

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ
СЛУЖБИ УКРАЇНИ ІМЕНІ Б. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

О. В. ДІДЕНКО
доктор педагогічних наук, професор

**ДИСЕРТАЦІЯ НА ЗДОБУТТЯ НАУКОВОГО СТУПЕНЯ:
РЕКОМЕНДАЦІЇ АД'ЮНКТАМ (АСПІРАНТАМ) І ЗДОБУВАЧАМ
НАУКОВИХ СТУПЕНІВ У ГАЛУЗІ ОСВІТИ**

ББК _._

К __

Схвалено вченою радою факультету іноземних мов і гуманітарних дисциплін Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького (протокол № 4 від 16 грудня 2016)

Рецензенти:

Г. М. Артюшин, доктор педагогічних наук, професор;

П. Г. Лузан, доктор педагогічних наук, професор;

Г. Х. Яворська, доктор педагогічних наук, професор

Діденко Олександр Васильович.

К __ Дисертація на здобуття наукового ступеня: рекомендації ад'юнктам (аспірантам) і здобувачам наукових ступенів у галузі освіти: Методичні рекомендації / О. В. Діденко. – Хмельницький : Видавництво Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2017. – 65 с.

У виданні представлено рекомендації ад'юнктам (аспірантам) і здобувачам наукових ступенів кандидата (доктора філософії) та доктора наук у галузі освіти щодо підготовки дисертаційного дослідження. Узагальнений матеріал є результатом роботи в спеціалізованих вчених радах із захисту дисертацій та багаторічного керівництва ад'юнктами, аспірантами та здобувачами.

Методичні рекомендації призначені для ад'юнктів, аспірантів, докторантів та здобувачів наукового ступеня кандидата (доктора філософії) та доктора наук, які проводять експериментальні дослідження у галузі освіти. Також можуть використовуватись науковцями, науково-педагогічними працівниками, які здійснюють керівництво та консультування науковими дослідженнями, проводять їхню експертизу або виступають у ролі офіційних опонентів. Видання рекомендоване широкому загалу науковців, яких цікавлять питання забезпечення якості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА		
РОЗДІЛ 1.	ДИСЕРТАЦІЯ: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1.	Поняття дисертації як наукової роботи	
1.2.	Загальні вимоги до дисертації	
РОЗДІЛ 2.	ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ НАД ДИСЕРТАЦІЄЮ	
2.1.	Вибір наукового керівника і теми	
2.2.	Обґрунтування актуальності теми	
2.3.	Особливості наукового апарату дослідження	
2.4.	Рекомендації щодо наукової новизни та практичного значення дослідження	
2.5.	Складання плану дисертації	
РОЗДІЛ 3.	ПІДГОТОВКА РУКОПІСУ ДИСЕРТАЦІЇ	
3.1.	Композиція дисертації	
3.2.	Прийоми викладення наукових матеріалів	
3.3.	Мова і стиль дисертаційної роботи	
3.4.	Особливості подання текстового матеріалу	
3.5.	Загальні правила цитування та посилання на використані джерела	
РОЗДІЛ 4.	ПІДГОТОВКА АВТОРЕФЕРАТУ	
4.1.	Загальні вимоги до автореферату	

	
4.2	Структура автореферату	
	ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА	

ПЕРЕДМОВА

Останнім часом спостерігається тенденція до посилення вимог з боку Міністерства освіти і науки до якості наукових досліджень, які виконуються аспірантами, докторантами та здобувачами наукового ступеня кандидата (доктора філософії) та доктора наук. Свідченням цього є такі нормативні документи, як закон України «Про вищу освіту», Постанова КМУ від 24.07.2013 № 567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», листи Міністерства освіти і науки № 1/9-211 від 25.03.2013 «Про призначення офіційних опонентів», № 1/9-116 від 14.02.2013 р. «Про теми дисертаційних робіт», Наказ МОН від 12.03.2012 № 270 «Про внесення зміни до Положення про спеціалізовану вчену раду», Постанова КМУ від 23.03.2016 № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» та інші. У цих документах, а також окремих публікаціях [1; 2; 3; 5; 6] зазначаються чіткі вимоги та рекомендації щодо оформлення дисертацій, формулювання наукового апарату, викладення змісту, стилю, висновків, подання результатів та їх оприлюднення у фахових виданнях тощо. Однак необхідно визнати, що реальний стан якості досліджень у галузі освіти, зокрема теорії і методики професійної освіти, за різними індикаторами та параметрами не завжди відповідають вимогам, що висувуються сучасною дійсністю. Йдеться не лише про велику кількість дисертацій, які захищаються, а про те, що часто дослідження лише імітуються (бо виконуються не на основі глибокого проникнення в сутність явищ і процесів, які вивчаються) і не супроводжуються ретельно продуманими експериментами з обґрунтованою вибіркою та валідною методикою. Результатом цього є те, що вітчизняна освітня система не отримує необхідних і перспективних орієнтирів для свого розвитку, а зростання кількості дисертаційних досліджень супроводжується загрозливим зниженням їхнього наукового потенціалу. Погіршує ситуацію і те, що в

окремих випадках робиться спроба вільно трактувати європейські підходи до вибору аспірантами тематики наукових досліджень.

Матеріал, що пропонується у цьому посібнику, перш за все, адресований ад'юнктам, аспірантам, докторантам та здобувачам наукового ступеня кандидата (доктора філософії) та доктора наук у галузі освіти, а також науково-педагогічному складу навчальних закладів.

Автор висловлює щирю вдячність за надані корисні поради та критичні зауваження шановним рецензентам: доктору педагогічних наук, професору Г. М. Артюшину, доктору педагогічних наук, професору П. Г. Лузану, доктору педагогічних наук, професору Г. Х. Яворській.

РОЗДІЛ 1 ДИСЕРТАЦІЯ: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Поняття дисертації як наукової роботи

Робота над дисертаційним дослідженням – багатогранний, трудомісткий творчий процес науковця, який не завжди піддається розкладанню на складові частини і ніколи цілком не вміщується ні в які, навіть найскладніші схеми й рекомендації [6]. Незважаючи на це, **будь-яка дисертація відповідно до правил її оформлення, має чітко встановлену структуру, що складається з назви дисертації, змісту, вступу і т. ін.**

У тлумачному словнику В. І. Даля є дві фрази, присвячені дисертації: «Це невелике учбове писання з метою доказати одне або два наукові положення», «Дисертації пишуться для отримання вченого ступеня: міркування, пошук, дослідження» [18].

Щодо змісту самого слова «дисертація», то воно походить від латинського *dissertatio* (твір, обговорення, розсуд, доповідь) – спеціально підготовлена наукова праця на правах рукопису, яку виконують для прилюдного захисту на здобуття наукового ступеня, що передбачає створення нового знання. Таким чином, **у цьому терміні відображено головну сутність діяльності науковця, яка полягає в тому, щоб побачити під новим кутом зору факти, які здаються банальними і відомими.**

Дисертація готується автором особисто. Нові наукові результати і положення, вміщені в ній, мусять витримати своєрідний іспит під час публічного захисту. Як наукова праця вона повинна мати внутрішню єдність і свідчити про власний внесок її автора в науку. Нові рішення, запропоновані здобувачем, потрібно добре аргументувати і критично оцінити порівняно з уже відомими. **У дисертаціях, які мають прикладне значення, наводяться відомості щодо практичного застосування отриманих автором наукових результатів, а в дисертаціях теоретичного спрямування – рекомендації стосовно використання наукових висновків.**

У постанові Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» зазначено, що дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в певній галузі знань або на межі кількох галузей, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань відповідної галузі (галузей) та оприлюднені у відповідних публікаціях [19].

Щодо дисертації на здобуття наукового рівня доктора наук, то вимоги до них впливають з тексту закону України «Про вищу освіту». Так, у статті 6 зазначено, що доктор наук – це другий науковий ступінь, що здобувається особою на науковому рівні вищої освіти на основі ступеня доктора філософії і передбачає набуття найвищих компетентностей у галузі розроблення і впровадження методології дослідницької роботи, проведення оригінальних досліджень, отримання наукових результатів, які забезпечують розв'язання важливої теоретичної або прикладної проблеми, мають загальнонаціональне або світове значення та опубліковані в наукових виданнях [20].

Таким чином, дисертація – це, по-перше, кваліфікаційна праця, а подруге, праця, що містить нове розв'язання важливої наукової проблеми або конкретного наукового завдання (кандидатська дисертація). У чому ж різниця між цією дисертацією й іншими формами творчої діяльності, зокрема інженерними розробленнями та монографіями?

Метою будь-якої наукової праці (так само і дисертації) є виявлення нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або ж уточнення відомих раніше, але недостатньо досліджених. Кожна дисертація містить теоретичну частину, де нові факти складаються в систему, і для них виявляються певні принципи, які їх об'єднують. Отже, діяльність вченого часто полягає в тому, щоб певні факти, що здаються звичними та банальними, побачити під новим кутом зору і внаслідок цього побачити те, що від інших залишалося прихованим.

Наївно думати, що робота над дисертацією є безперервним і приємним процесом відкриття нового. Насправді – це вперта, тривала, часом одноманітна робота, пов'язана з розчаруваннями, невиправданими надіями і сподіваннями.

Водночас найскладніші інженерні розроблення повинні задовольняти технічні вимоги, котрі базуються на вже відомих і перевірених закономірностях. При цьому в переважній більшості випадків

інженерне розроблення може вважатися успішно виконаним, якщо параметри створеного приладу або системи відповідають завданню.

Отже, дисертація містить у собі науковий результат, тобто невідомі раніше знання, а інженерне розроблення – технічне рішення, отримане на основі або в межах встановлених раніше знань чи закономірностей. У цьому їх принципова різниця.

Між дисертацією й монографією є певні відмінності:

По-перше, у дисертації передбачається виклад наукових результатів і висновків, отриманих особисто автором. Монографія - це виклад результатів, ідей, концепцій, які належать як здобувачеві, так і іншим авторам.

По-друге, дисертація містить нові наукові результати, висновки, факти, а монографія може викладати як нові результати, так і методичні, технічні розв'язки, факти, які вже відомі.

По-третє, дисертація має певну структуру й правила оформлення, які необхідно дотримувати (наприклад, вимоги ДАК МОН України). До монографій таких вимог не пред'являють.

По-четверте, дисертація – це рукопис, який зберігається в обмеженій кількості екземплярів у певних бібліотечних установах. Монографія – це видання, яке пройшло відповідну редакційно-видавничу обробку, виготовлена друкованим або іншим способом, видана в професійному видавництві.

