідження, всебічним аналізом отриманих фактів, порівнянням даних свого та інших досліджень, перевіркою отриманих результатів і гіпотези різними методами, зіставленням результатів експерименту з попередніми даними та ін.

У наступних розділах автореферату з вичерпною повнотою викладають наукові факти, отримані під час дослідження, їх пояснення у вигляді наукової концепції. Особлива ува-

га приділяється викладу того нового, що здобувач вносить у розв'язання проблеми. Здобувач повинен дати оцінку повноти досягнення мети і вирішення поставлених завдань, оцінку достовірності одержаних кінцевих результатів у порівнянні з попередньою вітчизняною і зарубіжною практикою, обґрунтувати необхідність подальших досліджень. Виклад основного змісту роботи підпорядковують одній головній ідеї і кінцевому результату, чітко визначеним автором.

Висновки. Особливу увагу слід надати висновкам. У них подається стисла інформація щодо підсумків виконаної роботи, яка повинна відповідати загальним висновкам дисертації. Висновки містять узагальнену підсумкову оцінку проведеної роботи. При цьому зазначають, чи досягнуто основної мети дисертаційного дослідження.

Висновки — це наукові положення, що належать особисто автору, які він виносить на прилюдний захист. Тому до їх формулювання слід підійти особливо відповідально. Висновки мають відповідати меті і задачам дослідження. Вони формулюються більш укрупнено, ніж у дисертації. В авторефераті їх, як правило, не більше восьми-десяти, як правило, відповідно до кількості задач дисертації, і відбивають вони найсуттєвіші наукові результати дослідження.

Зміст автореферату має точно відповідати змісту дисертації, а його зміст — давати повне уявлення про найважливіші наукові та практичні результати, їхнє значення для науки і практики.

Публікації за темою дисертації. Список опублікованих праць здобувача за темою дисертації подають згідно з вимогами державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць і прізвищ усіх співавторів. Опубліковані праці, що відбивають основні положення дисертації, мають бути розташовані у списку в такому порядку: монографії, брошури, статті у наукових виданнях, авторські свідоцтва, препринти, депоновані та анотовані у наукових журналах статті, тези доповідей тощо, у хронологічному порядку.

В авторефераті слід обов'язково наводити публікації, надруковані в наукових фахових виданнях України та інших країн. Однак обмежуватись лише мінімальною кількістю фахових публікацій не слід. Потрібно наводити в авторефераті і ті публікації, які надруковані у виданнях, що не увійшли до Переліків ВАК. Це додає позитивних рис роботі. Зокрема, тези доповідей та матеріали конференції слугують встановленню пріоритету і свідчать про апробацію результатів дисертації. Наявність більшої від мінімальної кількості статей,

авторських свідоцтв на винаходи підкреслює практичну цінність роботи та ін. Але у будь-якому разі ніяка кількість таких додаткових публікацій не може замінити встановленої мінімальної кількості основних фахових публікацій.

Якщо є праці, написані в співавторстві, про це слід зазначити в кінці опису (у співавт. з В.М. Шейко).

Самоаналіз відповідності публікацій і апробацій вимогам ВАК доцільно проводити в таких аспектах:

- чи виконана вимога ВАК України щодо мінімальної кількості та обсягу публікацій основного змісту дисертації;
- чи всі результати, винесені на захист, опубліковані або захищені авторськими свідоцтвами (патентами);
- чи підтверджується роком видання (датю надходження статті, датю проведення конференції) пріоритет наукового положення;
- чи входять до переліку фахових видань, затвердженого ВАК України, ті видання, в яких опубліковано результати дисертації;
- чи відповідають назви цих видань та назви з'їздів, конференцій, симпозіумів, семінарів темі дисертації або суті конкретного наукового результату.

10.3. Анотація

На останній сторінці автореферату мають бути розміщені анотації українською, англійською та російською мовами. На вибір здобувача анотація англійською або російською мовою має бути розгорнутою, обсягом до 2 сторінок машинописного тексту (до п'яти тисяч друкованих знаків) і містити інформацію про зміст та результати дисертаційної роботи. Дві інші анотації обсягом до 0,5 сторінки машинописного тексту (до 1200 друкованих знаків) мають бути ідентичного змісту і містити стисло інформацію про дисертацію.

Анотації складають за формою, яка містить такі дані:

- 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.

Виклад матеріалу в анотації має бути стислим і точним. Слід використовувати синтаксичні конструкції, притаманні мові ділових документів, стандартизовану термінологію, уникати складних граматичних зворотів, маловідомих термінів і символів.

Після кожної анотації наводять *ключові слова* — слова або стійке словосполучення із тексту анотації, яке несе смислове навантаження. Сукупність ключових слів має відображати основний зміст наукової праці. Оптимальна кількість ключових слів — від 3 до 10.

Їх подають у називному відмінку, друкують у рядок через кому.

10.4. Оформлення автореферату

Примірники автореферату, які здобувач подає до спеціалізованої вченої ради разом з іншими документами та дисертацією, друкують за правилами для друкування дисертації з урахуванням певних особливостей.

За обсягом автореферат (без урахування обкладинки і анотацій) становить 1,3—1,9 авторського аркуша (30—32 сторінки друкованого тексту) для докторської та 0,7—0,9 авторського аркуша (14—16 сторінок друкованого тексту) для кандидатської дисертації і друкується українською мовою через 1,5 інтервала з розміщенням до 40 рядків на сторінці. Тобто приблизно обсяг автореферату становить для кандидатської дисертації 1,0 авторський аркуш (40 000 знаків), для докторської — 2,0 авторських аркуші.

На лицьовому боці обкладинки автореферату подаються: назва організації, спеціалізована вчена рада якої прийняла дисертацію до захисту; прізвище, ім'я, по батькові здобувача; індекс УДК; назва дисертації; шифр і найменування спеціальності за переліком спеціальностей наукових працівників; підзаголовок "Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) (галузь наук); місто, рік" (рис. 10.1).

На зворотному боці обкладинки автореферату зазначаються: організація, в якій виконана дисертація; науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали наукового керівника і (або) консультанта, його місце роботи й посада; наукові ступені, вчені звання, місця роботи та посади, прізвища та ініціали офіційних опонентів; назва провідної установи із зазначенням підрозділу (кафедри, відділу), де розглядалася дисертація; дата і час проведення захисту, шифр спеціалізованої вче-

_____ (Назва організації, спеціалізована вчена рада якої прийняла дисертацію до захисту)	
_____ (Прізвище, ім'я, по батькові)	Індекс УДК
_____ (Назва дисертації)	
_____ (Шифр та найменування спеціальності (подається за Переліком спеціальностей наукових працівників))	
Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата (доктора) _____ наук (галузь наук)	
Місто — рік	

Рис. 10.1. Обкладинка автореферату

ної ради та адреса організації, при якій її створено; бібліотека, в якій можна ознайомитися з дисертацією; дата розсилання автореферату; підпис ученого секретаря спеціалізованої вченої ради (рис. 10.2). Серед учених звань наукового керівника і опонентів не слід вказувати їхнє членство в громадських (недержавних) академіях наук.

Автореферат не має титульного аркуша.

Номери сторінок проставляються в центрі верхнього поля сторінки. Нумерація починається з цифри 1 на першій сторінці, де міститься загальна характеристика роботи.

Структурні частини автореферату не нумерують, їх назви друкують великими літерами симетрично до тексту.

10.5. Видання автореферату

Автореферат дисертації виготовляють друкарським способом або на копіювальних апаратах і видають у вигляді брошури тиражем 100 примірників із обов'язковим зазначенням вихідних відомостей.

Формат видання 145 × 215 мм (формат паперу і частка аркуша 60 × 90/16) з друкуванням тексту на обох зворотах аркуша.

Дисертацією є _____	(рукопис, монографія)
Робота виконана в _____	(назва організації, відомча підпорядкованість)
Науковий керівник (консультант) _____	
	(науковий ступінь, вчене звання)
	(прізвище, ім'я, по батькові)
	(місце роботи, посада)
Офіційні опоненти _____	(науковий ступінь, вчене звання)
	(прізвище, ім'я, по батькові)
	(місце роботи, посада)
	(науковий ступінь, вчене звання)
	(прізвище, ім'я, по батькові)
	(місце роботи, посада)
Провідна установа _____	(назва, підрозділ, відомство, місто)
Захист відбудеться "___" _____ 200__ р. о ___ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради _____	(шифр ради, назва установи, в якій створена рада, адреса)
З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці _____	(назва установи, адреса)
Автореферат розісланий _____	(дата)
Вчений секретар спеціалізованої вченої ради _____	(підпис) (прізвище, ініціали)

Рис. 10.2. Зворотний бік обкладинки автореферату

На авторефераті мають бути вказані вихідні дані друкарні або іншої установи, де друкується автореферат, згідно з державним стандартом. Відповідальність за наявність вихідних даних та за обов'язкове розсилання авторефератів несе спеціалізована вчена рада.

Перший примірник автореферату повинен мати дві ідентичні обкладинки. Всі примірники автореферату підписуються автором на обкладинці.

10.6. Електронний варіант автореферату дисертації

Слід враховувати, що до спецради здобувачем наукового ступеня подається також *електронний варіант тексту автореферату* дисертації у двох примірниках (на двох гнучких магнітних дисках (ГМД) — дискетах розміром 3,5 дюйма у вигляді файла з ім'ям *aref.rtf*, структура якого повністю відповідає друкованому варіанту автореферату, включаючи обкладинку. Автореферат подається у вигляді файла формату *Word for Windows* (версія 6.0 або 7.0).

ВАК України розроблене програмне забезпечення для формування банку даних про докторські та кандидатські дисертації. Тому відповідним чином мають бути сформовані електронні варіанти документів атестаційних справ, зокрема і згаданий файл *aref.rtf*. Його треба готувати так.

Шрифт	<i>Times New Roman Cyr</i>
Розмір шрифту	12 пунктів
Відстань між рядками	1,5 інтервала
Параметри сторінки	формат А4
Розташування	книжне
Верхнє, нижнє і лівє поле	20 мм
Правє поле	10 мм

Рисунки і допоміжні зображення в авторефераті можуть бути виготовлені у вищезгаданому форматі. Якщо це неможливо, то їх можна не наводити.

Працюючи над авторефератом, слід пам'ятати, що його електронний варіант є складовою електронних варіантів матеріалів документів атестаційних справ, які надсилаються до ВАК України. При підготовці електронного варіанта автореферату слід керуватися "Інструкцією про порядок підготовки та подання електронних варіантів матеріалів атестаційних справ".

Глава 11

ПОРЯДОК ЗАХИСТУ ДИСЕРТАЦІЇ

Процес підготовки дисертації до захисту включає такі етапи:

- 1) попередню експертизу дисертації в організації, де вона виконувалась або до якої було прикріплено здобувача (так званий передзахист);
- 2) написання автореферату дисертації;
- 3) подання дисертації до спеціалізованої вченої ради;
- 4) друкування і розсилання автореферату;
- 5) підготовку здобувача до захисту дисертації;
- 6) процедуру прилюдного її захисту.

Кожний із цих процесів має свою специфіку і визначений відповідними вимогами Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань ВАК України (1997 р.).

11.1. Попередня експертиза дисертації (передзахист)

Завершена і відповідним чином оформлена дисертація подається на попередню експертизу в організацію, де вона виконувалась або до якої було прикріплено здобувача.

Висновок установи, в якій виконано дисертацію, є першою і дуже важливою її експертизою з точки зору відповідності дисертації вимогам Порядку.

Для одержання висновку щодо дисертації здобувач повинен подати відповідну **заяву** ректору (директору) установи. До заяви додаються три примірники дисертації та три надрукованих примірники автореферату дисертації. Керівник установи визначає порядок розгляду і обговорення дисертаційної роботи на рівні семінару чи розширеного засідання кафедри (відділу), при цьому призначаються рецензенти і встановлюються строки надання висновку.

Дисертацію розглядають на засіданні кафедри вищого навчального закладу, відділу, лабораторії науково-дослідної установи та ін. На кафедру подаються: дисертація, основні публікації здобувача з теми дослідження, первинні документи, що відбивають процес експериментальної чи дослідної роботи, акти про впровадження.

Керівник семінару або завідувач кафедри (відділу) готує у встановленому порядку *розпорядження по установі*. У ньому визначається коло наукових працівників, які обов'язково мусять узяти участь в обговоренні роботи, призначається *комісія* для складання висновку, вчений секретар засідання, вказуються рецензенти роботи, час і місце проведення засідання і т. ін.

Для проведення попередньої експертизи поданої дисертації, визначення її *наукової* і *практичної цінності*, повноти відображення її результатів у публікаціях здобувача призначаються 3—4 рецензенти з числа докторів і кандидатів наук зі спеціальності. Їхні рецензії видаються здобувачеві за 10 днів до обговорення дисертації. Кожна рецензія повинна містити однозначний висновок: рекомендувати дисертацію до захисту або не рекомендувати.

Одночасно призначається комісія з підготовки *висновку* щодо дисертації на основі матеріалів, які є у розпорядженні організації, за місцем її виконання. Такими матеріалами є текст дисертації, основні публікації, довідки про впровадження, висновок щодо дисертації (якщо вона виконана в сторонній установі), відгуки рецензентів та інші необхідні матеріали.

До комісії для складання зазначеного висновку обов'язково входять керівник засідання, рецензенти роботи і вчений секретар, а при необхідності ще й інші фахівці. Якщо в установі функціонує спецрада для захисту дисертацій зі спеціальності, за якою підготовлено дисертацію, то необхідно запросити на засідання семінару, спецради або кафедри (відділу) членів цієї ради з метою детального ознайомлення їх з дисертацією. Відповідне розпорядження підписується ректором (директором) установи і доводиться до відома всіх названих у ньому фахівців під розпис на одному з примірників розпорядження.

Попередня експертиза поданої дисертації на кафедрі здійснюється в такій послідовності:

- здобувач викладає суть та основні положення дисертації (тривалість доповіді для кандидатської дисертації — не більше 20—30 хвилин, для докторської — не більше 35—40 хвилин);
- питання до здобувача щодо змісту дисертації, на які йому необхідно відповісти;
- виступи рецензентів;
- виступи присутніх;
- відповіді здобувача на зауваження, пропозиції і побажання рецензентів;

- виступи присутніх на засіданні;
- підсумки дискусії.

Потім затверджується **висновок** щодо обговорюваної дисертації. Висновок приймається відкритим голосуванням простою більшістю голосів присутніх на засіданні і оформляється у формі **витягу з протоколу** засідання кафедри (міжкафедрального семінару, лабораторії, відділу) з висвітленням процесу розгляду. У протоколі засідання вказуються:

- номер протоколу, дата засідання і назва кафедри (лабораторії, відділу, організації), де обговорювалася дисертація, прізвище, ім'я та по батькові рецензентів із зазначенням наукового ступеня і вченого звання;
- ким і коли була затверджена тема дисертації.
- процес обговорення дисертації.

Висновок є резолютивною частиною витягу з протоколу, в якому вказується прізвище, ім'я та по батькові здобувача, назва дисертації, шифр і назва спеціальності, науковий ступінь, на здобуття якого представлено дисертацію, ким і коли була затверджена тема дисертації.

Крім того у висновку подаються:

1. **Актуальність теми (проблеми) та її зв'язок з планами наукових робіт установи.** Тут коротко й аргументовано викладається актуальність завдання чи проблеми, що вирішується, для тієї чи іншої галузі промисловості, соціальної сфери та ін. Наводиться перелік повних назв виконаних науково-дослідних робіт з номерами їх державної реєстрації, на основі яких підготовлено дисертацію. Слід зазначити рівень участі дисертанта у виконаних роботах (виконавець, відповідальний виконавець, керівник і т. ін.). Якщо виконана наукова робота була складовою якоїсь державної або галузевої наукової програми, то треба обов'язково навести шифр і назву програми.

2. **Формулювання наукового завдання (проблеми), нове вирішення якого отримано в дисертації.** У кандидатській дисертації формулюється **наукове завдання**, в докторській — **наукова проблема**. Формулювання наукового завдання викристалізовується із сукупності нових наукових положень, одержаних автором у дисертації і винесених на захист. Треба завжди звертати особливу увагу на те, щоб не підмінювалися отримані в роботі нові наукові положення новими прикладними результатами. Необхідно чітко формулювати, яка наукова проблема (або завдання) вирішена, у чому саме полягає її вирішення і для чого використовується це вирішення в прикладному (практичному) плані. Це й буде тією го-

ловною формулою дисертації, за яку присуджується науковий ступінь.

3. Наукові положення, розроблені особисто дисертантом, та їх новизна. Кожне отримане нове наукове положення формулюється конкретно і чітко у вигляді наукового результату, при цьому обов'язково підкреслюється, в чому саме є новизна порівняно з раніше відомими науковими результатами. При формулюванні цього положення найчастіше трапляється така помилка, коли воно лише констатується, а сутність новизни не розкривається.

Новим науковим положенням, наприклад, може бути розкрита природа явища, закономірність, встановлена особливість, механізм, аналітична або статистична залежність, розроблена модель і т. ін. Новий науковий результат є базою (основною) визначення того, чому треба вирішувати ті чи інші прикладні питання саме так, а не інакше.

4. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, які захищаються. Тут необхідно показати і переконати фахівців у тому, що сформульовані наукові положення, висновки і рекомендації достовірні, що вони відповідають об'єктивній реальності. Тобто, треба довести, що всі отримані результати не помилкові і що дисертант не видає бажане за дійсне. Це означає, наприклад, що треба продемонструвати коректність використання фундаментальних наук у вирішенні прикладних проблем, показати, наскільки правильними та достатніми є дані експериментальних досліджень і т. д.