По-п'яте, дисертація виконується відповідно до вимог державних стандартів щодо печатки й оформлення, чого не встановлюється для монографії і її структури.

Дисертація, як правило, готується українською мовою. Оформлення дисертації здійснюється згідно з вимогами до звітів про науково-дослідні роботи (НДР), встановленими Державним стандартом України.

І в тому разі, коли дисертація на здобуття наукового ступеня подається у вигляді рукопису, і тоді, коли захист відбувається за монографією, її основні положення мають бути опубліковані у наукових журналах та інших періодичних фахових виданнях.

Отже, якщо узагальнити нині діючі вимоги, то дисертація на здобуття наукового ступеня є, в першу чергу, кваліфікаційною науковою працею (виконання якої свідчить про більш високий кваліфікаційний рівень автора), виконаною особисто здобувачем у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Крім того, вона має містити висунуті автором для публічного захисту науково обґрунтовані теоретичні або експериментальні результати, наукові положення, а також

характеризуватися єдністю змісту і свідчити про особистий внесок здобувача в науку.

Такими є основні типологічні характеристики дисертації як особливого виду наукової праці. У наступному підрозділі розглянемо, як її треба готувати до публічного захисту, аби повного мірою задовольнити всі вимоги до кваліфікаційної праці на здобуття наукового ступеня.

1.2. Загальні вимоги до дисертації

Наукову інформацію в дисертації треба викладати у найповнішому вигляді, обов'язково розкриваючи хід та результати дослідження, з детальним описом методики дослідження. Повнота наукової інформації повинна відбиватися в деталізованому фактичному матеріалі з обґрунтуваннями, гіпотезами, широкими історичними екскурсами і паралелями.

Основу змісту дисертації має становити принципово новий матеріал: опис відкритих фактів, явищ і закономірностей, а також узагальнення вже відомих даних з інших наукових позицій або аспектів. З огляду на це матеріал може містити дискусійні питання, пов'язані з переглядом наявних поглядів та уявлень. **Зміст дисертації повинен відповідати вимогам оригінальності, унікальності і неповторності наведених положень.**

Характерними ознаками форми викладення змісту дисертації є високий ступінь абстрагування, активне застосування математичного апарату і засобів логічного мислення, а також аргументованість суджень і точність наведених даних. Орієнтуючись на читачів, професійна підготовка яких є найвищою, здобувач мусить включити до тексту весь наявний знаковий апарат (формули, графіки, діаграми, схеми, таблиці, латинські та грецькі позначення і под.), тобто все те, що становить «мову науки», зрозумілу переважно фахівця. У мовно-стилістичному оформленні матеріалу слід враховувати особливості наукового стилю мови, головною рисою якого є об'єктивність, що впливає із специфіки наукового пізнання. **Необхідно стисло, логічно й аргументовано викладати зміст і результати наукових досліджень, уникати загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології.**

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 керівника.

Аспіранту (ад'юнкту) одночасно з його зарахуванням відповідним наказом керівника вищого навчального закладу (наукової установи) *призначається науковий керівник з числа наукових або науковопедагогічних працівників з науковим ступенем. Рішенням вченої ради аспіранту (ад'юнкту) може бути призначено два наукових керівники з відповідним розподілом годин навчального навантаження та обов'язків між ними.*

Дисертація повинна містити сукупність нових наукових результатів і положень, висунутих автором для прилюдного захисту. 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 дисертація виконується, як правило, українською 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.

Кандидатська дисертація може бути подана до захисту лише за однією спеціальністю.

Серед основних вимог, що висуваються до кандидатських дисертацій, слід назвати такі:

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; відповідність теми дисертації спеціальності, за якою вона захищається, паспорту спеціалізованої вченої ради.

Дисертація повинна містити рішення нової наукової задачі, не досліджуваної раніше або досліджуваної в інші часи, за інших умов. У цьому випадку шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими рішеннями задачі обґрунтовується різниця у виборі напрямів дослідження.

Чітким має бути 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.

Науковий результат має відповідати таким основним критеріям оцінки дисертацій: наукова новизна одержаних результатів, вірогідність (достовірність) дослідження, практична значущість одержаних результатів.

Необхідно обґрунтувати *самостійність* дослідження, показати *особистий* внесок здобувача в одержання нових науково обґрунтованих результатів, 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 чи статей у *наукових фахових виданнях* України або інших країн, перелік яких затверджує МОН України.

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 визначають керівні документи.

Дисертації після захисту в спеціалізованій ученій раді обов'язково надсилаються для реєстрації 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.

РОЗДІЛ 2 ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ НАД ДИСЕРТАЦІЄЮ

2.1 Вибір наукового керівника і теми

Небезпідставною є думка, що правильно обрана і сформульована тема дисертації – запорука її успішного завершення. Тому починати роботу над дослідженням доцільно лише за умови, коли тему затверджено вченою радою і враховано експертну думку фахівців (наприклад Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні НАПН України).

Вибір теми потребує індивідуального підходу, але його доцільно здійснювати на основі критеріїв актуальності, новизни і перспективності. Бажано вибирати тему, до якої здобувач найкраще підготовлений, з якої вже є публікації, зібрано теоретичний та емпіричний матеріал, узагальнено накопичений педагогічний досвід.

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, ВНЗ 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.

Розрізняють три різновиди тем: теми як результат розвитку проблем, над якими працює певний науковий колектив; ініціативні теми; замовлені теми. Найкраще обирати теми першої групи.

Ініціативні теми можуть виникати за двох взаємовиключних ситуацій: як унаслідок доброї наукової підготовки здобувача, так і недостатніх його кваліфікації і наукового кругозору. Науковий керівник мусить розібратися в ситуації, по змозі підтримати ініціативу здобувача, але ця підтримка має ґрунтуватися на реальній оцінці ситуації і не може ставити під загрозу успішне виконання роботи.

Замовлені теми, як правило, пов'язані з основними планами науководослідних робіт у галузі або об'єднанні. За актуальністю і економічною значущістю замовлені теми мають низку переваг перед іншими, тому насамперед їх потрібно аналізувати з позицій реальності виконання і можливості створення теоретичної бази.

При обранні теми основними критеріями повинні бути актуальність, новизна і перспективність; наявність теоретичної бази; можливість виконання теми в даній установі; зв'язок її з конкретними господарськими планами і довгостроковими програмами; можливість отримання від впровадження результатів дослідження технічного, економічного і соціального ефекту.

Дисертації, як відомо, пишуться з різних причин. Одні здобувачі виходять із чисто практичних міркувань: треба отримати науковий ступінь, і працюють над дисертацією тільки для цього. Вони обирають будь-яку тему, аби «захиститися». Інші розглядають дисертацію як можливість реалізувати задуману ідею, котру виколисували, доки вона не «достигла». Саме у таких людей найбільші шанси обрати вдалу тему, над якою вони працюватимуть цілеспрямовано та із задоволенням від отриманих результатів.

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, що мають галузеве (або загальнодержавне) значення.

2. Перегляд каталогів (авторефератів) 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 в споріднених галузях науки, враховуючи, що в суміжних науках можна віднайти нові, несподівані рішення. Це дасть змогу виявити ширше 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.

Якщо молодий учений неспроможний самостійно обрати тему дисертації, він може звернутися до будь-якої наукової установи держави. Суттєву допомогу тут надає ознайомлення з аналітичними оглядами і статтями у спеціальній періодиці, а також бесіди і консультації зі

спеціалістами-практиками, в яких можна з'ясувати досі мало вивчені в теоретичному плані важливі питання з різних сфер людської діяльності.

Обравши тему, здобувач має усвідомити сутність пропонованої ідеї, її новизну й актуальність, теоретичну важливість і практичну значущість. Це значно полегшує оцінку і остаточне закріплення обраної теми.

Говорячи про новизну ідеї (а отже, і теми), не треба забувати відоме положення, що не все нове є обов'язково прогресивним, так само як і старе – консервативним. Наукова новизна самої дисертації – це ознака, наявність якої дає авторові підстави використовувати поняття «вперше» при характеристиці отриманих ним результатів і проведення дослідження загалом. Поняття «вперше» означає в науці брак подібних результатів до їх публікації. Вперше може проводитися дослідження на оригінальні теми, раніше не досліджувані в тій чи іншій галузі наукового знання.

Для багатьох галузей науки новизна виявляється у наявності вперше сформульованих і змістовно обґрунтованих теоретичних положень, методичних рекомендацій, які впроваджені в практику і суттєво впливають на досягнення нових соціально-економічних результатів. Новими можуть бути тільки ті положення дисертаційного дослідження, котрі сприяють подальшому розвитку науки або окремих її напрямків. Новизна досліджень з історії педагогіки полягає у введенні до наукового обігу досі не використовуваних джерел, з'ясуванні генезису розвитку галузі знань, у розкритті закономірностей і основних шляхів розвитку науки про освіту.

Чи ватро брати тему, якщо відомо, що над нею вже працюють інші науковці? Часом здобувачі висловлюють побоювання, чи не готує хтось іще дисертацію на таку ж тему. Ці побоювання марні, хоча природно, що актуальною темою можуть займатися в декількох установах одночасно. Досвід підказує, що не можуть двоє людей, не пов'язаних один з одним, однаково розв'язати якусь проблему. Обов'язково принцип вирішення проблеми, зміст теоретичної частини, методика експерименту будуть різними.

Але якщо таке трапилось, то потрібно пам'ятати, що дисертація повинна містити нове вирішення проблеми або наукового завдання, а принципи розв'язання, зміст теоретичної та експериментальної частин дисертації мають бути відмінними від інших наукових робіт [11].

Вибір теми завершується формулюванням назви дисертаційного дослідження. Відомо, що в ній потрібно відобразити проблему, яка вирішується. Крім того має бути зрозумілим її науковий сенс і значимість. Усталеними є вимоги, відповідно до яких назва повинна бути, по можливості, короткою, відповідати обраній спеціальності та суті вирішеної

наукової проблеми (задачі), вказувати на мету дисертаційного дослідження і його завершеність. Іноді для більшої конкретизації до назви можна додати невеликий (4–6 слів) підзаголовок [12]. Науковий керівник, який має певний досвід, а також вчена рада, де затверджується тема дисертації, мають звернути увагу на те, щоб у назві не використовувалась ускладнена термінологія псевдонаукового характеру. Хрестоматійними є приклади назв, яких потрібно уникати, бо вони починаються зі слів «Дослідження питання...», «Дослідження деяких шляхів...», «Деякі питання...», «Матеріали до вивчення...», «До питання...» тощо, в яких не відображено в достатній мірі суті проблеми.

Варто взяти до уваги також рекомендацію науковців [1; 13], відповідно до яких назва дисертації повинна відповідати обраній спеціальності і містити три основні частини: 1 об'єкт дослідження, 2 – кінцеву цільову установку роботи (з чого вона проводиться), 3 – яким методом досягається поставлена мета. Для збалансування глибини та обсягу поняття необхідно слідкувати, щоб назва дисертації включала як предмет, так і об'єкт дослідження.

Особливу увагу при конструюванні назви варто приділити термінологічній точності, оскільки подвійне тлумачення понять у назві викликає сумніви щодо достовірності результатів дослідження. Також в назві потрібно уникати термінологічної тавтології, повторів слів (наприклад: «формування професійної компетентності у процесі професійної підготовки»).

Назва дисертації згодом може коригуватися, особливо після завершення наукового дослідження. Вона підлягає самоперевірці з боку здобувача, а також аналізу опонентів, 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.

Після вибору теми здобувач повинен звернутися до свого наукового керівника за порадою. 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.

Робочий план дисертації допомагає авторові скласти його науковий керівник. До обов'язків наукового керівника належить також робота зі складання календарного графіка роботи здобувача. Крім того, науковий керівник рекомендує потрібну літературу, довідкові, архівні і статистичні матеріали та інші джерела за темою; проводить систематичні, передбачені розкладом бесіди і консультації; оцінює зміст виконаної дисертації як частинами, так і в цілому; дає згоду на подання дисертації на захист. Отже, керівник надає наукову і методичну допомогу, систематично контролює виконання роботи, вносить необхідні корективи, дає рекомендації стосовно доцільності прийняття того чи іншого рішення, а також робить висновок про готовність роботи.

Також потрібно пам'ятати, що відсутність у дисертації посилань на роботи наукового консультанта чи керівника наштовхує на думку про непричетність їх до досліджень з даної тематики.

Вибір досвідченого наукового керівника є дуже важливим. Невипадково в Положенні про підготовку наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації [22] передбачено, що призначення науковим керівником кандидата наук є винятком і здійснюється за погодження вчених рад установ і організацій. Поки ця норма у частині винятку часто порушується. Добре також, якщо досвідчений науковий керівник усвідомив свою високу місію у підготовці кадрів вищої кваліфікації для держави та відповідальність і приділяє цьому необхідну та достатню увагу. Важливу роль відіграє якість організації підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, зокрема, сумлінне дотримання всіх вимог та етапів проходження підготовки докторантів, аспірантів та здобувачів, а також вимогливість спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій щодо дотримання вимог МОН України. Все це є відомим, але не втрачає і сьогодні своєї актуальності.

Відповідно до ст. 24 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) аспіранту (ад'юнкту) одночасно з його зарахуванням відповідним наказом керівника вищого навчального закладу (наукової установи) призначається науковий керівник з числа наукових або науковопедагогічних працівників з науковим ступенем.

Науковий керівник аспіранта (ад'юнкта) здійснює наукове керівництво роботою над дисертацією, надає консультації щодо змісту і методології наукових досліджень аспіранта (ад'юнкта), контролює виконання індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану аспіранта (ад'юнкта) і відповідає перед вченою радою

вищого навчального закладу (наукової установи) за належне та своєчасне виконання обов'язків наукового керівника.

Науковий керівник, який є доктором наук, може здійснювати одночасне наукове керівництво (консультування), як правило, не більше п'яти здобувачів наукових ступенів, включаючи тих, що здобувають науковий ступінь доктора наук. Науковий керівник, який має ступінь доктора філософії, може здійснювати одночасне наукове керівництво роботою над дисертаціями, як правило, не більше трьох здобувачів наукового ступеня доктора філософії [19].

2.2. Обґрунтування актуальності теми

Текст дисертації починається зі вступної частини, де, в першу чергу, подається обґрунтування актуальності теми. Це надзвичайно важливий елемент тексту наукової роботи, оскільки він залишає певне враження про загальну культуру дослідника, дає уявлення про розуміння ним проблемної ситуації з досліджуваної теми, про вміння її стисло, переконливо та грамотно відобразити, про рівень обізнаності здобувача з сучасними дослідженнями зарубіжних і вітчизняних вчених, станом практики у певній проблемі тощо. Доволі часто зустрічаються роботи, де обґрунтування актуальності викладається занадто загальними фразами, не відображає реальної ситуації суспільного розвитку за обраним напрямом дослідження у світі взагалі й в державі зокрема.

Актуальність – обов'язкова вимога до будь-якої дисертації. Тому цілком зрозуміло, що вступ до неї починають з обґрунтування актуальності обраної теми. Вміння обрати тему, правильно її зрозуміти й оцінити з точки зору своєчасності й соціальної значущості характеризує наукову зрілість і професійну підготовку автора дисертації. Для висвітлення актуальності достатньо 1-2 сторінок, де висвітлюють головне – сутність проблемної ситуації. Чітко й однозначно визначити наукову проблему і, таким чином, сформулювати її суть буде неважко, якщо дисертанту вдасться показати, де пролягла межа між знанням і незнанням з предмету дослідження.

Проблему часто ототожнюють з питанням (тобто з положенням, яке також треба вирішити). Вважається, що проблема – те ж питання, тільки важливіше і складніше. Це так і не так, оскільки специфічною рисою

проблеми є те, що для її розв'язання треба вийти за рамки старого, вже досягнутого знання. Стосовно ж питання взагалі, то для відповіді на нього цілком вистачить старого знання, тобто для науки питання не є проблемою.

Для з'ясування стану розробки обраної теми складається короткий *огляд літератури*, з якого можна зробити висновок, що дана тема ще не розкрита (розкрита лише частково, або не в тому аспекті) і тому вимагає подальшого розроблення. Якщо такий висновок не випливає логічно з огляду, то дисертанту немає сенсу розробляти обрану тему.

Огляд літератури за темою демонструє ґрунтовне ознайомлення дисертанта зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати джерела, критично їх розглядати, виділяти суттєве, оцінювати зроблене раніше іншими дослідниками, визначати головне у сучасному стані вивчення теми. Матеріали такого огляду треба систематизувати в певному логічному зв'язку і послідовності. Тому перелік праць та їх критичний розгляд не обов'язково подавати у хронологічному порядку. Якщо до обраної теми є дуже багато інформаційних джерел, то оглядові літератури може бути присвячений окремих розділ (звичайно перший) основної частини дисертації. При цьому слід пам'ятати, що оскільки кандидатська дисертація розкриває відносно вузьку тему, то огляд праць попередників роблять тільки з питань обраної теми, а не за проблемою в цілому. В огляді називають і критично оцінюють публікації, прямо і безпосередньо причетні до теми дисертації. Зайвим є виклад всього, що стало відомим дисертанту з прочитаного, і того, що побічно стосується його праці.

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

Висвітлення актуальності, як вже було зазначено, не повинно бути багатослівним. Слід пам'ятати, що актуальність теми визначається трьома важливими чинниками.

По-перше, значимістю розв'язання проблеми дослідження для суспільства, науки, держави, певної сфери чи галузі суспільної діяльності тощо. Науково-прикладна цінність дисертації, насамперед, визначається тим, наскільки вона сприяє вирішенню завдань, визначених в основних політичних, правових та програмних документах держави. Доцільним тут буде згадати визначні програмні документи, концепції або доктрини,

нормативно-правові акти, у яких наголошується на важливості вирішення тієї або іншої проблеми (наукового завдання, задачі).

По-друге, станом розробленості проблеми дослідження (наявністю наукових досліджень з теми). При цьому обов'язково потрібно зазначити, які аспекти цієї проблеми вже були предметом уваги науковців і хто ці вчені. Логічним буде зазначити, які питання залишилися нерозв'язаними, недослідженими та потребують додаткового дослідження. Доволі часто спостерігається ситуація, коли у цій частині дисертації відсутні прізвища відомих дослідників проблеми дослідження. Натомість безпідставно наводяться прізвища вчених, що не мають відношення до досліджень за напрямом дисертаційної роботи (наприклад, члени відповідних спеціалізованих вчених рад). Розповсюдженим явищем є ситуація, коли здобувач не згадує публікації наукового керівника чи консультанта. Це наштовкує на думку про їхню непричетність до досліджень з даної тематики.

По-третє, актуальність теми визначається результатами емпіричних досліджень, станом наявної практики (наприклад, професійної підготовки майбутніх вчителів або офіцерів) з обов'язковим зазначенням проблемних аспектів (доцільно навести переконливі результати дослідження, отримані, наприклад, на етапі констатувального експерименту).

2.3. Особливості наукового апарату дослідження

На засіданнях спеціалізованих вчених рад під час обговорення часто виникає дискусія щодо того, чи правильно визначив дисертант об'єкт і предмет дослідження. Дійсно, доводиться констатувати, що у багатьох дисертаціях спостерігається плутанина з визначенням цих важливих елементів дослідження і дуже прикро, що наукові керівники не спроможні пояснити здобувачу різницю цих двох понять.

Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага дисертанта, оскільки предмет дослідження визначає тему (назву) дисертаційної роботи [14].

Неправильним є визначення об'єктом широкої дослідницької галузі, а предметом – вузької її частини. Інколи об'єктом помилково визначають учасників педагогічного процесу. Слід пам'ятати, що при визначенні

об'єкта потрібно знайти відповідь на запитання: що розглядається, який процес? А предмет означає аспект розгляду і дає уявлення про спосіб 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 дістає наукове пояснення. Об'єкт дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обирається для вивчення [1, с. 5].

Може бути й інше пояснення, відповідно до якого об'єкт фактично визначає обраний напрям дослідження, а предмет – конкретну тему дослідження в межах цього напрямку, що зазначена на титульній обкладинці дисертації [15]. Наприклад, якщо необхідно здійснити аналіз інформаційних джерел за певною проблемою, то їх шукають за назвою. Але якщо зміст цих джерел не відповідає назві, то знайти їх буде складно. Аналогічно, предмет дослідження не має відрізнятися від назви роботи. Будь-які додаткові слова в ньому, як правило, звужують або розширюють поле дослідження. У першому випадку назва роботи буде більш широкою й більш відповідатиме визначенню об'єкта, а не предмета дослідження. Наприклад, розповсюдженою є конструкція, коли тема звучить як «формування готовності майбутніх фахівців до певної діяльності», а предметом дослідження є педагогічні умови (або методика чи модель) формування готовності майбутніх фахівців до певної діяльності засобами інноваційних (інтерактивних, інформаційно-комунікаційних тощо) технологій.