5. Наукове та практичне значення роботи. Наукове значення роботи викладають так, щоб показати роль одержаних нових наукових положень у розвитку того чи іншого наукового напрямку або проблеми (у якісному та кількісному відношенні, за повнотою та глибиною пізнання явищ, механізмів взаємодії і т. ін.).

Практичне значення роботи доводиться чіткими і конкретними (буквально за пунктами) відповідями на питання що дає виконана робота для практики (нові способи, технології, пристрої, машини і т. ін.).

6. Використання результатів роботи. У висновку наводяться відомості та дані щодо впровадження наукових і прикладних результатів роботи в галузі або в інші види практичної людської діяльності країни. Зазначається, в чому і як виявилось це використання, що, де і коли при цьому отримано в технічному, економічному, соціальному або екологічному плані. Слід зазначити, що на момент захисту дисертації не

обов'язково, щоб усі прикладні результати підготовленої дисертації були реалізовані на практиці. Достатність упровадження результатів роботи на момент її захисту визначає спеціалізована вчена рада, котра приймає роботу для попереднього розгляду і вирішує питання щодо можливості її захисту.

В окремих випадках спеціалізована вчена рада може прийняти роботу до захисту і без будь-якої апробації її результатів на практиці. Це стосується тих робіт, які відкривають нові перспективні напрями наукового пізнання і являють собою значний теоретичний внесок у їхній розвиток.

7. Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора. Згідно з вимогами ВАК України основні наукові і прикладні результати роботи мають бути опубліковані у фахових наукових виданнях, перелік яких затверджує ВАК. Тому необхідно з урахуванням вимог чинних стандартів навести перелік таких публікацій, вказуючи при цьому всіх співавторів, чітко, коротко і конкретно вказати, що саме в даній роботі належить особисто авторові дисертації, яка захищається. Не можна подавати особистий внесок автора лише вказуючи відсоток тексту, який написано ним особисто. Наприклад, неприпустимо писати: "У цій статті 65 % результатів отримано автором".

На завершення переліку праць роблять висновок щодо повноти відображення основних результатів дисертації в публікаціях.

Спеціалізовані вчені ради можуть приймати до захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук за наявності не менше 3 публікацій у наукових фахових журналах, а також в інших періодичних наукових фахових виданнях України (їх перелік затверджує ВАК України) та інших країн, причому в галузях природничих і технічних наук за висновком спеціалізованої вченої ради при прийнятті дисертації до захисту до цієї мінімальної кількості замість однієї статті може бути долучене одне авторське свідоцтво на винахід або один патент, які безпосередньо стосуються наукових результатів дисертації.

Апробація матеріалів дисертації на наукових конференціях, конгресах, симпозіумах, семінарах, у школах тощо є обов'язковою. Причому необхідно звернути увагу на те, що будь-які друківані матеріали (тези, доповіді тощо) конференцій, конгресів, симпозіумів, семінарів, шкіл тощо є свідченням апробації дисертаційної роботи і належать до опублікова-

них праць, які додатково відображають наукові результати дисертації.

Обов'язковою вимогою до наукових публікацій здобувачів є наявність в одному випуску (номері) журналу (або іншого друкованого видання) не більше однієї статті здобувача за темою дисертації.

8. Оцінка мови та стилю дисертації. Дисертація та автореферат мають бути написані грамотно, а стиль викладу в них матеріалів досліджень, наукових положень, висновків і рекомендацій — забезпечувати легкість і доступність їх сприйняття.

Написані неграмотно, неохайно оформлені дисертації до захисту не приймаються.

9. Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту, а також паспорту спецради. ВАК України затвердив паспорти кожної спеціальності, в яких досить чітко і однозначно вказано відповідні напрями досліджень. Неправильне визначення спеціальності, за якою виконано дисертацію, а також паспорта спецради призводить до цілої низки труднощів у процесі її експертизи, починаючи від подання до захисту і закінчуючи розглядом на експертній раді ВАК України. Це може бути причиною відмови у видачі диплома.

10. Рекомендація дисертації до захисту. Тут робиться однозначний висновок у цілому щодо відповідності або невідповідності роботи, що розглядається, вимогам Порядку і дається рекомендація щодо можливості подання її до спеціалізованої вченої ради для попереднього розгляду і захисту. При цьому наводяться результати відкритого голосування учасників семінару чи розширеного засідання кафедри (відділу) із зазначенням кількості осіб, які подали голоси “за” або “проти” такої рекомендації.

Необхідно зазначити, що навіть при негативному висновку установи, де виконана робота, дисертант має право подати роботу в установленому порядку до спеціалізованої вченої ради.

Якщо у висновку установи, де виконана робота, вказується, що дисертант привласнив і використав чужі матеріали досліджень, тобто виявлено плагіат, то така дисертація спеціалізованою вченою радою не приймається навіть для попереднього розгляду.

Висновок установи, в якій виконано дисертацію, є практично єдиним документом, в якому зазначаються такі аспекти, як творчий шлях здобувача в науці, його участь у вирішенні

поставлених перед колективом наукових і практичних завдань, особистий внесок до публікацій, виконаних у співавторстві, ступінь його наукової зрілості, результати впровадження наукових досягнень у практику, їхня значущість для народного господарства та ін. Крім того, цей висновок має містити відповідь на ті запитання стосовно дисертації, які поставлені в інших офіційних відгуках на дисертацію.

Витяг з протоколу засідання кафедри, що містить висновок, підписується завідувачем кафедри (керівником семінару, лабораторії, відділу), як правило, доктором наук, а також ученим секретарем із зазначенням їх наукових ступенів і вчених звань.

Протокол зберігається у звітній документації факультету чи відповідної кафедри (відділу) або у відділі аспірантури.

Висновок затверджується керівником установи — ректором (директором) або проректором (заступником директора) з наукової роботи, які несуть персональну відповідальність за якість, об'єктивність і строки підготовки висновку. Висновок (у двох примірниках) засвідчується печаткою. Він видається здобувачеві не пізніше двох місяців від дня подання на попередню експертизу кандидатської дисертації та не пізніше трьох місяців — докторської дисертації. Термін чинності висновку — 1 рік, тому він обов'язково датується.

Отримавши рішення кафедри (лабораторії, відділу) про рекомендацію дисертації до захисту, здобувач допрацьовує її згідно з зауваженнями, пропозиціями, побажаннями членів кафедри.

11.2. Подання дисертації для попереднього розгляду в спеціалізованій вченій раді

Рада приймає дисертацію до попереднього розгляду за наявності документів за таким переліком, встановленим ВАК.

1. Заява здобувача на ім'я голови спеціалізованої вченої ради з проханням прийняти дисертацію до розгляду (1 прим.), в якій необхідно зазначити, чи вперше захищається ця дисертація.

2. Особистий листок з обліку кадрів з відомостями, чинними на час прийняття дисертації до захисту, з фотокарткою, засвідчений відділом кадрів за основним місцем роботи печаткою установи (2 прим.).

3. Засвідчені копії дипломів про вищу освіту та про наукові ступені (вчені звання) (2 прим.). У разі зміни здобува-

чем прізвища додається нотаріально завірена копія документа про зміну прізвища.

4. Засвідчене підписами і печаткою про складені кандидатські іспити за формою, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.1999 № 309 “Про затвердження Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів” (для здобувачів наукового ступеня кандидата наук) або засвідчене підписом і печаткою установи посвідчення за формою, яка діяла на час складання кандидатського іспиту.

5. Автореферат захищеної здобувачем дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук (для докторських дисертацій).

6. Висновок установи, в якій виконувалася дисертація чи до якої був прикріплений здобувач, із зазначенням, коли і ким була затверджена тема дисертації (2 прим.).

7. Перераховані в авторефераті монографії, брошури, описи авторських свідоцтв (копії), статті (відбитки або копії), тексти депонованих та анотованих у журналах рукописів наукових праць, тези доповідей (копії) (в 1 прим.).

Питання щодо необхідної кількості примірників друкованих праць здобувача вирішує спецрада. Члени спецради — фахівці зі спеціальності, за якою подано дисертацію, та офіційні опоненти повинні мати змогу ознайомитися з цими працями. Друковані праці здобувача до ВАК разом із атестаційною справою не надсилаються, але зберігаються і подаються до ВАК у разі необхідності.

8. Дисертація, оформлена згідно з вимогами, які викладені в “Основних вимогах до дисертацій та авторефератів дисертацій”, за кількістю примірників, необхідних для передачі на зберігання до Національної бібліотеки України ім. В. Вернадського, до бібліотеки установи, де створено спеціалізовану вчену раду, для відправлення опонентам та провідній установі (організації).

Другий примірник дисертації подається у незброшурованому вигляді для передачі до Українського інституту науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ). Всі примірники дисертації мають бути підписані автором на титульному аркуші дисертації.

9. Автореферат дисертації, оформлений згідно з вимогами ВАК, у двох примірниках. Перший примірник автореферату подається в двох ідентичних обкладинках. Всі примірники автореферату підписуються автором на обкладинці. Після рекомендації дисертації до захисту її автореферат на обкла-

динці підписується ученим секретарем спеціалізованої вченої ради, а потім здається до друку.

10. Відзив наукового керівника (наукового консультанта), засвідчений печаткою установи, в якій він працює.

11. Файл з текстом автореферату. Ім'я файла aref.rtf. (2 прим. на двох дискетах).

12. Чотири поштові картки з марками і вказаними адресами здобувача (2 картки) та спецради (2 картки). На зворотному боці поштових карток у верхньому куті пишуть прізвище, ім'я, по батькові здобувача, галузь науки та науковий ступінь, на який він претендує.

13. Примірник захищеної кандидатської дисертації (для здобувачів наукового ступеня доктора наук).

14. Згода державного атестаційного органу країни, громадянином якої є здобувач наукового ступеня, на захист його дисертації в Україні (для громадян країн СНД).

Позитивне рішення щодо прийому дисертації до захисту приймається за дотримання двох умов:

1) її зміст відповідає спеціальності, за якою спеціалізованій вченій раді дозволяється приймати дисертації до захисту;

2) основні результати дисертаційного дослідження досить повно висвітлено в наукових фахових виданнях.

Спеціалізована вчена рада приймає кандидатську дисертацію до захисту не пізніше ніж через два місяці від дня подання здобувачем усіх необхідних документів, і через три місяці — докторську дисертацію. Крім того, спецрада приймає до захисту докторську дисертацію не раніше ніж через два місяці, а кандидатську — не раніше ніж через місяць з дня розсилання виготовлювачами обов'язкових примірників видань, в яких опубліковано праці здобувача, що відображають основні результати дисертації.

Рада доручає комісії з числа членів ради (фахівцям за профілем дисертації) подати **висновок** про науковий рівень дисертації, відповідність її спеціальності та профілю ради, про кількість і обсяг публікацій, повноту викладу основних результатів у друкованих працях та особистий внесок здобувача.

Висновок комісії має бути чітким, конкретним і віддзеркалювати такі аспекти роботи в наведеній нижче послідовності.

1. Актуальність роботи (теми).

2. Новизна наукових положень і результатів, отриманих особисто здобувачем і поданих на захист.

3. Обґрунтованість і достовірність результатів, висновків і рекомендацій.

4. Практичні результати роботи, їх рівень і сутність використання (впровадження).

5. Повнота викладення наукових і практичних результатів дисертації в опублікованих роботах; особистий внесок дисертанта в публікаціях; кількість публікацій, їх обсяг і рівень видання.

6. Відповідність дисертації обраній спеціальності та профілю спеціалізованої вченої ради.

7. Відповідність дисертації вимогам п. 12 або п. 13 “Порядку”.

8. Рекомендовані офіційні опоненти та провідна установа з дисертації.

9. Перелік адрес для розсилання авторефератів (у частині, визначеній спецрадою). При цьому підкреслюється, що автореферат відповідає змістові дисертації і може в поданому вигляді бути надрукованим.

Висновок підписується всіма членами комісії.

В разі необхідності комісія може залучати до підготовки проекту висновку фахівців кафедр (лабораторій, відділів) даної організації чи інших наукових установ. Комісія призначає фахові семінари для апробації дисертації. Попередній розгляд кандидатської дисертації у раді не повинен тривати більше двох місяців, а докторської — більше трьох місяців.

При розгляді докторської дисертації комісія ради визначає, якою мірою в ній використані матеріали й висновки кандидатської дисертації здобувача. Слід пам'ятати, що матеріали кандидатської дисертації можуть використовуватися лише в оглядовій частині докторської дисертації. Положення та результати, які виносилися здобувачем на захист кандидатської дисертації, **не можуть виноситися на захист докторської дисертації.**

Рада приймає дисертацію до захисту й призначає офіційних опонентів та провідну устанovu.

Спецрада призначає для захисту дисертації **офіційних опонентів** із числа **компетентних учених зі спеціальності**, за якою подано дисертацію. Відповідність спеціальності дисертації і спеціальності офіційного опонента визначається шифром і назвою спеціальності, наявністю наукових праць (монографій чи статей) опонента за спеціальністю дисертації, надрукованих у фахових виданнях протягом останніх п'яти років. Крім того, слід враховувати, яким чином трансформувалася спеціальність, за якою захищав дисертацію опонент, а також факт присвоєння опонентові вченого звання за спеціальністю поданої до захисту дисертації. Офіційний опонент

повинен глибоко знати проблему, над якою працював дисертант і результат якої йому належить оцінити. Одним з показників цього є посилання здобувача в дисертації та авторефераті на ідеї, положення, публікації опонента.

Для розгляду докторської дисертації призначають трьох офіційних опонентів — докторів наук, причому тільки один з них може бути членом спецради, де відбувається захист, або співробітником установи, в якій створено спецраду.

Для розгляду кандидатської дисертації призначають двох офіційних опонентів, один з яких повинен бути доктором наук, а другий — доктором або кандидатом наук, причому тільки один з них може бути членом ради, де відбувається захист, або співробітником установи, в якій створено цю спеціалізовану раду.

Офіційними опонентами призначаються співробітники різних організацій, компетентні вчені зі спеціальності, за якою подано дисертацію, щоб забезпечити незалежність експертизи. Слід враховувати, що офіційними опонентами не можуть бути члени президії та працівники апарату ВАК, голови, заступники голів, вчені секретарі рад, в яких розглядають дисертацію, наукові керівники, співавтори опублікованих праць здобувача, співробітники провідної установи, ректори і проректори вищих навчальних закладів, керівники організацій та їхні заступники, співробітники тих підрозділів, де виконувалася дисертація, де працює здобувач або де проводились науково-дослідні роботи, замовником яких є здобувач.

Офіційний опонент на основі вивчення дисертації та праць, опублікованих за темою дисертації, подає до ради відзив, в якому встановлюються актуальність обраної теми, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота викладу в опублікованих працях, а також відповідність дисертації Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань. Офіційний опонент відповідає за об'єктивність та якість підготовленого ним відзиву.

Крім офіційних опонентів рада визначає провідну установу, що входить до переліку ВАК, відому своїми досягненнями зі спеціальності, за якою подано дисертацію. Провідною не може бути установа, де виконувалася дисертація, працює здобувач, науковий консультант чи науковий керівник.

Провідна установа надає *відзив* про дисертацію на основі її колективного розгляду і обговорення, в якому відображається важливість для науки й народного господарства одержаних автором дисертації результатів, а також висловлюються

рекомендації щодо їх використання. Проект відгуку обговорюється на засіданнях учених (науково-технічних) рад провідних установ або на засіданнях наукових підрозділів.

Відгук провідної установи підписує доктор наук із відповідної спеціальності — штатний працівник провідної установи, який не повинен бути членом ради, де відбувається захист дисертації, і затверджує керівник провідної установи. Копії письмових відгуків опонентів і провідної установи спецрада видає здобувачеві не пізніше 10 днів до захисту дисертації. Захист дисертації відбувається за наявності позитивних відгуків офіційних опонентів та провідної установи. За бажанням здобувача спецрада може призначити захист дисертації у випадку, якщо надійшло кілька негативних відгуків. Як правило, на цьому засіданні спецради визначається і дата захисту відповідно до існуючої черги та плану роботи ради.

Рішення ради про прийняття дисертації до захисту вважається позитивним, якщо за нього в результаті відкритого голосування висловилися проста більшість членів ради, що брали участь у засіданні.

Після прийняття дисертації до захисту спецрадою надсилається до ВАК **повідомлення** про захист дисертації (рис. 11.1).

Повідомлення про захист докторських і кандидатських дисертацій публікується відповідно у “Бюлетені Вищої атестаційної комісії України” і додатку до цього “Бюлетеня” — “Науковий світ”.

Повідомлення мають бути подані безпосередньо редакції або надіслані рекомендованим листом за формою згідно з нормативними документами ВАК України разом з копією платіжного доручення або квитанцією про поштовий переказ вартості публікації. Банківські реквізити бюлетеня: р/р № 26001200002148 в Київській міській дирекції Укрсоцбанку (01005, м. Київ, вул. Димитрова, 3), МФО 322012, код 24919162. Саме дата подання повідомлення вважається датою прийняття дисертації до захисту.

Захист докторської дисертації може відбутися лише через один місяць після опублікування відповідного повідомлення в “Бюлетені Вищої атестаційної комісії України”.

Захист кандидатської дисертації може проводитися не раніше, ніж через один місяць після опублікування відповідного повідомлення в журналі “Науковий світ”.