Цілком правильною є думка, що 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.

Заслуговує на увагу питання визначення мети дослідження. У меті дисертації висвітлюється, яке практичне вдосконалення передбачається досягти в роботі і яким шляхом. Мета – це очікуваний результат внаслідок виконання дисертаційного дослідження, іншими словами – внаслідок вирішення поставленої наукової проблеми чи наукового завдання. Фактично досягнення мети і вирішення наукової проблеми чи завдання тотожні за результатом. Відтак, вони збігаються за змістом. Тому нелогічно вкладати в них різний зміст, давати невідповідні визначення. Як варіант, експерти також пропонують, щоб мета дослідження практично повторювала назву роботи з позначенням кінцевої цільової установки словами «ефективність», «результативність», «дієвість», «оптимізація» тощо, включала об'єкт дослідження і метод або методику, яка допомогла

здобувачеві виконати певне наукове завдання або розв'язати певну проблему [1, с. 4].

Для досягнення мети дослідження формулюються конкретні завдання (*задачі*). Вони мають відображати логіку, структуру дослідження і стосуватися теоретичних розробок і практичних рекомендацій. Існує формула дисертаційного дослідження, що не формалізована в нормативних документах, але визнається багатьма експертами. Відповідно до цієї формули завдання мають знайти своє відображення у новизні, яка, у свою чергу, разом із завданнями – у загальних висновках (основних результатах дисертаційної роботи). Таким чином, основним елементом дисертаційної роботи, що поєднує завдання та висновки, є новизна. Загальні висновки мають відповідати завданням (якщо не всі завдання знайшли своє вирішення у висновках, то робота є незавершеною; якщо ж у висновках вирішено більше завдань, ніж зазначено, то робота спланована не кращим чином). Загальні висновки мають містити основні результати дисертаційної роботи, які мають ознаки новизни. В них також наводяться основні результати, що носять науково-прикладний характер (методики на основі запропонованих наукових положень, рекомендації тощо) [3, с. 6].

Найбільш типовою помилкою при формулюванні завдань є їх неправильна редакція, а саме – використання назв методів дослідження в якості формулювання завдань, наприклад: «проаналізувати процеси...», «дослідити категоріальний апарат...», «вивчити функціональні елементи...», «розглянути можливості...», «оцінити результативність ...», «змоделювати процес ...» і таке інше. Слова «проаналізувати, дослідити, вивчити, змоделювати» та інші характеризують методи дослідження, в той час, як завдання передбачають визначення кінцевого результату, який має бути досягнуто в результаті виконання роботи. Завдання мають формулюватися за допомогою слів, які означають кінцевий результат: «виявити, з'ясувати, визначити, узагальнити, розробити, виокремити, довести, поглибити, удосконалити, обґрунтувати, ввести в науковий обіг» та подібних до них [16].

Серед помилок, які стосуються формулювання завдань, варто віднести порушення послідовності їх подання. Наслідком цього є порушення логіки дослідження, послідовності технологічних операцій по досягненню дисертантом поставленої мети дослідження. Завдання повинні відбивати структуру послідовних кроків дослідника в досягненні мети роботи.

Найпростіше й найпрозоріше, коли вирішення кожного завдання безпосередньо знаходить відображення у відповідному пункті (або пунктах) загальних висновків. З досвіду можна поради планувати для

докторських дисертацій – 7–9 завдань, а для кандидатських дисертацій – 4–6 завдань. Цього можна досягти узагальненням завдань, їх інтеграцією.

Прямої кількісної залежності між кількістю пунктів плану та кількістю завдань не існує. В одному пункті плану може бути вирішено декілька завдань, але, частіше, навпаки – одне завдання вирішується (розкривається) в декількох пунктах плану. Можливим є варіант, коли кожен пункт плану відповідає конкретному завданню.

У вступі описуються й інші елементи наукового процесу. До них, зокрема, відносять посилання, на якому саме фактичному матеріалі виконана дана праця. Тут дається характеристика основних джерел отримання інформації (офіційних, наукових, літературних, бібліографічних) і вказуються методологічні засади проведеного дослідження.

2.4. Рекомендації щодо наукової новизни та практичного значення дослідження

Основним науковим результатом дисертаційної роботи є *наукова новизна дослідження*. Вона має включати коротку характеристику нових наукових положень (рішень), запропонованих здобувачем особисто, викладатися аргументовано, коротко та чітко, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше та ступеня новизни одержаних результатів (вперше одержано, удосконалено, дістало подальший розвиток).

Кожне наукове положення потрібно чітко формулювати, відокремлюючи його основну сутність і зосереджуючи особливу увагу на рівні досягнутої при цьому новизни. Сформульоване наукове положення повинно читатися і сприйматися легко й однозначно (без нагромодження дрібних і таких, що затемнюють його сутність, деталей та уточнень). У жодному випадку не можна вдаватися до викладу наукового положення у вигляді анотації, коли просто констатують, *що в дисертації зроблено те й те, а сутності і новизни положення із написаного виявити неможливо*. Подання наукових положень у вигляді анотації є найбільш розповсюдженою помилкою здобувача при викладенні загальної характеристики роботи. Саме тут, найчастіше, виникають серйозні зауваження експертів, основне з яких – це відсутність у положеннях, винесених у новизну, саме ознак новизни. Наприклад, положення

«запропоновано (сформовано, з'ясовано, розроблено, визначено тощо) методологічний підхід (метод, модель, методику тощо) далі його назва» не має ознак новизни, бо це сприймається як констатація факту, лозунг. А ознаки новизни – це те, чим дане наукове положення відрізняється від відомих, в чому його сутність. Наприклад, 1) удосконалено: запропоновано методологічний підхід, який відрізняється від відомих (відомого) врахуванням чинника (зазначити якого), що розширює сферу його застосування для вирішення певного (зазначити якого) класу (групи) завдань; 2) дістали подальшого розвитку: система принципів професійної підготовки майбутніх фахівців ... шляхом її доповнення (включення, врахування) принципами (далі перелік принципів, що розвивають цю систему), що дозволяє ... (далі конкретизація нових особливостей чи якостей) [3, с. 7].

У формулюванні наукової новизни часто порушується ієрархія її положень. На перше місце необхідно ставити положення, що починаються з визначення «вперше», потім «доповнено», а після цього «уточнено».

Включення до цього розділу дисертації проведених здобувачем організаційних дій є необґрунтованим і не відбиває наукової новизни роботи. Тому неправильним є: «Вперше експериментально перевірено модель (або педагогічні умови, методику) формування ... з метою ...».

В деяких кандидатських дисертаціях пункт новизни «вперше» містить узагальнення вже відомих у науці напрямів досліджень і положень та не має ознак новизни. Краще не допускати такого, тим більше, що у вимогах до дисертаційних робіт рекомендовано використовувати пункти новизни «вперше», «вдосконалено», «дістало подальшого розвитку», але ніде не зазначено, що всі вони мають бути присутніми у роботі. Якщо не має положень, що запропоновані вперше, то необхідно зосередитися на інших пунктах новизни [3, с. 7].

Що можна порадити при визначенні новизни дослідження? Вже на стадії написання наукових фахових статей, зокрема формування висновків до них, доцільно застосувати метод інноваційного фільтра, запропонований В. Д. Бакуменко у роботі [21]. Цей метод передбачає: 1) перегляд зібраного та опрацьованого матеріалу через інформаційний фільтр, побудований як набір загальновідомих наукових положень (наукові закони, закономірності, принципи, тенденції, теорії, наукові концепції, наукові стратегії, науково-методологічні підходи, моделі, моделі-підходи, методи загальні, методи спеціальні, класифікації та інші способи узагальнення і систематизації матеріалу, наукові способи доведення та обґрунтування, розвиток понятійного апарату тощо);

2) виділення тих положень, що мають місце в матеріалі, який піддано аналізу; 3) перевірка виділених положень на відповідність пунктам новизни, визначеним ВАК України («вперше», «вдосконалено», «дістало подальшого розвитку»), та їх відбір за однією з цих ознак; 4) формування та редагування виявлених пунктів новизни.

Доцільно звернути увагу на той факт, що новизна може бути як в отриманих результатах, так і в способах їх отримання, доведення, обґрунтування. Саме цим можна пояснити дублювання результатів у висновках та позиціях новизни.

Відзначаючи практичне значення (цінність) одержаних результатів, необхідно подати інформацію щодо ступеня їх готовності до використання або масштабів використання. 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.

Рівень дисертації, як і будь-якої науково-дослідної роботи, можна оцінити також і за рівнем реалізації її результатів – як, де, коли і ким. Практична цінність дисертаційних робіт підтверджується актами впровадження та довідками про використання в різних установах і організаціях [17]. Але на жаль, переважна більшість з цих актів та довідок носять достатньо формальний характер. З огляду на це, а також враховуючи сучасні тенденції практико-орієнтованого підходу до виконання наукових досліджень, має сенс посилити реальну практичну віддачу від дисертаційних робіт, особливо тих, що зорієнтовані на дослідження конкретних суспільних явищ, об'єктів, процесів. Механізми для цього можуть бути різні, але важливою у посиленні вимог до актуальності тем досліджень є роль вчених рад університетів та наукових установ на етапі їх затвердження. Існують й інші варіанти, наприклад, шляхом координації тематики та завдань відповідно до потреб суспільної практики та інноваційного розвитку держави. Однак важко не погодитись з В. Бакуменко, що перетворюють світ і роблять життя іншим, технологічно більш досконалим саме результати фундаментальних досліджень. Галузь науки, що не має розвитку фундаментальної складової, має великий шанс перетворитися на чисто прикладну галузеву науку [3, с. 5].

2.5. Складання плану дисертації

Від самого початку роботи здобувачеві потрібно мати план дисертації. Це може бути і попередній план, який за потреби можна коригувати. Робочий план дисертації допомагає авторові скласти його науковий керівник.

Досвід свідчить, що за весь період роботи над дисертацією можуть бути складені плани кількох видів. Робочий план починається з розробки теми, тобто задуму наукового дослідження. Можливо, що підґрунтям такого задуму буде лише гіпотеза, тобто припущення, викладене як на основі інтуїції (передчуття), так і на попередньо розробленій версії (на повідомленні чогось з метою попереднього пояснення). Навіть така постановка справи дасть змогу систематизувати й упорядкувати всю наступну роботу.