Остаточна дата захисту дисертації призначається спецрадою після публікації повідомлення.

Наукового керівника вказують лише здобувачі кандидатського ступеня. Здобувачі докторського ступеня вказують тре-

**Повідомлення про захист дисертації
на здобуття наукового ступеня
доктора (кандидата)..... наук**

Прізвище, ім'я, по батькові здобувача — Павленко Марія Андріївна

Посада здобувача і повна назва установи, де він працює, — старший викладач кафедри документознавства Харківської державної академії культури

Назва дисертації: "Краєзнавчий фонд публічної бібліотеки"

Шифр та назва спеціальності — 07.00.08 — книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство

Шифр спеціалізованої ради — К 64.807.02

Назва установи, її підпорядкованість, адреса і телефон — Харківська державна академія культури Міністерства культури і мистецтв України (61003, м. Харків, Бурсацький спуск, 4; тел. 128—105)

Науковий керівник — Кушнарєнко Н.М., д.п.н., проф. (Харківська державна академія культури)

Офіційний опонент — Гребенюк Г.Є., д.п.н., проф. (Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди)

Офіційний опонент — Сенченко М.І., д.т.н., проф. (Книжкова палата України)

Повна назва провідної установи — Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського НАН України

Голова спеціалізованої
вченої ради Д 64.807.02
М.П.

(Прізвище та ініціали)

Рис. 11.1. Зразок повідомлення про захист дисертації

тього опонента. Повідомлення надсилається на бланку установи, при якій функціонує спецрада. Слід врахувати, що повідомлення в черговий номер журналу редакція приймає до 15 числа включно. Не приймаються і не публікуються повідомлення з поправками від руки або нерозбірливо надруковані.

11.3. Друкування і розсилання автореферату

Після рішення спецради про прийняття дисертації до захисту здобувач готує автореферат до друку.

Автореферат друкується українською мовою.

Обсяг автореферату (без врахування обкладинки і анотації) не повинен для кандидатських дисертацій перевищувати 16 сторінок і бути меншим 14 сторінок (0,7—0,9 авт. арк.), для

докторських — не перевищувати 32 сторінок і бути не меншим 30 сторінок (1,3—1,9 авт. арк.) при друкуванні автореферату за допомогою друкарської машинки або комп'ютера на папері формату А4 через 1,5 інтервала з використанням текстового редактора *Word*, шрифтів розміру 14 (рекомендується *Times New Roman Cyr*).

Автореферат дисертації видається друкарським способом у кількості, визначеній спецрадою, але не менше 100 примірників. Його розсилають після подання здобувачем вченому секретареві спецради примірника публікації повідомлення про захист та призначення спецрадою дати захисту дисертації.

Автореферат із зазначенням адреси, дати й часу захисту розсилають не пізніше місяця до захисту дисертації за списком обов'язкового розсилання, затвердженим ВАК.

Установи, до яких обов'язково надсилаються автореферати дисертацій:

1. Адміністрація Президента України (01226, Київ, вул. Банкова, 11).

2. Кабінет Міністрів України. Відділ з питань науки (01008, Київ, вул. Грушевського, 12/2).

3. Міністерство освіти і науки України (01033, Київ, пр. Перемоги, 10).

4. Вища атестаційна комісія України (01001, Київ, Хрещатик, 34).

5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського (03039, Київ, проспект 40-річчя Жовтня, 3).

6. Національна парламентська бібліотека України (01601, Київ, вул. Грушевського, 1).

7. Львівська державна наукова бібліотека ім. В.С. Стефаника (79001, Львів, вул. Стефаника, 2).

8. Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького (65020, Одеса, вул. Пастера, 13).

9. Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка (61003, Харків, провулок Короленка, 18).

10. Волинський державний університет імені Лесі Українки (43009, Луцьк, проспект Волі, 13).

11. Дніпропетровський державний університет (49025, Дніпропетровськ, проспект Гагаріна, 72).

12. Донецький державний університет (83055, Донецьк, вул. Університетська, 24).

13. Запорізький державний університет (69600, Запоріжжя, вул. Жуковського, 66).

14. Національний університет імені Тараса Шевченка (01017, Київ, вул. Володимирська, 64).
15. Львівський державний університет імені І.Я. Франка (79002, Львів, вул. Університетська, 1).
16. Одеський державний університет ім. І.І. Мечнікова (65057, Одеса, вул. Петра Великого, 2).
17. Сімферопольський державний університет ім. М.В. Фрунзе (95038, Сімферополь, вул. Ялтинська, 4).
18. Сумський державний університет (40007, Суми, вул. Римського-Корсакова, 2).
19. Ужгородський державний університет (88000, Ужгород, вул. Горького, 4).
20. Східноукраїнський державний університет (91034, Луганськ, квартал Молодіжний, 20-А).
21. Прикарпатський університет ім. В.С. Стефаника (76000, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57).
22. Харківський державний університет (61006, Харків, площа Свободи, 4).
23. Черкаський державний університет імені Богдана Хмельницького (18000, Черкаси, б-р Шевченка, 81).
24. Чернівецький державний університет ім. Ю. Федьковича (58012, Чернівці, вул. Коцюбинського, 2).
25. Російська державна бібліотека (101000, Росія, Москва, просп. Калинина, 3).
26. Державна бібліотека Республіки Біларусь (220636, Беларусь, Минск, ул. Красноармейская, 9).
27. Державна бібліотека Республіки Узбекистан ім. Алішера Навої (700000, Узбекистан, Ташкент, Мустакилик, 5).
28. Національна бібліотека Грузії (380007, Грузія, Тбілісі, ул. Кецховели, 5).
29. Національна бібліотека Республіки Казахстан (480013, Казахстан, Алматы, просп. Абая, 14).
30. Державна бібліотека Азербайджану (370601, Азербайджан, Баку, ул. Хагани, 25).
31. Національна бібліотека Республіки Молдова (277012, Молдавія, Кишинев, ул. Киевская, 78).
32. Національна бібліотека Республіки Киргизстан (720000, Киргизія, Бишкек, ул. Советская, 208).
33. Національна бібліотека Таджикистану (734711, Таджикистан, Душанбе, просп. Рудаки, 14).
34. Державна бібліотека Вірменії ім. А.Ф. Мяснікяна (375009, Армения, Ереван, ул. Теряна, 72).
35. Національна бібліотека Туркменістану (744000, Туркменістан, Ашгабад, пл. К. Маркса).

36. Книжкова палата України (01094, Київ-94, пр. Гагаріна, 27).

37. Державна науково-технічна бібліотека України (01171, Київ-171, вул. Горького, 180).

38. Центральна наукова сільськогосподарська бібліотека УААН (03127, Київ-127, вул. Героїв Оборони, 10) — для біологічних, сільськогосподарських та ветеринарних наук.

39. Державна наукова медична бібліотека (01017, Київ-17, вул. Толстого, 7) — для біологічних, медичних та фармацевтичних наук.

40. Державна науково-педагогічна бібліотека АПН України (04060, Київ, вул. М. Берлінського, 9) для педагогічних, психологічних наук.

41. Національна юридична бібліотека України (03039, Київ, пр. 40-річчя Жовтня, 3) — для юридичних наук.

Крім того, автореферат обов'язково надсилається членам спецради та разом з рекомендованими листами — до наукових установ та вищих навчальних закладів, визначених ВАК України як провідні за певними спеціальностями галузей науки. У свою чергу ці установи зобов'язані надсилати *відгуки* на надіслані до них автореферати дисертацій до відповідних спеціалізованих вчених рад. Це може бути короткий відгук, який засвідчує, наприклад, той факт, що наукові праці здобувача відомі фахівцям провідної установи, а сукупність його наукових здобутків відповідає рівню кандидатської чи докторської дисертації.

Автореферат розсилають і за додатковим списком, затвердженим радою. До цього списку включають установи за профілем дисертації, відомих фахівців у даній галузі науки та провідні наукові установи. Дата розсилання автореферату має підтверджуватися квитанцією або штампом поштового відділення.

Для ознайомлення наукової громадськості з доробком здобувача один примірник дисертації та два примірники автореферату не пізніше як за місяць до захисту передають у бібліотеку організації, спецрада якої прийняла дисертацію до захисту.

Вони зберігаються в бібліотеці на правах рукопису.

11.4. Підготовка здобувача до захисту дисертації

Здобувач передусім повинен добре знати *процедуру* захисту дисертації у спецраді, завчасно обговорити її з головою та вченим секретарем ради. Слід враховувати, що у разі, якщо *експертизу* під час захисту дисертаційної роботи в

спецраді проведено недоброякісно, *висновок* ради недостатньо аргументований або порушено *вимоги нормативно-правових актів* з питань присудження наукового ступеня доктора і кандидата наук, ВАК може скасувати рішення спецради щодо присудження наукового ступеня.

Приблизно за тиждень до дня захисту дисертації слід підготувати все необхідне здобувачеві в цей день, а саме:

- текст дисертації;
- декілька авторефератів;
- основні публікації за темою дисертації;
- текст виступу на захисті дисертації у вигляді невеликої доповіді (10—12 сторінок машинописного тексту);
- письмові відповіді на запитання, критичні зауваження і побажання офіційних опонентів і провідної установи;
- письмові відповіді на зауваження і побажання, що містяться у відгуках на автореферат дисертації;
- таблиці, схеми, діаграми і графіки, взяті з тексту дисертації і відповідним чином підготовлені для демонстрації в залі засідання спеціалізованої вченої ради;
- диктофон (магнітофон) для запису виступів під час публічного захисту дисертації;
- слайди, кіно-, фото- і відеодокументи, диски або дискети ЕОМ та ін.

Перше і найголовніше, з чого звичайно починається підготовка здобувача до захисту дисертації, — це його робота над виступом за результатами дисертаційного дослідження у формі доповіді, яка має розкрити сутність, наукове і практичне значення результатів проведеної роботи.

Структуру доповіді умовно можна поділити на три логічно взаємопов'язані частини, які в сукупності характеризують зміст проведеного дослідження.

Перша частина доповіді в стислому вигляді в основних моментах повторює вступ до дисертації. Рубрики цієї частини відповідають тим смисловим аспектам, за якими висвітлюється актуальність обраної теми, дається опис наукової проблеми, а також формулюються мета і завдання дослідження. Тут же необхідно вказати методи, завдяки яким отримано фактичний матеріал дисертації, а також охарактеризувати її склад і загальну структуру.

Після першої, вступної, частини йде друга — найбільша за обсягом частина, яка у послідовності, зумовленій логікою проведеного дослідження, коротко характеризує кожний розділ дисертації. При цьому особлива увага приділяється

кінцевим результатом, новим теоретичним і практичним положенням, отриманим особисто здобувачем.

Завершується доповідь заключною частиною, яка будується за висновками до дисертації. Тут доцільно перерахувати загальні висновки з її тексту (не повторюючи часткові узагальнення, зроблені при характеристиці розділів основної частини) і зібрати до купи основні рекомендації.

При написанні доповіді слід зважати на те, що її обсяг має бути таким, щоб її виголошення тривало 15—20 хв. Тому доцільно декілька разів прочитати текст, фіксуючи час на його виголошення.

До тексту доповіді можуть бути підготовлені додаткові матеріали (схеми, таблиці, графіки, діаграми тощо), які необхідні для доказу висунутих положень, обґрунтування зроблених висновків і запропонованих рекомендацій.

Після підготовки тексту доповіді виступу на захисті доцільно спочатку підготувати письмові відповіді на запитання, зауваження і побажання, висловлені у відгуках на дисертацію провідної установи та офіційних опонентів, а потім скласти письмові відповіді на всі запитання і зауваження, що містяться у відгуках на її автореферат. Письмова форма підготовки відповідей необхідна для того, щоб під час захисту надмірне хвилювання не зашкодило правильно і спокійно відповісти на запитання.

Відповіді мають бути короткими, чіткими і добре аргументованими. Якщо можливі посилання на текст дисертації або сторінки її автореферату, то їх треба обов'язково зробити. Це надає відповідям більшої переконливості і одночасно дає змогу підкреслити достовірність результатів проведеного дослідження.

При підготовці до захисту дисертації доцільно ще раз уважно переглянути весь текст дисертації та її автореферату, зробити необхідні позначки на їхніх сторінках. Аналітичні таблиці, графіки і схеми, що містять найсуттєвіші результати дисертації, треба оформити таким чином, щоб мати змогу демонструвати їх без особливих труднощів і їх було видно всім присутнім.

11.5. Процедура прилюдного захисту дисертації

Захист дисертації відбувається на засіданні спеціалізованої вченої ради прилюдно. Він повинен мати характер *наукової дискусії*, в якій зобов'язані взяти участь усі присутні на захисті члени спецради — доктори наук зі спеціальності, за

якою подано дисертацію. Засідання фіксується на фонограму. Розшифрована й засвідчена фонограма є стенограмою засідання ради. Вона зберігається в раді до остаточного рішення ВАК.

Засідання ради з захисту дисертації відбувається державною мовою. Якщо дисертацію написано не українською мовою, за згодою не менш як двох третин присутніх членів спецради та офіційних опонентів на прохання здобувача захист дисертації може відбуватися мовою, якою підготовлена дисертація. Однак розшифровану фонограму та інші документи подають до ВАК державною мовою.

Офіційні опоненти зобов'язані бути присутніми на захисті дисертації. Захист дисертації може відбуватися за відсутності з поважної причини лише одного опонента за умови позитивного його відгуку. У такому разі на засіданні спецради повністю оголошується відгук відсутнього опонента і заслуховується виступ додаткового офіційного опонента, затвердженого головою ради до захисту дисертації. Захист дисертації не може відбутись у разі відсутності двох офіційних опонентів або у разі відсутності офіційного опонента, який подав негативний відгук про дисертацію.

Прилюдний захист дисертації відбувається на засіданні спецради, яке вважається правомочним, якщо в його проведенні взяло участь щонайменше дві третини її складу, за умови обов'язкової участі щонайменше трьох докторів наук за спеціальністю кандидатської дисертації, та чотирьох — при захисті докторської дисертації.

Рішення спеціалізованої вченої ради щодо присудження наукового ступеня вважають позитивним, якщо за нього проголосувало щонайменше три чверті членів ради, які брали участь у засіданні.

Засідання спецради з захисту дисертації відбувається за певною процедурою.

До відкриття засідання члени ради мають бути ознайомлені з проектом висновку щодо дисертації, підготовленим комісією ради.

Засідання спецради починається з того, що головуючий за даними реєстраційної картки присутності інформує членів ради про обов'язкові передумови правомочності зібрання і за наявності кворуму відкриває засідання. Він інформує членів про бажану для здобувача мову захисту дисертації і погоджує це питання з учасниками засідання.

Після цього оголошується порядок денний, захист дисертації. Головуючий оголошує назву дисертації, прізвище, ім'я

та по батькові її автора, вказує прізвища офіційних опонентів і назву провідної установи.

Потім слово надається вченому секретареві, який доповідає про подані дисертантом документи та їх відповідність установленим вимогам, коротко викладає його біографію, доповідає про акти впровадження результатів дисертаційного дослідження.

Якщо запитань до вченого секретаря немає, слово для викладу основних положень дисертації надається здобувачеві наукового ступеня. Свій виступ він може подати у формі читання (а краще переказу) попередньо підготовленого тексту доповіді, яка має засвідчити високий рівень теоретичної підготовки її автора, його ерудицію і здатність дохідливо викласти основні наукові результати проведеного дослідження.

В доповіді здобувач викладає сутність наукової проблеми (завдання) та зміст роботи.

Ознайомлюючи членів спеціалізованої вченої ради і всіх присутніх у залі з текстом своєї доповіді, здобувач мусить врахувати, що автореферат дисертації отримали всі члени спецради і частина запрошених, а зацікавлені фахівці також могли познайомитися зі змістом дисертації та її авторефератом у бібліотеці за місцем захисту дисертації. Зважаючи на це, слід зосередити свій виступ в основному на викладі головної наукової концепції, наукової новизни роботи, нових теоретичних і практичних положеннях, а також результатах, отриманих особисто автором дисертації, тобто саме на тому, що він фактично захищає. Конкретний виклад цих принципів роботи сприяє підвищенню наукової цінності дисертації, її науково-методичного рівня та якості; дасть змогу об'єктивніше оцінити внесок здобувача в науку і практику з урахуванням необхідності дотримання високих вимог до дисертації в процесі її атестації. Слід пам'ятати, що в авторефераті здобувач не наводить положення, які виносяться на захист. Здобувач захищає всі положення дисертації, зокрема висновки.

У разі необхідності слід робити посилання на текст автореферату або самої дисертації, а також на додатково підготовлені схеми, таблиці і графіки. Можливе застосування спеціально підготовлених слайдів, кіно-, відеодокументів, плакатів, комп'ютерної техніки. Матеріали, винесені на схеми і таблиці, слід оформляти так, щоб здобувач міг демонструвати їх без особливих труднощів і вони були доступні для всіх присутніх.

На плакатах доцільно відобразити:

- повну назву дисертації;
- формулювання вирішеної наукової проблеми (завдання);
- мету дисертаційного дослідження;
- основні висновки дисертації;
- таблиці, графіки, схеми та ін., що свідчать про обґрунтування й достовірність отриманих результатів.

Рекомендований формат плакатів 1,2 × 1,8 м. Кількість плакатів визначається характером дисертації.

Особливо важливим є демонстрування результатів дисертаційної праці на комп'ютері.