Попередній робочий план тільки в основних рисах дає характеристику предмета дослідження, надалі такий план може і повинен уточнюватися, проте основне завдання, котре стоїть перед роботою загалом, повинне змінюватися якомога менше.

Робочий план має довільну форму. Як правило, це план-рубрикатор, що складається з переліку розташованих у колонку рубрик, об'єднаних внутрішньою логікою дослідження даної теми. Такий план використовується на перших стадіях роботи, даючи змогу ескізно представити досліджувану проблему в різних варіантах.

На пізніших стадіях роботи складають план-проспект, тобто реферативне викладення розміщених у логічному порядку питань, за якими надалі буде систематизуватися увесь зібраний фактичний матеріал. Доцільність складання плану-проспекту визначається тим, що шляхом систематичного включення дедалі нових і нових даних його можна довести до заключної структурно-фактологічної схеми дисертації.

Здобувачеві потрібно усвідомити черговість і логічну послідовність запланованих робіт. За організаційної черговості завдання виконуються залежно від наявних можливостей, порядок їх виконання може змінитися за умови, щоб упродовж певного періоду вони всі були виконані.

Логічна послідовність диктує розкриття сутності завдання. Поки не вивчений перший розділ, не доцільно переходити до другого. Важливо навчитися знаходити в будь-якій роботі головне, вирішальне, те, на чому треба зосередити в даний час усю увагу. Це дасть змогу знайти оптимальні розв'язки поставлених завдань.

Такий методичний підхід підказує необхідність урахування стратегії і тактики наукового дослідження. Це означає, що дослідник визначає загальну генеральну мету в своїй роботі, формулює центральне завдання,

виявляє всі доступні резерви для виконання задуму та ідеї, обирає потрібні методи і прийоми дій, знаходить найзручніший час для виконання кожної операції.

У творчому дослідженні план завжди має динамічний, рухливий характер і не може, не повинен сковувати розвиток ідеї та задуму дослідника, зберігаючи певний чіткий і визначений науковий напрямок у роботі.

Необхідно зазначити, що значна кількість наукових працівників має кілька планів, розрахованих на різні строки, наприклад, на рік, місяць, день. Кожен знаходить для себе способи фіксації виконання окремих пунктів плану з тим, щоб нереалізовані пункти можна було перенести до наступного. Складаючи будь-який із планів, треба враховувати реальні можливості виконавця, бажане не повинне підмінити дійсність.

З урахуванням специфіки творчого процесу до плану дослідження вносять все, що можна заздалегідь передбачити. Звісно, в науці можливі і випадкові відкриття, але не можна будувати наукове дослідження, орієнтуючись на випадковості. Наукове дослідження не може провадитися без плану. Тільки планове дослідження дає змогу надійно крок за кроком глибоко пізнавати нові об'єктивні закономірності навколишньої дійсності.

За кожним науковим результатом можна простежити повний цикл дослідження, тобто сукупність етапів, що починається в точці «повного незнання» і закінчується впровадженням «добутого» знання. При плануванні етапів досліджень доцільно одночасно продумати підготовку до друку необхідних публікацій. Можна виділити такі етапи процесу отримання наукового результату із зазначенням характеру можливої публікації:

1. *Огляд стану проблеми, виділення задач дослідження.* Після виконання цього етапу можна підготувати і опублікувати оглядову статтю. Якщо обсяг огляду великий, доцільно її депонувати в УкрНТЕІ або іншому державному органі науково-технічної інформації з обов'язковим анутованням матеріалу в науковому фаховому журналі.

2. *Постановка завдання дослідження, вибір методу його розв'язання.* Після виконання даного етапу можна подати до фахового журналу статтю, де розкрити актуальність задачі, її фізичну й математичну постановку, визначити математичний клас задачі і обґрунтувати запропонований метод розв'язання.

3. *Розроблення та інтерпретація методу і алгоритму розв'язання задачі, приклад її розв'язання.* Успішно подолавши цей етап, здобувач може опублікувати статтю з описанням нового методу й алгоритму розв'язання

задачі або викладом відомого методу в термінах її розв'язання, а також аналізом практичного прикладу її розв'язання.

4. *Розроблення програмного забезпечення.* Якщо розроблене програмне забезпечення має потрібні якості, притаманні програмному продукту, доцільно оприлюднити опис відповідного пакету прикладних програм або автоматизованої системи у фаховому виданні, підготувати комплект програмної документації, провести маркетингові дослідження (у межах своїх можливостей) для тиражування розробки.

5. *Експеримент.* Після його успішного проведення публікують статтю з висвітленням опису і обговоренням результатів експерименту.

6. *Впровадження.* За його результатами готується оглядова стаття з усього циклу досліджень.

Крім того, результати кожного з етапів дослідження можуть бути проголошені на конференціях і семінарах з публікацією тез доповідей або більш повних матеріалів, що є свідченням апробації результатів та пріоритету розробки.

Таким чином, за кожним завданням дослідження (результатом, що виноситься на захист) може бути підготовлено 5-6 публікацій, 1-2 депонованих рукописи, 4-5 тез і матеріалів доповідей конференцій. Гадаємо, що публікації на етапах 2,3,6 є обов'язковими. Може виникнути запитання: навіщо так багато публікацій? Адже при 3-4 результатах, звичайних для кандидатської дисертації, згідно з нашою схемою виходить близько 20 статей і стільки ж доповідей на конференціях. Звичайно, ця схема є ідеальною моделлю процесу дослідження і вимагати її дотримання від здобувача важко, але вона може бути критерієм якості його роботи: тільки тоді етап дослідження виконаний глибоко, якісно, коли за його результатами можна підготувати статтю для авторитетного фахового видання.

Враховуючи те, що дисертація до захисту приймається лише після виходу друком відповідних публікацій, готувати їх треба не в останній момент, а заздалегідь, у міру готовності наукових результатів, отриманих при розв'язанні задач дисертаційного дослідження. Підготовка статей і доповідей на конференціях – обов'язкова складова плану роботи над дисертацією. Всім відомі вимоги МОН України щодо кількості фахових публікацій. Якщо для докторських робіт немає зауважень, то для кандидатських дисертацій ці вимоги явно занижені. Експерти давно вже ставлять питання про необхідність підвищити вимоги щодо публікацій у наукових фахових виданнях. Є думка, що дисертацію доцільно писати статтями по підрозділах плану. В кандидатських дисертаціях таких

підрозділів в середньому 9, в докторських - 15. Практика свідчить, що зазначена вище технологія, за умови добре продуманого та узгодженого з науковим консультантом чи керівником плану роботи та систематичного контролю з їх боку, дозволяє успішно підготувати дисертаційну роботу. Особливо це важливо для здобувачів кандидатського ступеня, які ще не мають досвіду роботи над дисертацією.

РОЗДІЛ 3 ПІДГОТОВКА РУКОПISУ ДИСЕРТАЦІЇ

3.1. Композиція дисертації

Оскільки дисертація є кваліфікаційною працею, її оцінюють не тільки за теоретичною науковою цінністю, актуальністю теми і прикладною значущістю отриманих результатів, а й за рівнем загально методичної підготовки, що передусім знаходить відображення в її композиції.

Зрозуміло, що немає і не може бути жодного стандарту композиції дисертаційної праці. Кожен автор вільний обирати такий порядок подання наукових матеріалів, який, на його погляд, найліпше, найпереконливіше розкриє його творчий задум, а їх розміщення відповідатиме внутрішньому логічному зв'язку етапів дослідження. Традиційно склалася певна композиція дисертаційної праці з такими основними елементами:

- 1) зміст,
- 2) перелік умовних позначень (за потреби),
- 3) вступ,
- 4) розділи основної частини, 5) загальні висновки, 6) бібліографія.
- 7) додатки (за потреби),
- 8) допоміжні покажчики.

Зміст подають на початку дисертації.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів подають у дисертації окремим списком перед вступом.

У *вступі до дисертації* обґрунтовують актуальність обраної теми, мету і зміст поставлених завдань (задач), формулюють об'єкт і предмет дослідження, зазначають обраний метод (або методи) дослідження, теоретичну цінність і прикладну значущість отриманих результатів, окреслюють положення, винесені на захист.

Отже, вступ – дуже відповідальна частина дисертації, оскільки містить усі необхідні кваліфікаційні характеристики дисертаційного дослідження.

На завершення вступу доцільно подати структуру дисертаційної праці, тобто навести перелік її структурних елементів і обґрунтувати послідовність їх розміщення.

У розділах *основної частини дисертації* докладно розглядаються методика і технологія дослідження, узагальнюються результати. Всі несуттєві для розв'язання наукового завдання матеріали виносяться в додатки.

Зміст розділів основної частини повинен точно відповідати темі дисертації та повністю її розкривати. У цих розділах дисертант стисло, логічно й аргументовано викладає матеріал згідно з вимогами до наукових праць, що подаються до друку.

Важко давати якісь загальні рекомендації щодо написання теоретичної та експериментальної частин дисертаційної праці. Це пов'язано не тільки з різноманітністю тем, але й з різницею в характері і значенні цих частин досліджень для дисертацій різних видів. Тому обмежимося викладенням деяких порад, дійсних для будь-якої дисертації з наук про освіту.

Внаслідок виконання теоретичної частини дисертації формулюються завдання експериментального дослідження. Кінцевою метою є зіставлення даних теоретичних та експериментальних досліджень. Крім того, після завершення теоретичної частини визначають потрібний обсяг експериментів і очікуваний характер результатів.

Підсумкові дані розрахунків доцільно оформлювати у вигляді таблиць і графіків. Найважливіші з них слід винести на захист дисертації у вигляді презентації або плакату.

Не варто включати до теоретичної частини дисертації тривіальні проміжні обчислення. Навіть у викладенні основних результатів дослідження треба бути максимально економним, уникати повторів і пояснень очевидних положень.

Експериментальні частини дисертацій є специфічними за характером, обсягом і методикою виконання. До початку експерименту чітко формулюється завдання і обґрунтовується методика. При виборі методики визначають обсяг вибірки, обґрунтовують вимоги до змісту та умов експерименту, в яких межах і з якою дискретністю повинні проводитися виміри, які методи потрібно застосовувати.

Результати експериментів оформлюють у таблиці та графіки. Аналіз та порівняння результатів розрахунків експерименту виносять в окремий

підрозділ, бо вони є завершальними для дисертації. Тільки після такого порівняння експериментальна частина дисертації буде повноцінною. Матеріали про впровадження результатів дослідження можна також виділити в окремий підрозділ.

У тексті експериментальної частини дисертації потрібно визначити ступінь участі всіх осіб, які допомагали проводити експерименти.

Для підтвердження своїх теоретичних результатів здобувачі можуть використовувати дані з «чужих» експериментів. Це тільки доводитиме актуальність роботи й об'єктивність експериментальних даних. Проте на кожне згадування про результати чужої праці треба отримати дозвіл зацікавленої організації, вказати автора і джерело інформації.

Самі по собі експериментальні дослідження, як правило, не можуть бути єдиною метою праці. Посилання на актуальність досліджень, суттєві практичні результати не замінюють доведення достовірності, теоретичне обґрунтування результатів експериментів. Навіть коли рекомендації, запропоновані дисертантом, виявляються корисними, то емпіризм – це ще не наука. Тому особливу увагу треба звернути на те, щоб при виконанні теоретичної частини були сформульовані вимоги до проведення експериментів.

Кожен розділ дисертації закінчують короткими висновками обсягом до 1–2 сторінок.

Висновки до розділів теоретичної частини повинні містити:

коротку суть результату з цифрами і фактами;

формулювання новизни результату; обґрунтування

достовірності результату; пояснення практичної цінності

результату.

Висновки до розділів експериментальної частини становлять:

коротку суть експерименту (мета, умови і т.ін.);

коротку суть отриманого результату з цифрами та фактами;

характеристику новизни отриманого результату; аналіз

відповідності даних, передбачених теорією, з даними

експерименту; практичну цінність отриманого результату.

У кінці висновків рекомендується написати: «Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [...]».

Загальні висновки (Висновки) дисертації виконують роль закінчення, зумовленого логікою проведення дослідження у формі синтезу накопиченої в основній частині наукової інформації. Цей синтез – послідовне, логічно струнке викладення отриманих підсумкових результатів та їх співвідношення із загальною метою і конкретними завданнями, поставленими і сформульованими у вступі. Тут міститься так

зване «вивідне» знання, яке є новим стосовно вихідного знання. Саме воно виносить на обговорення і оцінку наукової громадськості при публічному захисті дисертації.

Це вивідне знання не можна підмінювати механічним складанням докупи висновків у кінці розділів, адже це те нове, суттєве, що становить кінцеві результати дослідження, сформульовані у вигляді певної кількості пронумерованих абзаців. Їх послідовність визначається логікою побудови дисертаційного дослідження. При цьому визначається не тільки його наукова новизна і теоретична значущість, які впливають з кінцевих результатів, а й практична цінність.

Проте до оцінки практичної цінності наукових результатів недоцільно повною мірою застосовувати критерії, котрі використовуються в організації і плануванні виробничих завдань. Насправді ефективність виконання наукового завдання, так само як і виробничого, вимірюється витратами матеріальних і людських ресурсів, часу на виконання і отриманим прибутком від впровадження наукових результатів у практику. Оцінка наукових результатів складніша і не завжди вкладається у загальноприйняті економічні критерії. При оцінюванні загальних і фундаментальних досліджень досить важко, а подекуди неможливо передбачити практичний ефект, якого можна досягти завдяки практичній реалізації нових знань про світ, розумінню нових закономірностей явищ. Це може з'ясуватися через якийсь невизначений час.

Інший характер має оцінка наукових праць прикладного значення, бо в самому плані дослідження вже визначено конкретні завдання.

Прикінцева частина передбачає також узагальнену підсумкову оцінку виконаної роботи. Тут важливо звернути увагу на її головний сенс, отримані важливі сторонні наукові результати, нові наукові завдання, які постають у зв'язку з проведенням дисертаційного дослідження. Заклучна частина, складена за таким планом, доповнює характеристику теоретичного рівня дисертації, а також демонструє рівень професійної зрілості та наукової кваліфікації її автора.

У висновках можна внести і практичні пропозиції, котрі повинні обов'язково впливати з кола робіт, проведених особисто дисертантом і впроваджених в освітньому процесі. Це підвищує цінність теоретичних матеріалів.

Отже, прикінцева частина дисертації – не простий перелік отриманих результатів проведеного дослідження, а їх остаточний синтез, тобто формулювання нового, запропонованого його автором у вивчення і розв'язання проблеми.

Після загальних висновків прийнято вміщувати *бібліографічний список використаної літератури* – одну із суттєвих частин дисертації, котра відтворює самостійну творчу роботу дисертанта.

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

Список використаних джерел рекомендується розміщувати в порядку згадування їх у тексті за наскрізною нумерацією або за абеткою. Експерти радять не включати до бібліографічного списку праці, на які немає посилання у тексті дисертації і вони фактично не були використані. Окрім того деякі фахівці радять не включати до списку використаних джерел енциклопедії, довідники, науково-популярні книжки, газети.

Допоміжні або додаткові матеріали, що переобтяжують текст основної частини дисертації, але потрібні для повноти її сприйняття, доцільно вносити до *додатків*.

За змістом додатки можуть бути досить різноманітними. Для них характерні, наприклад, проміжні математичні розрахунки, таблиці допоміжних цифрових даних, копії справжніх документів, витяги із звітних матеріалів, навчальні плани і програми, протоколи і акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту, інструкції і методики, опис алгоритмів і програм розв'язання задач на ЕОМ, розроблені в процесі виконання дисертаційної роботи, окремі положення з інструкцій і правил, ілюстрації допоміжною характеру, довідки про впровадження, акти реалізації тощо.

Бібліографічний список використаної літератури, допоміжні покажчики всіх видів, довідкові коментарі і зауваження, що є елементами довідкового апарату дисертації, який допомагає користуватися її основним текстом, не рекомендується включати у якості додатки.

Дисертацію часом супроводжують *допоміжні покажчики*, розміщені після додатків, або на їх місці, якщо немає останніх. Найпоширенішими є алфавітно-предметні покажчики, тобто перелік основних понять, що зустрічаються у тексті, із зазначенням сторінок, де вони згадуються.

Алфавітно-предметний покажчик істотно полегшує орієнтування в дисертації. Він є немовби путівником по ній, вказуючи, де і що можна знайти.

Заслуговують на увагу поради В. Д. Бакуменка [3] щодо того, як технологічно оформлювати дисертацію. Якщо є перший варіант дисертаційної роботи – так званої «чернетки», то насамперед, доцільно проаналізувати структуру дисертаційної роботи з точки зору виключення можливих суттєвих її перекосів за обсягом розділів і підрозділів, а також на предмет порушення вимог МОН України до її обсягу. При цьому буде у нагоді поділ розділів і підрозділів на менші за обсягом, їх скорочення, переніс частки матеріалу в інші розділи та підрозділи або у додатки.

При правильному плануванні ці питання, як правило, передбачаються на початку підготовки дисертації. З урахуванням вищезазначеного необхідно почати уважно розділ за розділом вчитувати перший варіант дисертаційної роботи. В процесі вчитки першого розділу необхідно з'ясувати, де порушується логіка та повнота викладення, де є явні прогалини, де допущено нечіткість, зверхність, що викликає сумніви у правильності різних положень і посилань, що потребує більш чіткого визначення та уточнення, що необхідно додати, від чого позбавитися, скоротити, перенести тощо. Після доопрацювання цього розділу доречно зробити його копію. По цій копії шляхом уважного відбору основних ідей та положень і позбавлення несуттєвого формується чернетка висновку до першого розділу. Цю чернетку необхідно науково відредагувати, щоб отримати відповідний висновок. Аналогічна процедура повторюється для кожного наступного розділу.

Коли всі висновки до розділів сформовані, слід перейти до формування загального висновку. Для цього доцільно зібрати всі висновки по розділах в один файл та послідовно відбирати основні результати дисертаційної роботи, позбавляючись від вже непотрібного. Залишається науково відредагувати загальний висновок та подати його у стверджувальній формі. Не зайве нагадати, що у першому розділі необхідно проаналізувати науковий доробок попередників за обраною темою дослідження (до 20% основної частини роботи, що в докторських дисертаціях фактично відповідає за обсягом одному першому розділу) та визначити ті наукові проблеми або завдання, що ще не отримали належного вирішення. Скоріш за все, основні результати роботи будуть отримані здобувачем в теоретичному, методологічному та науковоприкладних розділах.

Після формування загального висновку необхідно переглянути завдання до роботи та привести їх йому у відповідність. Найпростіше просто переписати їх по першим фразам підпунктів загального висновку, відредагувати та скоординувати за логікою викладу матеріалу дисертації.

Далі починається найскладніша частина «збирання» роботи – формування пунктів новизни. Краще всього це робити по загальних висновках. Уважно переглядаючи їх необхідно виділити ті наукові результати, що мають ознаки новизни. Якщо виділені таким чином положення новизни не переконливі або несуттєві, слід продовжити дисертаційне дослідження, зосередивши увагу саме на розробці нових наукових положень, які можна сміливо виносити на захист. Варто нагадати, що доцільно починати працювати над формуванням новизни на стадії написання наукових фахових статей. Тоді «збирання» роботи стане дійсно заключним етапом роботи над текстом дисертації [3].

3.2. Прийоми викладення наукових матеріалів

Кожен дослідник намагається донести до наукового загалу свої думки у ясному, доступному і зрозумілому вигляді. Хтось вважає, що для цього досить лише коротко описати хід дослідження і докладно викласти кінцеві результати. Інший ніби вводить читача до своєї творчої лабораторії, не поспішаючи веде його від етапу до етапу, докладно і послідовно розкриваючи методи своєї роботи, її успіхи і невдачі, весь процес дослідження. Так перед читачем проходить весь важкий шлях пошуку вченого від творчого задуму до заключного етапу роботи – підбиття підсумків, формулювання висновків і пропозицій.

Перший варіант викладу часто використовується авторами наукових монографій, розрахованих на порівняно вузьке коло фахівців. Для будь-якої дисертації більш прийнятним є другий варіант викладення, який дає змогу краще виявити спроможність здобувача до самостійної науководослідної роботи. Це сприяє повнішому виявленню глибини його наукової ерудиції в даній галузі науки і спеціальних знань із питань дисертації, тобто відповідності її автора офіційним вимогам до здобувачів наукових ступенів.

В арсеналі авторів дисертаційних робіт є кілька методичних прийомів викладу наукових матеріалів. Найчастіше використовуються такі прийоми: 1) послідовний, 2) цілісний (з подальшою обробкою кожного розділу), 3) вибіркового (розділи пишуться окремо у будь-якій послідовності).