Не лише зміст тексту доповіді, а й характер її виголошення (читання чи переказу) значною мірою визначають оцінку захисту. Тому важливо зважати на певні правила прилюдного виступу.

Особливо важливо, щоб мова здобувача була зрозумілою, граматично точною, впевненою, що робить її зрозумілою і переконливою. Доповідь має бути строго науковою, добре аргументованою за змістом. Слід уникати надмірних подробиць та широкого вживання вузькоспеціальної термінології. Тоді вона буде зрозумілою і тим членам ради, котрі інколи далекі від тематики обговорюваної дисертації, а також широкій аудиторії фахівців.

Мова здобувача має бути не лише зрозумілою і впевненою, а й виразною, що залежить від темпу, гучності та інтонації. Якщо здобувач говорить квапливо, ковтаючи закінчення слів, або говолі тихо і невиразно, то якість виступу різко знижується. Спокійна, некваплива манера викладення завжди імпонує слухачам. Неприпустимим є порушення норм літературної мови, зокрема використання неправильних наголосів у словах.

Серед основних порад, які допоможуть здобувачам виголосити свою доповідь, можна назвати такі:

- усі цифри в тексті записуйте тільки словами, щоб не довелось підраховувати кількість нулів;
- підкреслюйте ключові слова, що виділяються наголосом;
- залишайте великі поля при друкуванні, щоб можна було доповнити текст своїми зауваженнями;
- краще повторіть іменник, уникаючи надлишку займенників;
- використовуйте прості слова і прості розповідні речення;
- не переобтяжуйте текст складнопідрядними реченнями.

Слід зважати і на такий аспект, як вибір одягу, пози під час виступу, а також жестів, міміки, манер, інших зовнішніх форм поведінки. Елегантність, охайність, в одязі справляє

сприятливе враження і прихильність до здобувача членів спецради, а також усіх присутніх на захисті.

Після виступу здобувача члени спецради в усній або письмовій формі ставлять запитання. Вони можуть торкатися всіх аспектів захисту дисертації, методів дослідження, уточнення наукової і практичної значущості, процедури експериментальної роботи, будь-яких інших питань. Ставити запитання та отримувати на них відповіді мають право всі присутні на захисті дисертації фахівці та гості.

Упевненість відповідей на поставлені запитання значною мірою відбивається на результатах голосування членів спецради. Відповідати на запитання слід тільки за суттю справи. Здобувачеві варто проявляти скромність в оцінці своїх наукових результатів і тактовність стосовно тих, хто ставить запитання.

Перш ніж відповідати на запитання, необхідно уважно його вислухати і записати. Бажано на поставлене запитання відповісти відразу, а не вислуховувати всі запитання, а потім на них відповідати. Чітка, логічна й аргументована відповідь на попереднє запитання може виключити наступне.

Після відповідей здобувача на запитання членів ради і присутніх слово надається науковому керівникові, який у своєму виступі, як правило, розкриває ставлення здобувача до роботи над дисертацією, його якості як науковця, громадянина.

Учений секретар оголошує висновок організації, де виконувалася дисертація або до якої був прикріплений дисертант, відгук провідної установи та інші відгуки на дисертацію й автореферат. Якщо таких відгуків надійшло багато, то робиться (за згодою членів ради) короткий їх огляд з виділенням конкретних зауважень. Здобувач послідовно відповідає на всі зауваження і побажання.

Далі виступають офіційні опоненти. Вони можуть як зачитувати текст відгуку, так і виступати близько до тексту. Однак у виступі обов'язково мають бути відбиті всі зауваження і побажання письмового відгуку.

Після виступу кожного опонента здобувачеві надають слово для відповіді. Подякувавши опонентів за згоду виступити на захисті та високу оцінку дисертації (якщо таку було висловлено), здобувач відповідає на його зауваження. Якщо з деякими зауваженнями опонента можна погодитися, про це слід сказати у відповіді. Можна підкреслити ті побажання опонента, що відкривають перспективи подальшої роботи здобувача над темою дослідження. Відповіді мають бути чіткими, лаконічними, виваженими. Після кожного виступу здобувача для відповіді на зауваження офіційних опонентів головуючий пересвідчується, чи задоволений опонент відповіддю.

Після відповіді на запитання, зауваження і побажання членів ради, провідної установи та офіційних опонентів можна вважати, що основна частина процедури захисту дисертації завершена. Друга частина засідання спецради — це дискусія щодо дисертації, яка захищається.

У публічному обговоренні дисертації мають право взяти участь усі присутні на засіданні. Члени ради — доктори наук зі спеціальності, за якою підготовлена дисертація, повинні обов'язково взяти участь у дискусії. Вони можуть давати як позитивну, так і негативну оцінку дисертаційного дослідження з відповідною аргументацією. Після членів ради можуть виступити всі бажаючі.

Під час дискусії дається оцінка проведеної здобувачем теоретичної та експериментальної роботи, рівня його кваліфікації як ученого-дослідника, підкреслюються сильні і слабкі сторони дисертації, висловлюються пропозиції і побажання щодо використання теоретичних і прикладних розробок її автора.

По завершенні дискусії здобувачеві надається заключне слово, в якому він може зробити висновки щодо результатів обговорення його дисертації і за необхідності відповісти на запитання, які виникли під час дискусії. Бажано висловити подяку всім, хто надав допомогу здобувачеві в написанні і захисті дисертації. Якою б гостротою та різкістю не позначались зауваження, здобувач мусить витримати їх на високому принциповому рівні, виявити витримку і коректність.

Потім голова ради підбиває підсумки захисту і пропонує вибрати лічильну комісію для проведення таємного голосування. Рішення ради вважається позитивним, якщо за нього проголосувало не менше трьох чвертей від кількості присутніх на засіданні членів ради.

Після затвердження протоколу лічильної комісії (протокол затверджується простою більшістю від кількості присутніх членів ради) рада обговорює проект та ухвалює висновок ради про дисертацію.

У висновку викладаються *найсуттєвіші наукові результати*, які отримав дисертант особисто, оцінка їх *достовірності* та *новизни*, значення для теорії і практики та рекомендації щодо використання, зазначається, яким вимогам Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань відповідає дисертація. Текст висновку ухвалюється відкритим голосуванням простою більшістю присутніх на засіданні членів ради.

Проект висновку спеціалізованої вченої ради складає комісія у складі трьох осіб, яка вивчала роботу на стадії її по-

переднього розгляду і представляла роботу спеціалізований раді під час прийому її до захисту.

Висновок спеціалізованої вченої ради має бути чітким і конкретним і відображати такі питання.

1. Остаточне (прийняте спеціалізованою вченою радою відкритим голосуванням) формулювання наукової проблеми або завдання, за вирішення якої здобувач заслуговує присудження наукового ступеня.

2. Констатація того, що дисертація є завершеною науководослідною роботою, виконаною в рамках певної проблеми або наукового напрямку. Тут необхідно навести номери державної реєстрації теми, згідно з якими була виконана дисертаційна робота.

3. Актуальність теми і отриманих результатів.

4. Найсуттєвіші наукові результати, отримані особисто здобувачем, і їх новизна — все це має бути сформульовано чітко і конкретно, з розкриттям головної сутності. У висновку не потрібні констатації у вигляді анотацій.

5. Обґрунтованість і достовірність отриманих наукових результатів.

6. Наукове значення результатів роботи (значення для теорії).

7. Практичне значення результатів роботи із зазначенням, що конкретно вони дали при використанні.

8. Ступінь впровадження (використання) результатів роботи на момент її захисту.

9. Рекомендації щодо подальшого використання (впровадження) отриманих у роботі результатів.

10. Оцінка мови і стилю дисертації. Відповідність дисертації визначеній спеціальності.

11. Відповідність дисертації вимогам Порядку (відповідно до п. 12 або п. 13).

Після прийняття висновку голова ради повідомляє про те, що здобувачеві присуджено науковий ступінь кандидата (доктора) наук, і закриває засідання. Як правило, дисертантові надається можливість подякувати своєму науковому керівникові, колегам, опонентам, членам спецради та всім присутнім за увагу до його наукової праці.

Слід враховувати, що здобувач не має права усувати у дисертації недоліки, виявлені спецрадою у процесі її розгляду, та в авторефераті після його розсилання. Здобувач має право зняти дисертацію з розгляду у спецраді до початку таємного голосування (за заявою). У подальшому дисертація може бути подана до захисту як нова праця.

11.6. Оформлення документів атестаційної справи

Готуючи атестаційну справу після захисту, а ще краще заздалегідь, здобувач має ознайомитися з усіма вимогами до документів атестаційної справи.

Необхідно чітко дотримуватись терміну відправлення атестаційної справи до ВАК — один місяць. Для прискорення підготовки документів доцільно другий примірник дисертації (в незброшурованому вигляді) та один примірник автореферату разом з двома примірниками облікової картки дисертації (ОКД) надіслати до Українського інституту науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ) (01171, м. Київ-171, вул. Горького, 180) відразу після захисту дисертації.

За час, потрібний для розшифрування фонограми засідання спецради та підготовки інших документів атестаційної справи, ОКД із позначкою УкрІНТЕІ повертається до спецради. Для прискорення процесу направлення ОКД слід додати до неї конверт з адресою і необхідними марками.

Спецрада у місячний термін після захисту надсилає до ВАК перший примірник докторської (кандидатської) дисертації з двома примірниками облікової картки та атестаційну справу здобувача.

Слід враховувати, що до ВАК України подаються 20 документів *атестаційної справи* здобувача наукового ступеня доктора наук і 19 документів атестаційної справи кандидата наук.

Переліки та форми документів, що використовуються при атестації наукових і науково-педагогічних кадрів, опубліковані в “Бюлетенях ВАК України” та газеті “Освіта України”, вони є у вченого секретаря спецради, до якого слід звертатися за консультацією.

До основних документів атестаційної справи здобувача наукового ступеня кандидата наук, які подаються до ВАК, належать такі.

1. Супровідний лист на бланку установи, підписаний головою спеціалізованої вченої ради (форма 8).
2. Облікова картка здобувача (форма 13).
3. Засвідчений відділом кадрів за місцем основної роботи листок з обліку кадрів з фотокарткою (1 прим.).
4. Автореферат дисертації (5 прим.), підписаний на обкладинці автором. Автореферат має бути надрукований державною мовою.
5. Реєстраційно-облікова картка присутності членів спеціалізованої вченої ради на засіданні і участь у таємному голосуванні (форма 15) (2 прим.).

6. Засвідчене підписами і печаткою копія посвідчення про складені кандидатські іспити за формою, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України.

7. Стенограма (ідентична за змістом з фонограмою) засідання спеціалізованої вченої ради, підписана головою на засіданні спеціалізованої вченої ради і вченим секретарем спеціалізованої вченої ради та засвідчена печаткою установи, при якій функціонує рада, із зазначенням присутніх на засіданні постійних та введених додатково до їх складу членів ради та їх спеціальностей. У стенограмі має бути наведена доповідь здобувача, а також відображені всі критичні зауваження, які містяться у відзивах на дисертацію та автореферат і висловлені під час дискусії щодо дисертації та відповіді на них здобувача, висновок спеціалізованої вченої ради щодо дисертації.

8. Відзиви офіційних опонентів, засвідчені печатками установ, в яких вони працюють, із зазначенням дати їх надходження до ради.

9. Відомості про офіційних опонентів за формою 24.

10. Відзив провідної установи, підписаний фахівцями з відповідної спеціальності (серед яких обов'язково повинен бути доктор наук), затверджений керівником установи та засвідчений печаткою установи із зазначенням дати його надходження до ради.

11. Висновок установи, де виконувалася дисертація, затверджений керівником установи і засвідчений печаткою (термін дії висновку — 1 рік). У висновку, крім характеристики дисертації, має бути обов'язково відображений конкретний особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист.

12. Висновок комісії спеціалізованої вченої ради щодо відповідності дисертації зазначеній спеціальності та профілю ради, повноти викладу основних результатів дисертації в друкованих працях та особистого внеску дисертанта.

13. Засвідчена копія диплома про вищу освіту.

14. Один гнучкий магнітний диск (ГМД) розміром 3,5 дюйма місткістю 1,44 МБ у чотирьох файлах:

- файл з даними облікової картки здобувача. Ім'я файлу — *form13.xls*;
- файл з текстом автореферату. Ім'я файлу *aref.rtf*;
- файл з формою 15. Ім'я файлу — *form15.rtf*;
- файл із зауваженнями, які містяться у відзивах опонентів та провідної організації, у відзивах на дисертацію та автореферат, а також зауваження, які висловлювались члена-

ми спеціалізованої вченої ради та фахівцями під час захисту. Ім'я файлу — *notes.rtf*.

15. Опис документів, які є у справі (форма 19).

Атестаційну справу брошурують у швидкозшивач з картону без зав'язок, на внутрішній стороні обкладинки якого наклеюють конверт, куди вкладають:

- автореферати;
- дискету;
- реєстраційно-облікові картки дисертації;
- чотири поштові картки з марками і вказаними адресами здобувача (2 картки) та спецради (2 картки). На зворотному боці поштових карток пишуть прізвище, ім'я, по батькові здобувача, галузь науки та науковий ступінь, на який він претендує.

Послідовність розміщення документів в атестаційній справі має відповідати їх нумерації в даному переліку. Сторінки атестаційної справи теж слід нумерувати. Порядкові номери аркушів справи з назвами документів, які на них розміщують, вказуються у відповідних графах *опису* документів. Опис документів має бути підписаний ученим секретарем спецради і засвідчений печаткою установи, в якій створено раду.

До атестаційної справи обов'язково додають таке.

1. Перший примірник дисертації, переплетений і підписаний автором та засвідчений вченим секретарем спецради щодо його ідентичності за змістом з іншими примірниками дисертації.

2. Перераховані в авторефераті монографії, брошури, авторські свідоцтва (копії), статті (відбитки), копії депонованих та анотованих у журналах рукописів наукових праць, тези доповідей (копії). Якщо наукові праці подаються в копіях, та них мають бути зазначені точні і повні вихідні дані відповідних видань.

3. Два примірники облікової картки дисертації (форма 1), один з яких — з відміткою УкрІНТЕЛ.

4. Згода державного атестаційного органу країни, громадином якої є здобувач наукового ступеня, на захист його дисертації в Україні (для громадян країн СНД).

5. Два непідписані конверти формату 230×160 мм з марками літери "Е".

Номенклатура документів атестаційної справи здобувача наукового ступеня доктора наук є аналогічною попередній. Однак є деякі відмінності. Серед них такі:

1. Засвідчені копії дипломів про вищу освіту та про наукові ступені (вчені звання).

2. Автореферат захищеної здобувачем дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

3. Засвідчене підписами і печаткою посвідчення про складений кандидатський іспит за формою, затвердженою наказом міністра освіти і науки України від 15.10.92 № 152, або засвідчена підписами і печаткою копія посвідчення за формою, що діяла на час його складання (у випадку, коли дисертація виконана за спеціальністю, яка не збігається із профілем вищої освіти здобувача).

4. Реєстраційно-облікова картка (форма 15), графи якої заповнюються машинописом (2 прим.).

У ВАК України розроблено та впроваджено автоматизовану систему аналізу захищених і відхилених дисертаційних робіт, інформаційною базою якої служать електронні варіанти облікової картки здобувача (форма 13а), електронні варіанти авторефератів, відомості про зауваження до дисертації та автореферату, що містяться у відзивах та виступах у дискусії під час прилюдного захисту дисертації, встановлені спеціалізованою вченою радою формулювання об'єкта і результатів наукових досліджень та відомості щодо відхилених дисертацій. Підготовка відповідних матеріалів регламентується "Інструкцією про порядок підготовки та подання електронних варіантів матеріалів атестаційних справ".

Зазначеною інструкцією передбачається підготовка трьох файлів, що записуються на дискеті 3,5 дюйма:

1) файл *form13.xls* — облікова картка здобувача (для відхиленої дисертації — файл *out.xls*);

2) файл *aref.rtf* з текстом автореферату;

3) файл *notes.rtf* — зауваження щодо дисертації та автореферату.

Набутий досвід свідчить: для того, щоб банк даних був сформований в одному стилі, так само мають бути сформовані й згадані файли.

Рисунки та інші графічні матеріали в електронному варіанті автореферату не наводяться за умови, якщо зазначена інформація не вміщується на одній дискеті. Весь інший текст, зокрема й сторінки обкладинки, наводяться повністю.

Облікову картку здобувача, записану у файлі *form13.xls*, слід також готувати шрифтом *Times New Roman* розміром 12 пунктів, причому заповнювати необхідно тільки перший рядок таблиці, тому що при формуванні банку (бази) даних вона становить один запис.

Згадане програмне забезпечення сприймає файли *aref.rtf* і *notes.rtf*, підготовлені у текстових редакторах *Word 6* для *Windows 3.x* або *Word 6/95* для *Windows 95*, але не *Word 97*: кодова таблиця останнього не збігається з кодовими таблицями попередніх версій. Те саме стосується файла *form13.xls*: його слід готувати в *Excel* для *Windows 95* або попередніх версій (але не версії 1997 р.).

Після прийняття президією ВАК України рішення про видачу здобувачеві диплома доктора (кандидата) наук перший примірник його дисертації передають на зберігання до Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. Атестаційна справа здобувача зберігається у спецраді протягом десяти років.

Типові помилки при оформленні атестаційних справ здобувачів

1. Замість першого примірника дисертації подають його копію.

2. На титульній сторінці дисертації не вказують шифр УДК.

3. Не всі примірники дисертації підписані автором.