Послідовний виклад матеріалу дисертації потребує більших витрат часу, бо автор не може переходити до наступного розділу, не закінчивши роботу над попереднім. А для обробки одного розділу потрібно часом перевірити кілька варіантів, аби знайти кращий із них. Водночас матеріал, який майже не потребує чорнової обробки, чекає черги і лежить без руху.

Цілісний прийом. Тут знадобиться майже вдвічі менше часу на підготовку кінцевого варіанта рукопису, бо спершу пишеться чернетка всього твору, ніби грубими мазками, потім відбувається його обробка в частинах і деталях.

Вибірковий виклад матеріалів також часто застосовується здобувачами. У міру готовності фактичних даних автор обробляє матеріали у будь-якому зручному для нього порядку, подібно до того як художник пише картину не обов'язково з верхньої або нижньої частини. Тому обрати можна саме той прийом викладення, котрий видається найприйнятнішим для перетворення так званого чорнового рукопису на проміжний або остаточний.

На цьому етапі роботи над рукописом із уже накопиченого текстового матеріалу, окрім основних розділів, доцільно виділити такі композиційні елементи дисертації: а) вступ, б) висновки і пропозиції, в) бібліографічний перелік використаних літературних джерел, г) додатки, д) покажчики.

Перед тим, як переходити до остаточної обробки чорнового рукопису, корисно обговорити основні положення його змісту з науковим керівником.

Робота над остаточним варіантом рукопису. Коли макет чорнового рукопису готовий, всі потрібні матеріали зібрано, зроблено необхідні узагальнення, є схвалення наукового керівника, починається детальне шліфування тексту рукопису. Перевіряються і критично оцінюються кожен висновок, формула, таблиця, кожне речення, кожне слово.

Здобувач ще раз перевіряє, наскільки назва його роботи та назви розділів і підрозділів відповідають їх змісту, уточнює композицію дисертаційного твору, розміщення матеріалів та їх рубрикацію. Доцільно також іще раз перевірити переконливість аргументів на захист своїх наукових положень. Тут треба подивитися на власний твір немовби «чужими очима», критично і вимогливо.

3.3. Мова і стиль дисертаційної праці

Оскільки дисертація є насамперед кваліфікаційною працею, її мові і стилю слід приділити дуже серйозну увагу. Адже саме мовно-стилістична культура дисертації найкраще виявляє загальну культуру її автора.

Мова і стиль дисертаційної роботи як частина писемної наукової мови склалися під впливом так званого академічного етикету, сутністю

якого є інтерпретація власної та запозичених точок зору з метою обґрунтування наукової істини. Існують певні традиції у спілкуванні вчених між собою як в усній, так і в писемній мові. Проте не слід думати, що існує збірка «писаних» правил наукової мови. Може йтися лише про деякі усталені особливості.

Найхарактернішою ознакою писемної наукової мови є формальнологічний спосіб викладу матеріалу. Це відображається у всій системі мовних засобів. Науковий виклад складається головним чином із роздумів, метою яких є доведення істин, виявлених унаслідок дослідження фактів дійсності.

Для наукового тексту характерними є смислова завершеність, цілісність і пов'язаність. Найважливішим засобом вираження логічних зв'язків тут є спеціальні функціонально-синтаксичні засоби, що вказують на послідовність розвитку думки (спочатку, насамперед, потім, по-перше, по-друге, отже, і т.ін.), заперечення (проте, тимчасом, але, тоді як, однак, аж ніяк), причинно-наслідкові відношення (таким чином, тому, завдяки цьому, відповідно до цього, внаслідок цього, крім того, до того ж), перехід від однієї думки до іншої (раніше ніж перейти до..., звернімося до..., розглянемо, зупинимось на..., розглянувши..., перейдемо до..., треба зупинитися на..., варто розглянути...), результат, висновок (отже, значить, як висновок, 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 і т.ін.).

Не завжди ці та подібні їм слова прикрашають наукову працю, але вони є своєрідними дороговказами, які попереджають про повороти думки автора, інформують про особливості його творчого шляху. Читач дисертації відразу розуміє, що слова «справді» або «насправді» вказують, що наступний текст повинен бути доведенням, «з іншого боку», «навпаки», «але» готують читача до сприйняття протиставлення, «бо» – пояснення. Саме вони завжди використовуються в дисертаціях для відображення логічних зв'язків, котрі іншим способом відтворити практично неможливо.

У деяких випадках словосполучення розглянутого вище типу не тільки допомагають окреслити переходи авторської думки, а й сприяють удосконаленню рубрикації тексту. Наприклад, слова «перейдемо до розгляду» можуть замінити заголовок рубрики. Вони, відіграючи роль невиділених рубрик, пояснюють внутрішню послідовність викладу, а тому в науковому тексті дуже потрібні.

На рівні цілого тексту для наукової мови, мабуть, основною прикметою є цілеспрямованість і прагматизм. Звідси стає зрозуміло, чому емоційні мовні елементи в дисертаціях не відіграють особливої ролі. Науковий текст характеризується тим, що його становлять лише точні, отримані внаслідок тривалих спостережень і наукових експериментів відомості та факти. Це зумовлює і точність їх словесного вияву, і, таким чином, використання спеціальної термінології.

Завдяки спеціальним термінам стає можливим у стислій та економній формі давати розгорнуті визначення і характеристики наукових фактів, понять, процесів, явищ.

Треба добре пам'ятати, що науковий термін – це не просто слово, а втілення сутності даного явища. Отже добирати наукові терміни і визначення необхідно дуже уважно. Не можна довільно змішувати в одному тексті різну термінологію, пам'ятаючи, що кожна галузь науки має свою, притаманну тільки їй термінологічну систему.

Не використовується також замість прийнятих у даній науці термінів професійна лексика, тобто слова та вирази, поширені у певному науковому середовищі. Професіоналізми – це не позначення наукових понять, а умовні, вищою мірою диференційовані найменування реалій, які використовуються в середовищі вузьких фахівців і зрозумілі тільки їм. Це їхній своєрідний жаргон. В основі такого жаргону лежить побутове уявлення про наукове поняття.

Фразеологія наукової прози також вельми специфічна. Вона покликана, з одного боку, визначати логічні зв'язки між частинами висловлювань (такі, наприклад, стійкі сполучення, як «навести результати», «як показав аналіз», «на підставі отриманих даних», «підсумовуючи сказане», «звідси випливає, що» і т.ін.), з іншого боку, позначати певні поняття, будучи, по суті, термінами (наприклад, «освітній процес», «вища освіта», «європейський освітній простір» тощо).

Варто також розглянути тепер *деякі особливості наукової мови*, які суттєво впливають на мовностилістичне оформлення дисертаційного дослідження. Насамперед слід відзначити наявність великої кількості іменників із абстрактним значенням, а також віддієслівних іменників (дослідження, розгляд, вивчення і т.ін.).

У науковій прозі широко представлені відносні прикметники, оскільки саме вони на відміну від якісних дають змогу з максимальною точністю вказувати достатні і потрібні ознаки понять.

Як відомо, не можна утворювати форми ступенів порівняння відносних прикметників. Тому в 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 відсутність експресії. Звідси домінуюча форма оцінки – констатація ознак, притаманних слову, яке визначають. Тому більшість прикметників є тут частинами термінологічних виразів. Так, правильно буде прикметник «наступні» замінити займенником «такі», котрий всюди підкреслює послідовність перерахування особливостей і прикмет.

Дієслово і дієслівні форми несуть у тексті дисертаційних праць 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 дослідження, доведення, в описі будови приладів і машин.

Широко вживаються також дієслівні форми недоконаного виду минулого часу дійсного способу, бо вони не фіксують відношення до дії, яка описується, на момент висловлювання.

Рідше використовуються дієслова умовного і майже ніколи – наказового способу. Часто використовуються зворотні дієслова, пасивні конструкції, що зумовлено необхідністю підкреслити об'єкт дії, предмет дослідження (наприклад, «У даній статті розглядаються...», «Передбачено виділити додаткові кредити...»).

У науковій мові дуже поширені вказівні займенники «цей», «той», «такий». Вони не тільки конкретизують предмет, але й визначають логічні зв'язки між частинами висловлювання (наприклад, «Ці дані служать достатньою підставою для висновку...»). Займенники «щось», «дещо», «щонебудь» через неконкретність їх значення в тексті дисертацій використовувати не рекомендується.

Зупинимося тепер на *синтаксисі 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 виявлення причинно-наслідкових відносин, властиві складні речення різних видів із чіткими синтаксичними зв'язками. Звідси розмаїття складених сполучників підрядності «завдяки тому, що», «між тим як», «тому що», «замість того, щоб», «з огляду на те, що», «зважаючи на те, що», «внаслідок того, що», «після того, що», «тоді як» та ін. Особливо часто

використовуються похідні прийменники «протягом», «відповідно до...», «внаслідок», «на відміну від...», «поряд з...», «з огляду на» тощо.

У науковому тексті частіше зустрічаються складнопідрядні, ніж складносурядні речення. Це пояснюється тим, що підпорядковуючі конструкції відбивають причинні, часові, наслідкові, умовні і подібні відношення, а також тим, що окремі частини у складнопідрядному реченні тісно пов'язані між собою. Частини ж складносурядного речення немовби нанизуються одна на одну, утворюючи своєрідний ланцюг, окремі ланки якого мають незалежність і легко піддаються перегрупованню.

Безособові, неозначено-особові речення в тексті дисертаційних робіт вживаються при описі фактів, явищ і процесів. Називні речення використовуються в назвах розділів, підрозділів і пунктів, у підписах під рисунками, діаграмами, ілюстраціями.

Писемна наукова мова має й виключно *стилістичні особливості*. Об'єктивність викладу – основна її стилістична риса. Звідси наявність у тексті наукових праць вставних слів і словосполучень на позначення ступеня достовірності повідомлення. Завдяки таким словам той чи той факт можна подати як достовірний (справді, насправді, зрозуміло), припустимий (треба гадати, як видно), 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 даними», «на думку», «на нашу думку» і под.).

Діловий і конкретний характер опису явищ, які вивчаються, фактів і 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 дієприкметників пасивного стану. Наприклад: «Було проаналізовано науково-педагогічну літературу», «Було з'ясовано структуру професійної компетентності».

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 необов'язкова.