4. В обліковій картці здобувача вказують класифікаційні ознаки дисертації, що було скасовано ще в 1997 р.

5. У висновку спецради не вказано, яким саме вимогам пунктів 12 або 13 Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань відповідає дана дисертація.

6. Автореферат дисертації не підписаний автором на обкладинці.

7. Критичних зауважень, що мають місце у відзивах на дисертацію та автореферат, немає в стенограмі, вони не подані у вигляді файла на дискеті з ім'ям *notes.rtf*.

8. Відзив провідної установи підписаний не доктором наук і не фахівцем зі спеціальності дисертації.

9. На відзивах, що надійшли на дисертацію та автореферат, немає дати їх надходження до спецради.

10. Термін висновку установи, де виконувалась дисертація, перевищує 1 рік.

11. Висновок комісії спецради щодо відповідності дисертації зазначеній спеціальності та профілю ради, повноти викладу основних результатів дисертації в друкованих працях та особистого внеску дисертанта підписаний не всіма членами комісії (не менше 3 членів ради).

12. Копії дипломів про вищу освіту та про наукові ступені (вчені звання) чи ксерокопії дипломів не засвідчені печаткою установи та підписом вченого секретаря спецради.

13. На дискеті, що вкладається в атестаційну справу, вказана не вся інформація, що її вимагає “Інструкція про порядок та подання електронних варіантів документів атестаційних справ”.

14. Облікова картка дисертації не має відмітки УкрІНТЕІ про одержання другого примірника дисертації.

15. Немає печатки на документах (або їх копіях) про впровадження результатів дисертаційних досліджень.

Розділ V

ПІДГОТОВКА ПУБЛІКАЦІЙ, РЕФЕРАТИВ, ДОПОВІДЕЙ

Глава 12

РОБОТА НАД ПУБЛІКАЦІЯМИ, РЕФЕРАТАМИ І ДОПОВІДЯМИ

Кожний науковець повинен прагнути до введення в науковий обіг результатів своїх досліджень.

Результати наукової діяльності оформляють не лише у вигляді курсової або дипломної роботи, кандидатської або докторської дисертації чи автореферату дисертації. Вони узагальнюються також у рефератах, тезах доповідей, статтях, монографіях, методичних і практичних матеріалах, підручниках, навчальних посібниках та ін.

Для майбутнього вченого важливо оволодіти технікою написання рефератів, наукових статей, монографій, тез доповідей і підготовки доповідей на конференції так, щоб вони не лише відповідали вимогам жанру публікації (виступу), а й були відповідним чином сприйняті читачами і слухачами. Це висуває певні вимоги до логіки побудови доповіді чи статті, її форми, стилю і мови. Зупинимось детальніше на методиці підготовки деяких із них.

Оприлюднити результати свого дослідження — це зробити даний матеріал надбанням фахівців, які використовують інформацію у своїй науковій або практичній діяльності. Кінцевим результатом будь-якого дослідження є широке використання його положень у певній галузі науки чи практики.

Слід запобігати як передчасному оприлюдненню результатів дослідження, так і затримкам з публікаціями.

12.1. Наукова публікація: поняття, функції, основні види

Основні результати і положення дослідження мають бути опубліковані для ознайомлення з ними наукової громадськості.

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

Публікації виконують кілька **функцій**:

- оприлюднюють результати наукової роботи;
- сприяють встановленню пріоритету автора (дата підписання публікації до друку — це дата пріоритету науковця; в історіографічній частині дисертації та автореферату обов'язково вказують, коли вперше звернувся до розробки наукової проблеми);
- свідчать про особистий внесок дослідника в розробку наукової проблеми (особливе значення мають індивідуальні публікації, роботи у співавторстві потребують додаткових роз'яснень; в тексті дисертації та автореферату здобувач повинен подавати посилання на власні публікації, включити їх до списку використаних джерел);
- слугують підтвердженню достовірності основних результатів і висновків дисертації, новизни і наукового рівня її (оскільки після виходу у світ публікація стає об'єктом вивчення й оцінки широкою науковою громадськістю);
- підтверджують факт апробації та впровадження результатів і висновків дисертації;
- відбивають **основний** зміст дисертації (про це вказується у вступі до дисертації та автореферату, а також через включення публікацій здобувача до списку опублікованих праць за темою дисертації);
- новизна і високий рівень наукових праць, в яких опубліковано результати дисертації, є одним із головних критеріїв оцінки дисертаційного дослідження;
- фіксують завершення певного стану дослідження або роботи в цілому;
- забезпечують первинною науковою інформацією суспільство, сповіщають наукове співтовариство про появу нового наукового знання;
- передають індивідуальний результат у загальне надбання та ін.

Особливе значення мають наукові публікації, що вийшли друком у формі видань.

ДСТУ 3017—95 “Видання. Основні види. Терміни та визначення” визначає *видання* як документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, виготовлений друкуванням, тисненням або іншим способом, містить інформацію, призначену для поширення, і відповідає вимогам державних стандартів, інших нормативних документів щодо видавничого оформлення і поліграфічного виконання.

Науковим вважається видання результатів теоретичних і (або) експериментальних досліджень, а також підготовлених науковцями до публікації пам’яток культури, історичних документів та літературних текстів. Воно призначене для фахівців і для наукової роботи.

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

До першої групи наукових видань належать: *монографія* (науково-книжкове видання повного дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному чи кільком авторам); *автореферат дисертації* (наукове видання у вигляді брошури авторського реферату проведеного дослідження, яке подається на здобуття наукового ступеня); *препринт* (наукове видання з матеріалами попереднього характеру, які публікуються до виходу у світ видання, в якому вони мають бути вміщені); *тези доповідей*, а також *матеріали наукової конференції* (неперіодичний збірник підсумків конференції, доповідей, рекомендацій та рішень); *збірник наукових праць* (збірник матеріалів досліджень, виконаних у наукових установах, навчальних закладах та наукових товариствах).

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

За обсягом розрізняють два види наукових неперіодичних видань: *книга* (книжкове видання обсягом понад 48 сторінок); *брошура* (книжкове видання обсягом від 4 до 48 сторінок). Статус наукового видання потребує суворого дотримання видавничого оформлення видання. Вкажемо лише основні.

Вихідні відомості — сукупність даних, які характеризують видання і призначені для його оформлення, бібліографічної обробки, статистичного обліку й інформування читача.

Елементами вихідних відомостей є: відомості про авторів або інших осіб, які брали участь у створенні видання; заголовок (назва) видання; надзаголовні дані; підзаголовні дані; нумерація; вихідні дані; шифр зберігання видання; індекс УДК; індекс ББК; авторський знак, макет анотованої каталожної картки; знак охорони авторського права; міжнародний стандартний номер ISBN; випускні дані.

Вихідні дані включають: місце випуску видання, назва видавництва або організації, що володіє правом видання, і рік випуску (як правило, наводять у нижній частині титульного аркуша).

У **випускних даних** зазначають дату подання оригіналу на складання; дату підписання видання до друку; формат паперу і частку аркуша; вид і номер паперу; гарнітуру шрифту основного тексту; спосіб друку; обсяг видання в умовних друкованих аркушах, що приведені до формату паперового аркуша 60 × 90 см; обсяг видання в обліково-видавничих аркушах; номер замовлення поліграфічного підприємства; назву і повну поштову адресу видавництва і поліграфічного підприємства.

Випускні дані розміщують на останній сторінці видання або звороті титульного аркуша.

Особливу складність викликає визначення наукового статусу статей. Слід враховувати, що газетні статті не кваліфікують як наукові. Крім того, проблематичним є віднесення до розряду наукових статей, опублікованих в громадсько-політичних і науково-популярних журналах.

Статті наукового характеру друкуються переважно в наукових збірках або журналах. **Науковий журнал** — журнал, що містить статті та матеріали досліджень теоретичного або прикладного характеру, призначений переважно фахівцям певної галузі науки. За цільовим призначенням наукові журнали поділяють на: науково-теоретичні, науково-практичні та науково-методичні.

Особливе значення наукові статті мають для здобувача наукового ступеня доктора чи кандидата наук. Крім зазначених, вони мають відповідати ще й таким вимогам.

1. Статті мають публікуватись у **провідних наукових фахових журналах** та інших періодичних **наукових фахових виданнях**. Їх **перелік затверджує ВАК України** при дотриманні таких вимог:

- наявність у складі редакційної колегії не менше п'яти докторів наук з відповідної галузі науки, серед яких обов'язково мають бути штатні працівники наукової установи, органі-

зації чи вищого навчального закладу, що видає журнал (періодичні видання);

- журнали підписуються до друку виключно за рекомендацією вченої ради наукової установи (організації чи вищого навчального закладу), що його видає, про що зазначається у вихідних даних;

- тираж не менше ніж 100 примірників;
- повне дотримання вимог до редакційного оформлення періодичного видання згідно з державними стандартами України;

- наявність журналу (періодичного видання) у фондах бібліотек України, перелік яких затверджено ВАК України.

2. Публікація не більше однієї статті здобувача за темою дисертації в одному випуску (номері) журналу (або іншого друкованого видання).

3. Не зараховуються праці, в яких немає повного опису наукових результатів, що засвідчує їх достовірність, або в яких повторюються результати, опубліковані раніше в інших наукових працях, що входять до списку основних.

12.2. Мінімальна кількість та обсяг публікацій здобувача

Повне опублікування основних наукових результатів дисертаційних робіт, які подаються на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук, є однією з вирішальних передумов атестації наукових кадрів. Тому особливе значення публікації мають для здобувачів наукового ступеня.

Кількість та якість публікацій з теми дослідження є критерієм оцінки цінності роботи.

Вважається, що дисертація виконана на належному рівні, якщо з кожного її розділу і підрозділу можна підготувати статтю, а за її загальними результатами — монографію.

Дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук приймаються до захисту спеціалізованими вченими радами лише за умови **повноти та якості** опублікування **основних** наукових результатів і висновків дисертації. До основних результатів кожної дисертації, як правило, відносять ті з них, які згадані у розділах “Наукова новизна” та “Висновки” автореферату.

У п. 14 Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань зазначено, що основні наукові результати дисертації відображають **особистий внесок автора** в їх досягнення і обов’язково мають бути опубліковані авто-

ром у формі надрукованих монографій, підручників, посібників (для дисертацій з педагогічних наук), брошур чи статей у наукових фахових виданнях України або інших країн, перелік яких затверджує ВАК. Виконання цієї вимоги перевіряється спецрадою, опонентами, експертами ВАК на різних стадіях атестації. Зокрема, офіційний опонент на основі вивчення дисертації та праць здобувача, опублікованих за темою дисертації, у відгуку висвітлює такі обов'язкові питання, як *актуальність* обраної теми, ступінь *обґрунтованості* наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх *достовірність і новизну, повноту їх викладу в опублікованих працях*.

Основний зміст дисертації може висвітлюватись як у *фахових виданнях*, які вважаються основними при захисті дисертації, так і в будь-яких наукових друкованих виданнях, які розглядаються як *додаткові*.

З метою підвищення рівня наукових досліджень, висвітлення результатів і положень дисертації на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук, забезпечення єдності вимог ВАК України затверджено ряд вимог до публікацій, яких слід чітко дотримуватись.

Спеціалізовані вчені ради приймають до захисту докторські дисертації у формі рукопису лише за наявності такої обов'язкової кількості публікацій.

1. У галузі гуманітарних та суспільних наук — індивідуальної монографії здобувача обсягом не менше 10 обліково-видавничих аркушів, яка містить власні результати досліджень здобувача, а також публікацій за темою дисертації у вигляді не менше 20 статей у наукових провідних фахових журналах України або інших країн, перелік яких затверджує ВАК України. Монографія та статті на момент прийняття дисертації до захисту мають бути опубліковані, причому більшість публікацій — без співавторів.

2. У галузі природничих і технічних наук — не менше 15 публікацій основного змісту дисертації у вигляді статей у наукових фахових виданнях України або інших країн, перелік яких затверджує ВАК України і які на момент прийняття дисертації до захисту вийшли друком, причому не менше 5 з них — без співавторів. Можливо до цієї мінімальної кількості замість трьох статей із співавторами долучити три авторських свідоцтва на винахід або три патенти, які мають безпосереднє відношення до наукових результатів дисертації. До статей без співавторів прирівнюються розділи монографій, написані здобувачем особисто.

За певних умов кількість публікацій без співавторів для здобувачів наукового ступеня доктора наук може бути зменшена: а) якщо загальний обсяг індивідуальних публікацій перевищує 5 авторських аркушів; б) якщо у здобувача значна загальна кількість публікацій. При загальній кількості статей не менше 20 кількість індивідуальних з них має бути не меншою п'яти. При загальній кількості статей не менше 30 кількість індивідуальних має бути не менше чотирьох. Досвід свідчить, що ставлення членів спецради до здобувача прихильніше, якщо загальна кількість його публікацій та індивідуальних праць перевищує встановлене мінімальне число.

ВАК України визначено таку мінімальну кількість та обсяг публікацій **основного** змісту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

1. Мінімальна кількість публікацій становить не менше трьох статей основного змісту дисертації у вигляді статей у наукових фахових виданнях України або інших країн, перелік яких затверджує ВАК України починаючи з 1997 р.

2. Як публікації зараховуються статті у фахових наукових виданнях і журналах, що входили до відповідних переліків ВАК СРСР та ВАК Російської Федерації. Враховуються також закордонні видання за переліком ВАК України.

3. Як публікації зараховуються лише ті статті в наукових фахових виданнях, які на момент прийняття дисертації до захисту вийшли з друку.

4. До опублікованих праць, які **додатково** відображають наукові результати дисертації, належать також дипломи на відкриття, патенти і авторські свідоцтва на винаходи, державні стандарти, промислові зразки, алгоритми та програми, що пройшли експертизу на новизну, статті в друкованих засобах масової інформації загальнодержавної сфери розповсюдження (із суспільних і гуманітарних наук), рукописи праць, депоновані в установах державної системи науково-технічної інформації та анотовані в наукових журналах, брошури, препринти, технологічні частини проектів на будівництво, розширення, реконструкцію та технічне переозброєння підприємства, інформаційні карти на нові матеріали, що внесені до державного банку даних, тези доповідей, матеріали, виголошені на наукових конференціях, конгресах, симпозіумах, семінарах, у школах тощо. Тези доповідей включають до списку опублікованих праць за умови, що вони слугують встановленню пріоритету або коли їх зміст не викладений в інших публікаціях.

5. Більшість публікацій здобувача має бути без співавторів. До статей без співавторів прирівнюються розділи монографій, підручників, навчальних посібників, написані здобувачем особисто.

Факт публікації у співавторстві зазначається у дисертації та в авторефераті з обов'язковим зазначенням конкретного особистого внеску здобувача в усі праці або розробки.

Для визначення особистого внеску здобувача до праць, які надруковані у співавторстві, необхідно вказати, які саме конкретні результати, наведені в кожній публікації, належать здобувачеві (теорема, висновки, результат досліді чи експерименту, математична модель, методика та ін.). Не дозволяється вказувати тільки процентне співвідношення участі співавторів у написанні певної праці. У списку опублікованих праць здобувача до автореферату обов'язково наводяться назва праці і прізвища усіх співавторів за такою формою: *(у співавторстві з Л.А. Дубровіною)*.

Праці здобувача наводять у "Списку використаних джерел" до дисертації, в переліку основних публікацій автора до автореферату, в тексті дисертації. Обов'язковими є посилання на власні друковані праці здобувача в тексті дисертації, наведені в авторефераті дисертації. По-перше, це викликано етимологією слова "автореферат", що означає короткий виклад автором змісту дисертації. В авторефераті не повинно бути відомостей, не викладених у тексті дисертації. По-друге, посилання на власні праці автора дасть змогу легко пересвідчитися у виконанні вимоги щодо обов'язкової публікації основних результатів дисертації. Такі посилання зручно робити у коротких висновках до розділів дисертації, приблизно в такій формі: "Основні результати розділу опубліковані у працях [...]".

Слід враховувати, що автореферат дисертації є рукописом і тому не наводиться серед друкованих праць здобувача. Однак у тексті докторської дисертації, а саме в оглядовій її частині, може бути зроблене посилання на автореферат кандидатської дисертації здобувача. При захисті докторської дисертації не враховуються праці, висвітлені в друкованих працях, що увійшли до кандидатської дисертації. Вони можуть бути використані лише при написанні оглядової частини докторської дисертації і не вносяться до її автореферату.

Наукові видання (зокрема наукові монографії, журнали чи збірники), в яких опубліковані основні результати дисертаційних робіт, мають бути доступними читачеві, знаходитися у фондах провідних вітчизняних бібліотек, обов'язково

надсилатися в установи, перелік яких затверджений ВАК України. До них належать:

- Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського (03039, Київ, проспект 40-річчя Жовтня, 3).

- Національна парламентська бібліотека України (01601, Київ, вул. Грушевського, 1).

- Державна науково-технічна бібліотека України (01171, Київ-171, вул. Горького, 180).

- Львівська державна наукова бібліотека ім. В.С. Стефаника (79001, Львів, вул. Стефаника, 2).

- Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького (65020, Одеса, вул. Пастера, 13).

- Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка (61003, Харків, пров. Короленка, 18).

- Книжкова палата України (02094, Київ, пр. Гагаріна, 27).

Отже науковими виданнями (в т. ч. і науковими монографіями), в яких можуть бути вміщені публікації за основним змістом дисертацій, вважаються лише ті видання, які надійшли до перелічених установ.

Ніяких директивних “термінів чинності” публікацій здобувачів немає, не регламентовані також і вимоги щодо наявності публікацій протягом останніх років. Однак виконання вимог ВАК щодо наявності в дисертації *нових* науково обґрунтованих результатів ставиться під сумнів, коли основні наукові результати здобувача опубліковані (отже й отримані) 15—20 років тому.

Включення до переліку праць, які підготовлені до друку, але ще не вийшли, є порушенням вимог ВАК України, що може ускладнити процес атестації. Слід зважити й на те, що більшість відмов президії ВАК України у видачі дипломів доктора і кандидата наук пов’язані з порушенням вимог щодо мінімальної кількості та обсягу публікацій основного змісту дисертації.

Враховуючи те, що дисертація до захисту приймається тільки після виходу друком відповідних публікацій, готувати їх треба не в останній момент, а заздалегідь, в міру готовності наукових результатів, отриманих при вирішенні завдань дисертаційного дослідження.

Певні труднощі у авторів виникають при визначенні обсягу праць, що зумовлено недостатнім знанням основних одиниць обчислення наукової інформації, поширюваних засобами друку. До основних з них належать: авторський аркуш, друкований аркуш, обліково-видавничий аркуш.

Авторський аркуш — одиниця обліку друкованого твору, що береться для обрахунку праці авторів, перекладачів, редакторів тощо. Дорівнює він 40 000 друкованих знаків прозового тексту (букв, цифр, розділових знаків тощо, враховуючи також проміжки між словами та неповні кінцеві рядки за повні), 22—23 сторінкам машинописного українського тексту, 700 рядкам віршованого тексту або 3 000 см² ілюстрованого чи рекламного матеріалу. В авторських аркушах визначається обсяг рукопису у видавничому договорі.

Обсяг оригіналу в авторських аркушах можна приблизно визначити, розділивши загальну кількість сторінок прозового тексту на 23 (середнє число стандартних машинописних сторінок), загальну кількість авторських оригіналів ілюстрацій — на 25—40 залежно від площини їх.

Якщо оригінал підготовлений не на звичайній друкарській машинці і рядок вміщує більше число знаків, підраховують середню кількість рядків на сторінці (при коливаннях у кількості рядків вибирають 10 сторінок з різних місць оригіналу і загальне число рядків у них ділять на 10), потім середню кількість знаків у рядку (для цього суму знаків у 10 рядках ділять на 10) і, перемноживши отримані числа, визначають число знаків на сторінці. Потім загальну кількість сторінок помножують на число знаків на сторінці і результат ділять на 40 000. При наборі на комп'ютері підрахунок числа знаків здійснюється автоматично.

Обліково-видавничий аркуш — це одиниця обліку друкованого твору, що дорівнює, як і авторський аркуш, 40 000 друкованих знаків прозового тексту, 700 рядкам віршованого тексту, або 3000 см² ілюстрованого чи рекламного тексту.

Обсяг видання в обліково-видавничих аркушах відрізняється від обсягу видання в авторських аркушах тим, що в розрахунок входять ті частини видання, які не є результатом авторської праці (колонцифри, зміст, що повністю повторюють заголовки всередині видання, видавничі анотації, вихідні відомості на обкладинці, оправі, суперобкладинці, корінці, титульному аркуші, випускні дані, порядкові номери сторінок, редакційна передмова, повторювані заголовки таблиць, рисунків та ін.). В одному й тому ж друкованому аркуші може вміститися матеріал більшого чи меншого обсягу залежно від місткості шпальти набору.

Кожному науковцеві слід систематично вести облік власних публікацій у картотеці, списку або комп'ютерному банку даних за особливими правилами бібліографічного списку або за схемою: назва праці; характер роботи; вихідні дані;

обсяг в обліково-видавничих аркушах; співавтори. Слід також мати оригінали або копії власних публікацій. Про це слід завчасно подбати особливо здобувачам наукового ступеня, оскільки оригінали, відбитки або копії усіх перелічених в авторефераті праць мають бути подані до спецради.

12.3. Наукова монографія

Монографія — це наукова праця у вигляді книги, яка містить повне або поглиблене дослідження однієї проблеми чи теми, що належить одному або декільком авторам.

Розрізняють два види монографій — наукові і практичні.

Наукова монографія — це науково-дослідницька праця, предметом викладу якої є вичерпне узагальнення теоретичного матеріалу з наукової проблеми або теми з критичним його аналізом, визначенням вагомості, формулюванням нових наукових концепцій. Монографія фіксує науковий пріоритет, забезпечує первинною науковою інформацією суспільство, слугує висвітленню основного змісту і результатів дисертаційного дослідження.

Слід розрізняти дисертації на здобуття наукового ступеня, виконані особисто у вигляді опублікованої індивідуальної наукової монографії, та наукові монографії як вид наукового видання. Перший тип монографії обов'язково має містити висунуті автором для прилюдного захисту науково обґрунтовані теоретичні або експериментальні результати, наукові положення автора, опубліковані раніше у фахових наукових виданнях України чи інших країн. Для такої монографії характерна єдність змісту; вона свідчить про **особистий** внесок здобувача в науку і розглядається як кваліфікаційна наукова праця. За цих умов здобувач не пише рукопис дисертації, його замінює монографія. Обсяг індивідуальної монографії здобувача наукового ступеня доктора наук, яка зраховується як дисертація, має становити не менше 10 авторських аркушів у галузі природничих та технічних наук і не менше 15 авторських аркушів у галузі гуманітарних і суспільних наук. Про особливості цього виду наукової монографії йшлося у попередніх розділах підручника.

Другий тип наукової монографії — це наукова праця, яка є засобом висвітлення основного змісту дисертації і однією з основних публікацій за темою дослідження.

Якщо дисертацією, поданою на захист, є рукопис, а монографія є тільки однією з друкованих праць здобувача (а для суспільних і гуманітарних наук наявність серед друкованих

праць здобувача монографії є обов'язковою), до неї висуваються такі вимоги:

- обсяг монографії — не менш як 10 обліково-видавничих аркушів;
- наявність рецензій двох докторів наук за відповідною спеціальністю;
- наявність рекомендації вченої ради науково-дослідної установи або вищого навчального закладу з обов'язковим зазначенням на звороті титулу монографії повної назви установи (закладу) та її підпорядкованості;
- тираж не менше ніж 300 примірників;
- наявність міжнародного стандартного номера ISBN.

Між дисертацією та монографією є певні відмінності. По-перше, в дисертації передбачається виклад наукових результатів і висновків, отриманих *особисто* автором. Монографія — це виклад результатів, ідей, концепцій, які належать як здобувачеві, так й іншим авторам. По-друге, дисертація містить нові наукові результати, висновки, факти, а монографія може викладати як нові результати, так і методичні, технологічні рішення, факти, які вже відомі. По-третє, дисертація має визначену структуру і правила оформлення, яких необхідно обов'язково дотримуватися. До монографії таких чітких вимог не ставлять.

Дисертація — це рукопис, який зберігається в обмеженій кількості примірників у певних бібліотечних установах. Монографія — це видання, яке пройшло відповідне редакційно-видавниче опрацювання, виготовлене друкарським або іншим способом, видане у фаховому видавництві України.

Дисертація містить призначену для поширення інформацію без надмірних подробиць, відповідає вимогам державних стандартів щодо видавничого оформлення і поліграфічного виконання. На ці особливості необхідно зважати, щоб не збитися на монографію при написанні дисертації.

Не встановлюється державний стандарт щодо композиції наукової монографії. Кожний її автор може вибрати будь-яку структуру і порядок організації наукового матеріалу, зважаючи на логіку викладу і повноту висвітлення основного змісту дисертації. Традиційно склалася певна композиційна структура наукової монографії, основними елементами якої в порядку їх розміщення є такі: *титульний аркуш, анотація, перелік умовних скорочень (за необхідності), вступ або передмова, основна частина, висновки або післямова, література, допоміжні покажчики, додатки, зміст.*

Наукова монографія призначена передусім для вчених, фахівців певної галузі науки. Вона має відповідати за змістом і формою цьому жанру публікації. Особливо важливими є чіткість формулювань і викладу матеріалу, логіка висвітлення основних ідей, концепцій, висновків. Її обсяг — не менше 6 друкованих аркушів.

Титульний аркуш містить повну назву установи (закладу), де виконана робота, прізвище, ім'я, по батькові автора, назву роботи, місто і рік. Назва монографії має бути *інформативною* (розкривати зміст книги, основні ідеї, новизну), *чіткою* (відбивати предмет і об'єкт дослідження, відмінність даної роботи від аналогічних), *короткою* (бажано до 7—8 слів). Саме за назвою монографії здійснюється її класифікація за УДК і ББК та відбиття в систематичному або предметному каталозі.

На звороті титульного аркуша монографії вказують відомості щодо її рекомендації вченою радою до опублікування. Після бібліографічного опису обов'язково розміщують *анотацію* — стислу характеристику змісту видання, призначення, форми та інші особливості. Її обсяг становить приблизно 500 знаків (до 70 слів). Текст анотації має бути лаконічним, доступним читачам.

Умовні скорочення подаються перед вступом тоді, коли автор вживає маловідомі скорочення, що повторюються у тексті. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа — їх розшифровку.

У вступі або передмові розкриваються значення проблеми, її актуальність, мета і завдання, які поставлені автором при написанні роботи, для кого вона адресована, подаються огляд основних публікацій за темою, перелік використаних джерел, організацій та осіб, що сприяли виконанню роботи та ін.

Основна частина монографії залежить від змісту і структури наукової роботи. Вона складається з розділів (глав), підрозділів (параграфів), пунктів, підпунктів. У логічній послідовності викладаються основні наукові положення, ідеї, концепції, експериментальні дані, наукові факти та висновки. Вимоги до посилань, ілюстрацій, таблиць у цілому збігаються з відповідними вимогами до дисертацій.

У висновках або післямові наводяться узагальнення найсуттєвіших положень наукового дослідження, основні підсумки, доводяться достовірність і обґрунтованість нових наукових положень, визначаються проблеми, які потребують подальшого дослідження.

Література (список використаних джерел). Залежно від характеру роботи розрізняється і принцип розміщення літератури в списку. Він може бути алфавітним (прізвища авторів або назв робіт розміщують за алфавітом); хронологічним (за роками публікацій, за алфавітом у межах кожного року); тематичним (за розділами роботи або за окремими темами); в порядку згадування джерел у тексті. Список може включати всі джерела за темою; ті, що були використані автором; ті, на які в роботі є посилання; найцінніші праці з теми та ін. Архівні документи в списку наводять після друкованих матеріалів.

У наукових монографіях інколи подають *допоміжні покажчики*, які полегшують роботу з монографією: іменні, тематичні, предметні, географічні, хронологічні тощо.

В *додатках* розміщують матеріали, які доповнюють та ілюструють основний текст: копії документів, таблиці, математичні розрахунки, формули, графіки, глосарії та ін.

Зміст подають на початку або в кінці монографії. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів і підрозділів, що допомагає отримати повне уявлення про зміст та структуру видання.

12.4. Наукова стаття

Наукова стаття — один із основних видів публікацій. Вона містить виклад проміжних або кінцевих результатів наукового дослідження, висвітлює конкретне окреме питання за темою дисертації, фіксує науковий пріоритет автора, робить її матеріал надбанням фахівців.

Наукова стаття подається до редакції в завершеному вигляді відповідно до вимог, які публікуються в окремих номерах журналів або збірниках у вигляді пам'ятки авторам.

Оптимальний обсяг наукової статті — 6—12 сторінок (0,5—0,7 друк. арк.).

Рукопис статті, як правило, має містити повну назву роботи, прізвище та ініціали автора(ів), анотацію (на окремій сторінці), список використаної літератури.

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

Умовно в тексті статті можна виділити такі структурні елементи.

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

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

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

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

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

Жанр наукової статті вимагає дотримання певних правил:

- у правому верхньому куті розміщуються прізвище та ініціали автора; за необхідності вказуються відомості, що доповнюють дані про автора;

- назва статті стисло відбиває її головну ідею, думку (якомога менше слів, краще — до п'яти);

- ініціали ставлять перед прізвищем;

- слід уникати стилю наукового звіту чи науково-популярної статті;

- недоцільно ставити риторичні запитання; мають переважати розповідні речення;

- не слід перевантажувати текст цифрами 1, 2 та ін. при переліках тих чи інших думок, положень; перелік елементів, позицій слід починати з нового рядка, відокремлюючи їх одне від одного крапкою з комою;

- у тексті прийнятним є використання різних видів переліку: спочатку, на початку, спершу, потім, далі, нарешті; по-перше, по-друге, по-третє; на першому етапі, на другому етапі та ін.;

- цитати в статті використовуються дуже рідко; необхідно зазначити основну ідею, а після неї в дужках указати прізвище автора, який уперше її висловив;

- усі посилання на авторитети подаються на початку статті, основний обсяг статті присвячують викладу власних думок; для підтвердження достовірності своїх висновків і рекомендацій не слід наводити висловлювання інших учених, оскільки це свідчить, що ідея дослідника не нова, була відома раніше і не підлягає сумніву;

- стаття має завершуватися конкретними висновками і рекомендаціями.

Рукопис статті підписується автором(ами) і подається до редакції у двох примірниках. У разі необхідності до неї додається дискета.

Особливо цінними є статті, опубліковані у фахових наукових виданнях, затверджених ВАК України. Обов'язковою вимогою до наукових публікацій здобувача є відображення в них основних наукових результатів дисертації, а також наявність в одному випуску (номері) журналу (або іншого друкованого видання) не більше однієї статті здобувача за темою дисертації.

Статті, опубліковані до появи відповідних Переліків ВАК України, вважаються лише такими, що додатково відображають наукові результати.

12.5. Тези наукової доповіді (повідомлення)

Формами висвітлення підсумків наукової роботи є також тези, доповіді, матеріали конференцій, конгресів, симпозіумів, семінарів, шкіл тощо. Вони є свідченням *апробації* дисертаційної роботи і належать до опублікованих праць, які *додатково* відображають наукові результати дисертації. Слід враховувати, що апробація матеріалів дисертації на наукових конференціях, конгресах, симпозіумах, семінарах, у школах тощо є *обов'язковою*.

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

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

Рекомендований обсяг тез наукової доповіді — 2—3 сторінки машинописного тексту через 1,5—2 інтервали. Можливий виклад однієї тези.

Схематично структура тез наукової доповіді має такий вигляд: теза — обґрунтування — доказ — аргумент — результат — перспективи.

При підготовці тез наукової доповіді слід дотримуватися таких правил:

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

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

Формулювання кожної тези починається з нового рядка. Кожна теза містить самостійну думку, що висловлюється в одному або кількох реченнях. Виклад суті ідеї чи положення здійснюється без наведення конкретних прикладів.

Виступаючи на науковій конференції (з'їзді, симпозіумі), можна посилатися на опубліковані тези доповіді і спинитися на одній із основних (дискусійних) тез.

Зазначимо, що будь-які матеріали будь-яких конференцій, видані у будь-який період, належать до опублікованих праць, які лише *додатково* відображають наукові результати дисертації, тобто засвідчують *апробацію* результатів дисертації або підтверджують їх *впровадження*, висвітлюють певні процеси їх отримання.

12.6. Методика підготовки та оформлення публікації

Кожний дослідник прагне довести результати своєї праці до читача. Підготовка публікації — процес індивідуальний. Одні вважають за необхідне лише коротко описати хід дослі-

дження і детально викласти кінцеві результати. Інші дослідники поступово вводять читача у свою творчу лабораторію, висвітлюють етап за етапом, докладно розкривають методи своєї роботи. Висвітлюючи весь дослідницький процес від творчого задуму до заключного його етапу, підбиваючи підсумки, формулюючи висновки і рекомендації, учений розкриває складність творчих пошуків. При першому варіанті викладу автор зважає на порівняно вузьке коло фахівців. Він користується ним при написанні монографії, статті. Другий варіант використовується при написанні дисертації. Він дає змогу краще оцінити здібності науковця до самостійної науково-дослідницької роботи, глибину його знань та ерудицію.

Суттєвою підмогою в підготовці публікацій стане володіння дослідником певною сумою методичних прийомів викладу наукового матеріалу.

Використовують такі методичні прийоми викладу наукового матеріалу:

- 1) послідовний;
- 2) цілісний (з наступною обробкою кожної частини, розділу);
- 3) вибіркового (частини, розділи пишуться окремо за будь-якою послідовністю). Залежно від способу викладу різним буде темп і кінцевий результат.

Послідовний виклад матеріалу логічно зумовлює схему підготовки публікації: формулювання задуму і складання попереднього плану; відбір і підготовка матеріалів; групування матеріалів; редагування рукопису. Перевага цього способу полягає в тому, що виклад інформації здійснюється в логічній послідовності, що виключає повтори та пропуски.

Його недоліком є нераціональне використання часу. Поки автор не закінчив повністю черговий розділ, він не може перейти до наступного, а в цей час матеріал, що майже не потребує чистового опрацювання, чекає на свою чергу і лежить без руху.

Цілісний спосіб — це написання всієї праці в чорновому варіанті, а потім обробка її в частинах і деталях, внесення доповнень і виправлень. Його перевага полягає в тому, що майже вдвічі економиться час при підготовці білого варіанта рукопису. Разом з тим є небезпека порушення послідовності викладу матеріалу.

Вибірковий виклад матеріалу часто використовується дослідниками. В міру готовності матеріалу над ним працюють у будь-якій зручній послідовності. Необхідно кожний розділ

доводити до кінцевого результату, щоб при підготовці всієї праці її частини були майже готові до опублікування.

Кожний дослідник вибирає для себе найпридатніший спосіб для перетворення так званого чорного варіанта рукопису в проміжний або біловий (остаточний).

12.7. Техніка написання тексту

У процесі написання наукової праці умовно виділяють такі етапи: формулювання задуму і складання попереднього плану; відбір і підготовка матеріалів; групування матеріалів; опрацювання рукопису.

Формулювання задуму здійснюється на першому етапі. Слід чітко визначити мету даної роботи; на яке коло читачів вона розрахована; які матеріали в ній подавати; яка повнота і ґрунтовність викладу передбачається; теоретичне чи практичне спрямування; які ілюстративні матеріали необхідні для розкриття її змісту. Визначається назва праці, яку потім можна коригувати.

На етапі формулювання задуму бажано скласти попередній план роботи. Інколи необхідно скласти план-проспект, який вимагають видавництва разом із замовленням на видання. План-проспект відбиває задум праці і відтворює структуру майбутньої публікації.

Відбір і підготовка матеріалів пов'язані з ретельним добором вихідного матеріалу: скорочення до бажаного обсягу, доповнення необхідною інформацією, об'єднання розрізнених даних, уточнення таблиць, схем, графіків. Підготовка матеріалів може здійснюватися з будь-якою послідовністю, окремими частинами, без ретельного стилістичного відпрацювання. Головне — підготувати матеріали в повному обсязі для наступних етапів роботи над рукописом.

Групування матеріалу — вибирається варіант його послідовного розміщення згідно з планом роботи.

Гранично полегшує цей процес персональний комп'ютер. Набраний у текстовому редакторі твір можна необхідним чином структурувати. З'являється можливість побачити кожен з частин роботи і всю в цілому; простежити розвиток основних положень; домогтися правильної послідовності викладу; визначити, які частини роботи потребують доповнення або скорочення. При цьому всі матеріали поступово розміщують у належному порядку, відповідно до задуму. Якщо ж комп'ютера немає, то рекомендується кожний розділ (підрозділ) писати на окремих аркушах або картках з однієї

сторони, щоб потім їх можна було розрізати і розмістити в певній послідовності.

Паралельно з групуванням матеріалу визначається рубрикація праці, тобто поділ її на логічно підпорядковані елементи — частини, розділи, підрозділи, пункти. Правильність формулювань і відповідність назв рубрик можна перевірити на комп'ютері. За інших умов це можна зробити через написання заголовків на окремих смугах паперу. Спочатку вони розкладаються в певній послідовності, а потім приклеюються до відповідних матеріалів.

Результатом цього етапу є логічне поєднання частин рукопису, створення його чорнового макета, який потребує подальшої обробки.

Опрацювання рукопису складається з уточнення його змісту, оформлення і літературної правки. Цей етап ще називають *роботою над біловим рукописом*.

Шліфування тексту рукопису починається з оцінки його змісту і структури. Перевіряється і критично оцінюється кожний висновок, кожна формула, таблиця, кожне речення, окреме слово. Слід перевірити, наскільки назва роботи і назви розділів і підрозділів відповідають їх змісту, наскільки логічно і послідовно викладено матеріал. Доцільно ще раз перевірити аргументованість основних положень, наукову новизну, теоретичну і практичну значущість роботи, її висновки і рекомендації. Слід мати на увазі, що однаково недоречними є надмірний лаконізм і надмірна деталізація у викладі матеріалу. Допмагають сприйняттю змісту роботи таблиці, схеми, графіки та ін.

Наступний етап роботи над рукописом — *перевірка правильності його оформлення*. Це стосується рубрикації посилань на літературні джерела, цитування, написання чисел, знаків, фізичних і математичних величин, формул, побудови таблиць, підготовки ілюстративного матеріалу, створення бібліографічного опису, бібліографічних покажчиків та ін. До правил оформлення друкованих видань висуваються специфічні вимоги, тому слід керуватися державними стандартами, довідниками, підручниками, вимогами видавництва і редакцій.

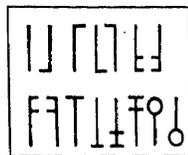
Заключний етап — це *літературна правка*. Її складність залежить від мовностилової культури автора, від того, як здійснювалася попередня підготовка рукопису. Одночасно з літературною правкою автор вирішує, як розмістити текст і які потрібні в ньому виділення.

Слід зважати на те, що написану від руки роботу важко редагувати. В машинописному або комп'ютерному тексті

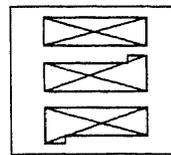
легше виявити упущення і недогляди. Перед тим, як редагувати текст, слід відкласти роботу на деякий час, щоб “відпочити” від неї. Бажано, щоб її хтось прочитав і висловив свою точку зору. Редагувати працю слід лише тоді, коли роботу над нею закінчено повністю.

Якщо рукопис набирає оператор ПЕОМ (друкарка), текст має бути написаний розбірливим почерком. Неохайна робота — це прояв неповаги до оператора (друкарки), уповільнення їх роботи і причина багатьох помилок. Слід особливо чітко писати спеціальні терміни і прізвища. Необхідно також навчитися послуговуватися коректурними знаками.

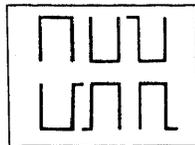
I. Знаки заміни, вилучення, вставки



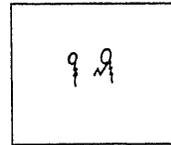
Вставити літеру в слово, замінити літеру в слові, знак або цифру



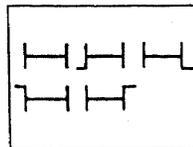
Замінити текст, розміщений на двох або декількох рядках



Замінити дві сусідні літери



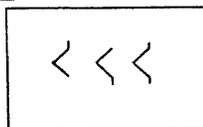
Вилучити зайві літери, слова, рядки та інші елементи



Замінити декілька (понад дві) сусідні літери або слова

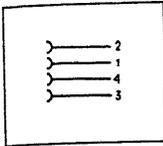


Вставити слово або декілька слів

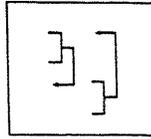


Вставити слово або декілька слів

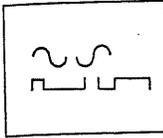
II. Знаки перестановки друкованого матеріалу



Переставити рядки в порядку, позначеному цифрами



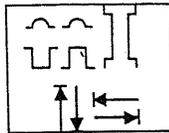
Переставити один або декілька сусідніх рядків



Поміняти місцями сусідні літери, слова або групи слів

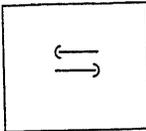


Поміняти місцями групу слів

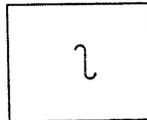


Переставити один або декілька сусідніх рядків

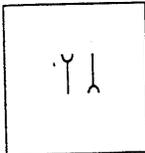
III. Знаки зміни пробілів



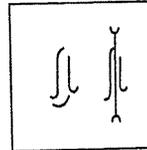
Зменшити пробіл між рядками



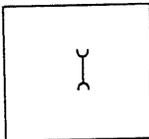
Вирівняти розбивку між словами або в слові



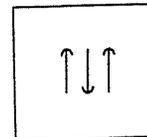
Зменшити пробіл між словами або знаками



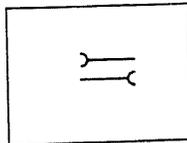
Застосувати лігатуру або ліквідувати помилково набрану лігатуру



Зробити пробіл між словами або знаками

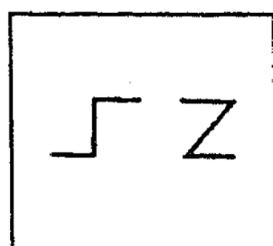


Зменшити пробіл між словами або знаками, знищити пробіл між знаками

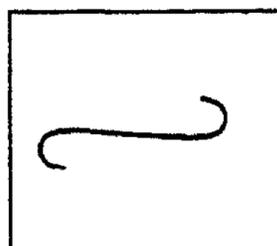


Збільшити пробіл між рядками

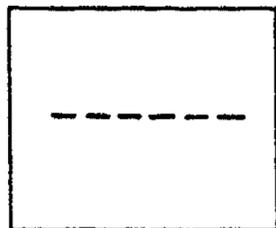
IV. Знаки абзацу, нового рядка, шрифтових виділень і змін



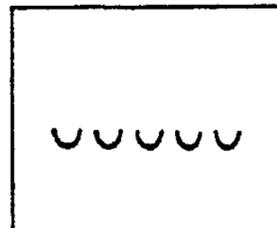
Зробити абзац



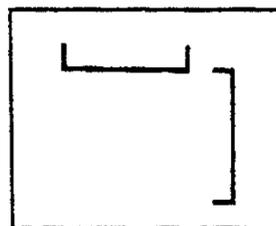
Набрати в підбір



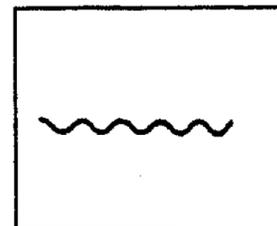
Зробити розрядку в словах



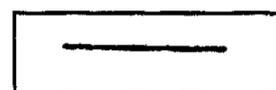
Знищити розрядку в словах



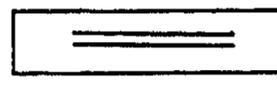
Набрати шрифтом іншої гарнітури, іншого написання або кегля



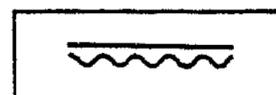
Набрати похилим шрифтом (курсивом)



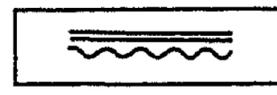
Набрати напівжирним шрифтом



Набрати жирним шрифтом

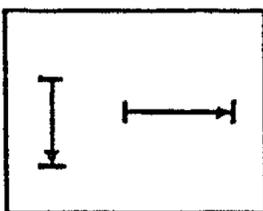


Набрати напівжирним курсивом

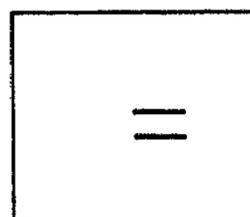


Набрати жирним курсивом

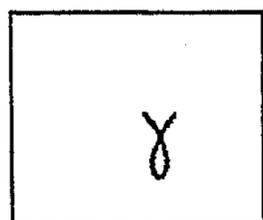
V. Знаки виправлення технічних дефектів набору



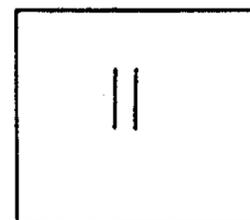
Продовжити лінійку до вказаного розміру



Вирівняти лінію набору, криві рядки та ін.



Перевернути рядок або інші друковані елементи



Вирівняти краї набору або інших друкованих елементів

Для привернення уваги читачів у тексті прийнято використовувати різноманітні **виділення** (розрядка, курсив, пєит, напівжирний шрифт, підкреслювання та ін.). Вибрана система виділень має бути єдиною для всієї роботи; надмірне їх використання, як і недостатнє, може ускладнити сприйняття тексту.

Підготовлений для передачі у видавництво рукопис має відповідати певним вимогам, зумовленим процесом його подальшої підготовки до друку. Вимоги можуть різнитися, однак загальними є такі:

- авторський текстовий оригінал (рукопис) включає в себе титульний аркуш, анотацію (а для наукових видань — реферат), основний текст, тексти довідкового характеру і додаткові тексти (покажчики, коментарі, примітки, додатки), бібліографічні списки, посилання, зміст;
- текст рукопису і всі матеріали до нього подавати у видавництво у двох примірниках;
- сторінки рукопису мають бути одного розміру (від 203 × 288 до 210 × 297 мм);
- матеріал друкувати на друкарській машинці або ЕОМ малими літерами через два інтервали на одній стороні аркуша;
- в одному рядку має бути 60—65 знаків (рахуючи розділові знаки і пробіли між літерами), на одній сторінці суцільного тексту — 28—30 рядків;
- при визначенні обсягу рукопису необхідно виходити з того, що в одному авторському аркуші налічується 40 000 знаків;
- поля сторінок оригіналу мають бути: ліві — не менші 25 мм, верхні — 20, праві — 10, нижні — 25 мм;
- абзацний виступ має бути однаковим і дорівнювати трьом ударам;
- усі заголовки і виділення в тексті друкувати малими літерами, заголовки відокремлювати від тексту згори і знизу прогалинами в три інтервали;
- виноски розміщуються в нижній частині сторінки, їх не переносять на наступну сторінку;
- у рукописі не слід залишати місце для ілюстрацій, які виконуються на окремих аркушах; на полях рукопису проти того місця, де мають бути розміщені ілюстрації, в рамках пишуться їхні номери.
- у рукописі зазначати всі необхідні, на думку автора, виділення літер і частин тексту;
- чітко визначати підпорядкованість заголовків і підзаголовків;
- допоміжний матеріал, який має бути набраний дрібним шрифтом (петитом), відмічати вертикальною рисою з горизонтальними рисочками на кінцях і написом “петит”;
- виправлення в рукописі дозволяються, але не більше п’яти на одній сторінці; вони можуть бути вдруковані або написані від руки чорним чорнилом; зайві літери або слова можна зчистити, заклеїти або зафарбувати;
- сторінки рукопису послідовно нумерувати, починаючи з обкладинки і до останньої сторінки, в правому верхньому

куті — простим олівцем; на титульному аркуші вказувати загальну кількість сторінок та ілюстрацій;

- рукопис підписувати авторів (співавторам) або редакторів на титульному аркуші з зазначенням дати;
- ілюстративні матеріали виконувати чітко, у форматі, що забезпечує розуміння всіх деталей при можливому зменшенні зображення.

12.8. Реферат

Дослідник часто стикається з необхідністю написання реферату.

Реферати складають студенти вищих навчальних закладів. Їх пишуть аспіранти і ті, хто готується до складання кандидатських іспитів з філософії, педагогіки, спеціальності (якщо немає публікацій).

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

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

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

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

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

Зразок структури реферату

ВСТУП

РОЗДІЛ I. Історія та теорія питання.

РОЗДІЛ II. Вирішення проблеми в сучасних умовах.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

Реферат починається з викладу сутності проблеми. Слід уникати зайвих фраз.

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

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

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

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

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

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

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

Обсяг розширеного реферату — 20—24 сторінки.

Виклад матеріалу в рефераті має бути коротким і стислим. Слід використовувати синтаксичні конструкції, властиві мові наукових і технічних документів, уникати складних граматичних зворотів.

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

Реферат рецензується і оцінюється, за умови позитивного відгуку здобувач (студент) допускається до іспиту.

Рецензія (відгук) на реферат має об'єктивно оцінювати позитивні і негативні його сторони. В рецензії тією чи іншою мірою слід оцінити вміння поставити проблему, обґрунтувати її соціальне значення; розуміння автором співвідношення між реальною проблемою і рівнем її концептуальності; повноту висвітлення літературних джерел, глибину їх аналізу, володіння методами збору, аналізу та інтерпретації емпіричної інформації; самостійність роботи, оригінальність в осмисленні матеріалу; обґрунтування висновків і рекомендацій.

Стиль рецензії має відповідати нормам, прийнятим для наукових відгуків, тобто бути доброзичливим, але принциповим. Відносно до автора роботи речення слід будувати в третій особі минулого часу ("студент поставив..., розкрив..., довів..."); до самої роботи — в теперішньому часі ("реферат містить..., розкриває..." та ін.).

Рецензію не слід завершувати оцінкою; вона має впливати зі змісту документа.

12.9. Доповідь (повідомлення)

Найбільш поширеною формою усного оприлюднення наукових результатів є доповідь та повідомлення.

Доповідь — документ, у якому викладаються певні питання, даються висновки, пропозиції. Вона призначена для усного (публічного) прочитання та обговорення.

Розрізняють такі види доповідей:

- 1) **звітні** (узагальнення стану справ, ходу роботи за певний час);
- 2) **поточні** (інформація про хід роботи);
- 3) на наукові теми.

Наукова доповідь — це публічно виголошене повідомлення, розгорнутий виклад певної наукової проблеми (теми, питання).

Структура тексту доповіді практично аналогічна плану статті.

Структура тексту доповіді:

I. *Вступ*. Зазначають підстави, причини, проблемну ситуацію, що зумовили необхідність написання доповіді.

II. *Основна частина*, де аналізується нинішній стан проблеми, наводяться аргументи, обґрунтовується основна ідея (ідеї) автора.

III. *Підсумкова частина* містить висновки, рекомендації, пропозиції.

Методика підготовки доповіді на науково-практичній конференції є дещо іншою, ніж статті.

Є два методи написання доповіді. Перший полягає в тому, що дослідник спочатку готує тези свого виступу, на основі тез пише доповідь на семінар або конференцію, редагує її і готує до опублікування в науковому збірнику у вигляді доповіді чи статті. Другий, навпаки, пов'язаний з повним написанням доповіді, а потім у скороченому вигляді ознайомленням з нею аудиторії. Вибір способу підготовки доповіді залежить від змісту матеріалу та індивідуальних особливостей науковця.

Специфіка усного виступу має суттєві відмінності від друкованого змісту і форми. При написанні доповіді слід зважати на те, що суттєва частина матеріалу опублікована в тезах доповіді. Крім того, частина матеріалу подається на плакатах (слайдах, моніторі комп'ютера, схемах, діаграмах, таблицях та ін.). Тому доповідь повинна містити коментарі, а не повторення ілюстративного матеріалу. Можна зупинитися лише на одній (найсуттєвішій, дискусійній) тезі доповіді, зробивши посилання на опубліковані тези. Це дозволить на 20—40 % скоротити доповідь. Добре коли доповідач реагує на попередні виступи науковців з теми своєї доповіді. Доцільним є полемічний характер доповіді: це викликає інтерес слухачів.

При написанні доповіді слід зважати на те, що за 10 хвилин людина може прочитати матеріал, що надруковано на чотирьох сторінках машинописного тексту (через два інтервали). Обсяг доповіді становить 8—12 сторінок (до 30 хвилин). Якщо доповідь складається з 4—6 сторінок, вона називається *повідомленням*.

Доповідь — це одна з багатьох форм оприлюднення результатів наукової роботи, можливостей за короткий термін “увійти” в наукове товариство за умови яскравого виступу. Якщо доповідь зроблено за змістом дисертації, дисертант забезпечує *апробацію* своєї роботи.

Типові помилки при підготовці публікацій і доповідей

1. Неточні, розпливчасті формулювання назви або мети статті чи доповіді.
2. Немає чіткого визначення особистого внеску науковця.
3. У публікаціях, вказаних в авторефераті, не викладені зміст та основні результати дисертаційного дослідження.
4. Дисертацію опубліковано у виданнях, що не входять до переліку наукових фахових видань, затверджених ВАК України.
5. Порушено вимогу ВАК України щодо мінімальної кількості та обсягу публікацій на тему дисертаційного дослідження.
6. Більшість праць здобувача опубліковано у співавторстві, зокрема з науковим керівником.
7. Не подано рекомендацію вченої ради установи на публікацію монографії та вихідних даних друкарні.
8. Текст монографії тотожний тексту дисертації.
9. Публікації суттєво дублюють одна одну.
10. Основні результати дисертації оприлюднені в надто короткий термін (1—2 роки).

ВИСНОВКИ

Науково-дослідницька робота — одна з пріоритетних сфер людської діяльності, важливий чинник удосконалення теоретичної, загальнопрофесійної і спеціальної підготовки майбутніх спеціалістів, магістрів. Розширення наукового світогляду, формування навичок наукового дослідження, вивчення, узагальнення і поширення передового практичного досвіду всебічно підготує студента до науково-практичної діяльності після закінчення вищого навчального закладу.

Для деякої частини випускників курсові, дипломні роботи стають стартовою сходинкою в науку. Молоді фахівці зберігають подальший зв'язок з кафедрами, беруть участь у наукових дослідженнях кафедр, стають аспірантами та здобувачами, а пізніше — кандидатами і докторами наук.

За останні роки науково-дослідницька діяльність суттєво змінилась як змістовно, так і організаційно. У зв'язку з цим з'явилися нові вимоги до особистих і професійних якостей ученого. Тепер в усіх розвинутих країнах при підготовці науковців особливу увагу приділяють розширенню професійної ерудиції та кругозору, зважають на рівень інтуїції, уяви, захоплення, працелюбності, емоційності, честолюбства, які мають важливе значення для успіху в науковій діяльності.

Від професійного рівня науковця значною мірою залежить успіх його наукової творчості. Основами наукової роботи можна оволодіти у відносно короткий термін, але справжня майстерність, як і в будь-якій професії, приходиться лише з роками. Методом спроб і помилок, з набуттям необхідних навичок, постійно підвищуючи свій професійний рівень, науковець починає відчувати тонкощі наукової творчості. Це дає змогу йому вільно орієнтуватися у вибраній темі, бути найінформованішою у своїй сфері людиною, здатною аналізувати й узагальнювати наукові факти, обстоювати свої погляди, привертати на свій бік опонентів, створювати і поповнювати наукові школи.

У цьому підручнику зібрана і систематизована основна інформація, пов'язана з методикою та організацією науково-дослідницької діяльності, яка допоможе студентам, аспіран-

там, здобувачам наукових ступенів проводити наукові дослідження, ефективніше використовувати свій робочий час у процесі досягнення поставленої творчої мети. Дослідник зможе послідовно, за рекомендаціями, що містяться в підручнику, вирішити наукову проблему і захистити в строк курсову, дипломну, магістерську роботи, а потім і кандидатську та докторську дисертації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления: Межгос. стандарт: ГОСТ 7.80—2000. — Введ. 07.01.01. — Минск, 2000. — 7 с.
2. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1—84. — Введ. 01.01.86. — М.: Изд-во стандартов, 1985. — 71 с.
3. Білуха М.Г. Основи наукових досліджень: Підруч. для студ. екон. спец. вузів / М.Г. Білуха. — К.: Вища шк., 1997. — 271 с.
4. Васильев И.Г. Социалистические исследования в библиотеках: Практ. пособие / И.Г. Васильев, М.Е. Илле, Д.К. Равинский. — СПб.: Профессия, 2002. — 176 с. — (Сер. “Библиотечный практикум”).
5. Видання. Основні види та визначення: ДСТУ 3017—95. — Введ. 23.05.95. — К.: Держстандарт України, 1995. — 45 с.
6. Добров Г.М. Наука о науке / Г.М. Добров; Отв. ред. Н.В. Новиков. — 3-е изд., доп. и перераб. — К.: Наук. думка, 1998. — 304 с.
7. Довідник здобувача наукового ступеня: Зб. нормат. док. та інформ. матеріалів з питань атестації наук. кадрів вищої кваліфікації / Упоряд. Ю.І. Цеков; Передне слово Р.В. Бойка. — К.: Ред. “Бюл. ВАК України”, 1999. — 64 с.
8. Документація. Звіти у сфері науки і техніки: Структура і правила оформлення: ДСТУ 3008-95. — Введ. 23.02.95. — К.: Держстандарт України, 1995. — 38 с.
9. Здобувачу наукового ступеня: Метод. рекомендації / Упоряд. С.В. Сьомін. — К.: МАУП, 2002. — 184 с.
10. Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила: ДСТУ 3582-97. — Введ. 01.07.98. — К.: Держстандарт України, 1998. — 16 с.
11. Кочетов А.И. Культура педагогического исследования / А.И. Кочетов. — 2-е изд., испр. и доп. — Мн.: Ред. журн. “Адукацыя і выхаванне”, 1996. — 312 с.

12. *Крушельницька О.В.* Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / О.В. Крушельницька. — К.: Кондор, 2003. — 192 с.

13. *Кузин Ф.А.* Кандидатская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практик. пособие для аспирантов и соискателей учен. степени / Ф.А. Кузин. — М.: Ось-89, 1997. — 208 с.

14. *Кузин Ф.А.* Магистерская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практик. пособие для студ.-магистрантов / Ф.А. Кузин. — М.: Ось-89, 1997. — 304 с.

15. *Кушнарченко Н.Н.* Документоведение: Учеб. для вузов культуры / Н.Н. Кушнарченко. — 4-е изд., испр. — К.: О-во "Знання", КОО, 2003. — 459 с. — (Высшее образование XXI века).

16. *Кушнарченко Н.М.* Наукова обробка документів: Підруч. / Н.М. Кушнарченко, В.К. Удалова. — К.: Вікар, 2003. — 328 с. — (Вища освіта XXI століття).

17. *Лудченко А.А.* Основы научных исследований: Учеб. пособие / А.А. Лудченко, Я.А. Лудченко, Т.А. Примак; Под ред. А.А. Лудченко. — К.: О-во "Знання", КОО, 2000. — 114 с.

18. Методические рекомендации по работе над кандидатской диссертацией по техническим наукам для соискателей ученых степеней и аспирантов всех форм подготовки / Сост.: А.Т. Ашерев, А.И. Губинский. — Х.: ХЗПИ. 1998. — 64 с.

19. Методологические вопросы науковедения / Под ред. В.И. Оноприенко. — К.: УкрИНТЭИ, 2001. — 323 с.

20. *Мороз І.В.* Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту / І.В. Мороз. — К., 1997. — 56 с.

21. Переліки та форми документів, які використовуються при атестації наукових та науково-педагогічних працівників // Зюл. ВАК України. — 2000. — № 2. — С. 3—48.

22. *П'ятницька-Позднякова І.С.* Основи наукових досліджень у вищій школі: Навч. посібник / І.С. П'ятницька-Позднякова. — К., 2003. — 116 с.

23. *Шейко В.М., Кушнарченко Н.М.* Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарченко. — 3-тє вид., стер. — К.: Знання-Прес, 2003. — 295 с.

24. *Ядов В.А.* Социологическое исследование. Методология. Программа. Методы / В.А. Ядов. — М.: Наука, 1992. — 239 с.

25. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности: Учеб. для студ. вузов / В.А. Ядов. — М.: Добросвет, 1998. — 596 с.

26. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня: Метод. поради / Авт.-упоряд. Л.А. Пономаренко. — К.: Ред. "Бюл. ВАК України", 1999. — 80 с.

Навчальне видання

*ШЕЙКО Василь Миколайович,
КУШНАРЕНКО Наталя Миколаївна*

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Підручник

**Книгу можна передплатити у будь-якому відділенні зв'язку.
Передплатний індекс 10724**

Підп. до друку 20.05.2004. Формат 84×108 ¹/₃₂.
Папір офс. Друк офс. Гарнітура SchoolBook.
Ум. друк. арк. 16,38. Обл.-вид. арк. 20. Зам. № 4-242.

Видавництво "Знання"
01034, Київ-34, вул. Стрілецька, 28
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 1591 від 03.12.2003
Тел. (044) 234-80-43, 234-23-36
E-mail: sales@znannia.com.ua
<http://www.znannia.com.ua>

Віддруковано на ВАТ "Білоцерківська книжкова фабрика",
09117, м. Біла Церква, вул. Леся Курбаса, 4.

В Україні книгу можна придбати за адресами:

- м. Вінниця, вул. Гагаріна, 2, маг. "Буква-Вінниця", тел. (0432)52-01-64;
- м. Горлівка, просп. Перемоги, 16, маг. "Буква";
- м. Дніпропетровськ, вул. Московська, 15, маг. "Галерея книги", тел. (0562)36-05-38;
- м. Дніпропетровськ, просп. К. Маркса, 67, ТЦ "Гранд Плаза", маг. "Книжковий всесвіт", тел. (056)740-10-38;
- м. Донецьк, вул. Артема, 147-а, маг. "Будинок книги", тел. (0622)55-44-76;
- м. Євпаторія, вул. Фрунзе, 42, маг. "Буква-Євпаторія", тел. (06569)3-31-44;
- м. Запоріжжя, просп. Леніна, 147, маг. "Буква-Запоріжжя", тел. (0612)49-00-08;
- м. Івано-Франківськ, Вічовий майдан, 3, маг. "Сучасна українська книга", тел. (03422)3-04-60;
- м. Івано-Франківськ, вул. Незалежності, 44, Книжковий дім "Буква", тел. (0342)77-56-49;
- м. Київ, вул. Архітектора Вербицького, 30-б, маг. "Буква", тел. (044)562-65-78;
- м. Київ, вул. Басейна, 4, ТЦ "Мандарин Плаза", маг. "Буква", тел. (044)230-95-37;
- м. Київ, вул. Л. Толстого, 11/61, маг. "Буква", тел. (044)234-75-08;
- м. Київ, вул. М. Грушевського, 4, маг. "Наукова думка", тел. (044)228-06-96;
- м. Київ, Майдан Незалежності, ТЦ "Глобус", маг. "Книжковий світ", тел. (044)238-59-41;
- м. Кіровоград, вул. К. Маркса, 51, маг. "Буква";
- м. Кривий Ріг, пл. Визволення, 1, маг. "Букініст", тел. (0564)92-37-32;
- м. Кривий Ріг, просп. Гагаріна, 38-а, маг. "Буква", тел. (0564)78-92-83;
- м. Луцьк, просп. Волі, 41, маг. "Знання", тел. (03322)4-23-98;
- м. Львів, просп. Шевченка, 16, маг. "Ноти", тел. (0322)72-67-96;
- м. Львів, просп. Шевченка, 8, книгарня ДВЦ НТШ, тел. (0322)79-85-80;
- м. Миколаїв, вул. Радянська, 13, маг. "Буква", тел. (0512)47-61-61;
- м. Нікополь, вул. Першотравнева, 3, маг. "Буква", тел. (0566)68-86-10;
- м. Одеса, вул. Преображенська, 59/61, маг. "Книголов", тел. (0482)34-75-99;
- м. Одеса, вул. Дерибасівська, 14, маг. "Книжкова перлина", тел. (0482)35-84-04;
- м. Рівне, просп. Миру, 16, маг. "Буква-Рівне", тел. (0362)62-04-65;
- м. Сімферополь, вул. Пушкіна, 6, маг. "Знание", тел. (0652)27-54-68;
- м. Сімферополь, вул. Сергєєва-Ценського, 4-а, маг. "Буква-Сімферополь", тел. (0652)27-31-53;
- м. Харків, вул. Петровського, 6/8, маг. "Вища школа", тел. (0572)47-80-20;
- м. Херсон, вул. Суворова, 19, маг. "Буква", тел. (0552)22-31-64;
- м. Хмельницький, вул. Подільська, 25, маг. "Книжковий світ", тел. (03822)6-60-73;
- м. Черкаси, вул. Б. Вишневецького, 38, маг. "Світоч", тел. (0472)47-92-20;
- м. Чернігів, вул. Леніна, 45, маг. "Будинок книги", тел. (04622)7-30-03;
- м. Ялта, вул. Гоголя, 24, маг. "Буква-Ялта", тел. (0654)32-37-41;
- м. Ялта, вул. Московська, 9-а, маг. "Будинок книги", тел. (0654)32-16-00.

Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям
звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 234-80-43; факс: 238-82-68.

E-mail: sales@books.com.ua <http://www.books.com.ua>

ВИЙШЛИ ДРУКОМ

Кушнарєнко Н.М., Удалова В.К.

Наукова обробка документів: Підручник. — 2-ге вид., випр. і доп. — К.: Знання, 2004. — 331 с. — (Вища освіта ХХІ століття). — Мова укр. — Формат 60×84 1/16. — Пал. тв.
ISBN 966-8148-42-8

Структура і зміст підручника відповідають програмі курсу “Аналітико-синтетична обробка документів” для вищих навчальних закладів. Це перший в Україні підручник, у якому весь комплекс теоретичних, методичних та організаційно-практичних проблем наукової обробки документів розглянуто як єдине ціле. Висвітлено теорію, історію і методику складання бібліографічних описів, індексування, предметизації, систематизації, реферування та анотування документів. Розкрито особливості основних інформаційних продуктів як результатів наукової обробки документів: бібліографічних, реферативних, оглядових та аналітичних.

Для студентів вищих навчальних закладів, викладачів, аспірантів, докторантів, фахівців сфери документної комунікації, керівників підприємств, установ, організацій, широкого кола читачів.

**Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям
звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 234-80-43.
E-mail: sales@books.com.ua <http://www.books.com.ua>**

www.BOOKS.com.ua
Широкий вибір навчальної та ділової літератури
Тел. для довідок: (044) 235-00-44, 234-80-43

ВИЙШЛИ ДРУКОМ

Ділова українська мова: Навчальний посібник. — За ред. О.Д. Горбула. — 4-те вид., стер. — К.: Т-во “Знання”, КОО, 2003. — 226 с. — Мова укр. — Формат 60×84 1/16. — Обкл. м’яка.

ISBN 966-620-198-4

Розкриваються основні вимоги до ділових паперів, наводяться найважливіші ознаки офіційно-ділового стилю української мови, подаються зразки листів, найпоширеніших документів, правила оформлення їх, завдання для самоконтролю. Теоретичний матеріал вдало поєднується з практичними рекомендаціями щодо оформлення документів. Посібник устаткований російсько-українським словником та тлумачним словником найбільш уживаних термінів.

Розраховано на студентів вищих технічних і технологічних навчальних закладів, ділових людей, підприємців, керівників підприємств і організацій, державних службовців, усіх, кому доводиться мати справу з діловим листуванням або оформленням документів.

**Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям
звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 234-80-43.**

E-mail: sales@books.com.ua <http://www.books.com.ua>

www.BOOKS.com.ua
Широкий вибір навчальної та ділової літератури
Тел. для довідок: (044) 235-00-44, 234-80-43

ВИЙШЛИ ДРУКОМ

Гнатюк Л.П., Бас-Кононенко О.В.

Українська мова: Навчальний посібник для старшокласників та вступників до ВНЗ. — 3-тє вид., випр. і доп. — К., 2004. — 259 с. (15,65 обл.-вид. арк.). — Мова укр. — Формат 84×108 1/32. — Обкл. м'яка.

ISBN 966-311-010-4

За змістом посібник відповідає програмі з української мови загальноосвітньої середньої школи і програмі для вступників до Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Матеріал викладено стисло, конкретно, з урахуванням специфіки усного іспиту з української мови на філологічних та нефілологічних факультетах (тому окремі теми подано ширше і докладніше, ніж у шкільному курсі). Посібник містить чітко структуровану систему питань для самоконтролю, вправ для закріплення здобутих знань і вироблення умінь та навичок.

Розраховано на випускників загальноосвітніх шкіл, гімназій, ліцеїв.

**Книготорговельним організаціям та оптовим покупцям
звертатися за тел.: (044) 238-82-62, 234-80-43.**

E-mail: sales@books.com.ua <http://www.books.com.ua>

www.Books.com.ua

Широкий вибір навчальної та ділової літератури

Тел. для довідок: (044) 235-00-44, 234-80-43