Опис методики проведення педагогічного експерименту в дисертаціях найчастіше робиться за допомогою пасивних конструкцій, в яких присудком є дієслово в пасивно-зворотній формі. Наприклад: «Заняття проводиться методом дискусії з подальшим письмовим опитуванням».

У тих випадках, коли виключається дія автоматики або спеціальної техніки, тобто описуються ручні дії викладача чи оператора або іншого працівника, присудок вживається у формі третьої особи множини теперішнього або минулого часу. Наприклад: «Внесення даних до програми обчислення в цьому разі виконують вручну».

У текстах дисертацій, де описується певна технологія або інші дії, які потребують точного чи обов'язкового виконання, прийнято давати за допомогою інфінітивних речень, які підкреслюють категоричність вислову. Наприклад: «Забезпечити чистоту експерименту можна лише тоді, якщо: 1. Попередньо визначити генеральну сукупність; 2. Розрахувати вибіркoву сукупність; 3. Виключити при цьому значних розбіжностей у якісному і кількісному складі контрольної і експериментальної груп».

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 більшого об'єктивізму викладу. 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 розв'язання проблем. Займенник «ми» та його похідні якомога краще передає й відтінює ці тенденції. Однак зловживати його використанням у дисертації все ж не варто, оскільки це наукова праця, у якій потрібно дотримуватися певного стилю.

Ставши фактом наукової мови, займенник «ми» зумовив цілу низку нових похідних словосполучень, наприклад, такий: «на нашу думку». Проте нагромадження в тексті займенника «ми» справляє малоприємне враження. Тому автори дисертаційних праць намагаються використовувати звороти, що виключають наявність цього займенника. На допомогу приходять конструкції з невизначено-особовими реченнями («Спочатку проводять відбір зразків для аналізу, а потім встановлюють їх відповідність за розмірами шаблонів...»). Використовується також форма викладу від третьої особи («Автор вважає...»). Аналогічну функцію виконує речення з пасивними дієприкметниками («Розроблений 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. Сміслова точність – одна з головних умов забезпечення наукової та практичної значущості інформації, вміщеної в тексті дисертаційної праці. Недоречно вжите слово може суттєво викривити сенс написаного, призвести до подвійного тлумачення тієї чи тієї 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.

Поганою є звичка пересипати свою мову канцеляризмами, заплутаною книжковою лексикою, переобтяжувати її чужомовними словами. Трапляються випадки, коли звичайні українські слова вживаються неточно, всупереч їхній семантиці і тоді народжуються фрази типу: «Більша половина учнів залишилася неоціненою», «Запропонований цією методикою формат заняття озброєний спеціальним прийомами». Почасти це пояснюється елементарним незнанням значення слова.

Буває, що точність порушується через синонімію термінів. Наприклад, коли здобувач пише то «формування», то «розвиток»; то «компетенція», то «компетентність»; або в одному випадку «курсанти», а в іншому – «слухачі». Отже, термінів-синонімів в одному вислові бути не повинно.

У науковій мові для позначення нових понять нерідко від іншомовних утворюються нові слова за словотворчими моделями української мови. Тоді з'являються такі незграбні неологізми, як «шлюзуватися» (від «шлюз»), «штабелювати» (від «штабель»), «кабелювати» або «каблювати» (від «кабель»).

Знижує точність інформації також проникнення у наукову мову просторічних жаргонних слів цехового вжитку, які використовуються замість відповідних термінів.

Точність наукової мови забезпечується ще й дотриманням стилістичних норм і зв'язків слів у реченні. Порушення їх породжує неправильне тлумачення висловленої думки. Так, двозначною є конструкція: «Інші речовини з подібними властивостями відсутні» (інші речовини чи подібні властивості відсутні – зрозуміти важко).

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. Насправді, чи можуть задовольнити дисертації читача, який хоче бачити у кожному рядку її тексту конкретні й точні дані,

такі фрази: «Необхідний розвиток професійної компетентності і якостей, які формуються, забезпечується освітнім процесом і відповідними дисциплінами». «Для забезпечення якості освітнього процесу потрібно, щоб попередньо була проведена відповідна підготовка викладачів, які залучаються до зазначеного моніторингу».

Дуже часто автори дисертацій пишуть «і т. ін., тощо, і под.» не знаючи, як продовжити перелік, або вводять до тексту словосполучення «цілком очевидно», коли не можуть викласти інших аргументів. Звороти «відомим чином» або «спеціальним пристроєм» нерідко засвідчують, що автор у першому випадку не знає яким чином, а у другому – який саме пристрій.

Здебільшого порушення ясності викладу викликане намаганням окремих авторів надати своїй праці уявної науковості. Звідси і зовсім непотрібна наукоподібність, коли простим усім добре відомим предметам дають ускладнені назви. Так, можна прочитати: «Димова труба – невід’ємна приналежність кожного вогненного осередку», де під вогненным осередком розуміється звичайна піч.

Причиною неясності висловлювання може стати неправильне розташування слів у реченні. Наприклад: «Чотири подібних автомати обслуговують кілька тисяч людей». Тут підмет не відрізняється за формою від прямого додатка і тому незрозуміло, хто (або що) є суб’єктом дії: люди чи автомати, які їх обслуговують.

Нерідко доступність і дохідливість називають простотою. Простота викладу сприяє тому, що текст дисертації читається легко, тобто коли 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 кола вчених, на яких ця праця розрахована.

Стислість – третя обов’язкова якість наукової мови. Реалізація цієї якості означає вміння уникнути непотрібних повторів, надмірної деталізації і словесного мотлоху. Кожне слово і вираз служать тут меті, яку можна сформулювати таким чином: якомога не тільки точніше, але й стисліше донести сутність справи. Тому слова і словосполучення, котрі не несуть жодного смислового навантаження, повинні бути повністю вилучені з тексту дисертації.

Багатослів’я або мовна надмірність найчастіше виявляється у вживанні зайвих слів. Наприклад: «З цією метою фірма використовує наявні підсобні приміщення» (якщо приміщень немає, то й

використовувати їх не можна); «Перевіркою було встановлено, що існуючі розцінки у багатьох торгових точках нашого міста були значно завищені» (розцінки, які не існують, не можуть бути ні завищеними, ні заниженими); «Розкриття тріщин в опорах із ненавантаженою арматурою допускається до величини 0,2 мм».

Щоб уникнути багатослів'я, треба 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. Так з'являються сполучення типу: «інтервал перерви», «внутрішній інтер'єр», «габаритні розміри», «зміна динаміки» і под.

До мовної надмірності слід віднести і вживання без потреби чужомовних слів, які дублюють українські і тим самим невиправдано ускладнюють вислів. Навіщо, наприклад, говорити «нічого екстраординарного», коли можна сказати «нічого особливого»; замість ординарний – звичайний, індиферентно – байдуже, ігнорувати – не помічати, лімітувати – обмежувати, орієнтовно – приблизно, функціонувати – діяти, диверсифікація – різноманітність, детермінувати – визначати, апробація – перевірка і т.д.

Неправильне або паралельне використання чужомовної лексики призводить, як правило, до зайвих повторів, наприклад: «промислова індустрія», «форсувати будівництво прискореними темпами».

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. Прикладом можуть бути такі вислови: «Ці товари можуть бути допущені до продажу тільки після спеціальної обробки», «Перехідні кільця у цьому вузлі служать в якості ізоляторів», «Подача напруги здійснюється тут через посередництво двохполюсного контактора», «Розвантаження товарів проводять на основі використання стрічкового конвеєра».

Особливо часто канцеляризми потрапляють у наукову мову через недоречне використання так званих прислівникових сполук, позбавляючи її емоційності і стислості (у справі, по лінії, за рахунок, в частині). Наприклад: «В частині задоволення потреб населення», «У справі підвищення економічності роботи двигуна».

Буває, що в дисертаціях виникає потреба перерахувати у певній послідовності технологічні операції, трудові прийоми, несправності машин і механізмів. 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 перерахування будуються однаково, подібно до однорідних членів з узагальнюючими словами. Тим часом порушення однаконості рубрик перерахування – доволі поширений недолік мови багатьох дисертацій. Тут варто виявляти особливу пильність.

3.4 Подання текстового матеріалу

Текстовий матеріал наукового твору вельми різноманітний. До нього (окрім розглянутих вище елементів) належать складні числівники, літерні позначення, цитати, посилання, перерахування тощо, 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. Розглянемо спочатку правила запису *кількісних числівників*.

Прості кількісні числівники, якщо при них немає одиниць виміру, пишуться словами. Наприклад, п'яти курсантів (не: 5 курсантів), на трьох зразках (не: на 3 зразках).

Складні кількісні числівники пишуться цифрами, за винятком тих, якими починається абзац (такі числівники пишуться словами). Числа із скороченим позначенням одиниць виміру пишуться цифрами. Наприклад, 7 л, 24 кг. Після скорочення «л», «кг» і т.ін. крапка не ставиться.

При перерахуванні однорідних чисел (величин і відношень) скорочена назва одиниці виміру ставиться тільки після останньої цифри. Наприклад, 3, 14 та 25 кг.

Кількісні числівники узгоджуються із іменниками у всіх відмінкових формах, крім називного та знахідного відмінків. Наприклад, від п'ятдесяти гривень (род. відм.), шістдесяти банкам (дав. відм.) і т.ін. У формах називного та знахідного відмінків чисельники керують іменниками.

Наприклад, є п'ятдесят (наз. відм.) гривень (род. відм.), одержати п'ятдесят (знах. відм.) гривень (род. відм.).

Кількісні числівники при запису їх арабськими цифрами не мають на письмі відмінкових закінчень, якщо вони супроводжуються іменниками. Наприклад, на 20 сторінках (не: на 20-ти сторінках).

При написанні порядкових числівників треба дотримуватися таких правил. Прості та складні порядкові числівники пишуться словами. Наприклад, третій, тридцять четвертий, двісті шостий. Винятком є випадки, коли написання порядкового номера зумовлено традицією, наприклад, 4-й Український фронт.

Числівники, що входять до складних слів, у наукових текстах пишуться цифрами. Наприклад, 15-тонна вантажівка, 30-відсотковий розчин. Останніми роками дедалі частіше використовуються форми без нарощування відмінкового закінчення, якщо контекст не припускає ніяких подвійних тлумачень, наприклад, у 3 % розчині.

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, третя декада – 3-я декада (не: 3-тя), п'ятнадцятий день – 15-й день (не: 15-ий), тридцятих років – 30х 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 перерахуванні 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, якого стосуються, 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 (віків), кварталів, томів видань. Наприклад, XX століття (не: XX-е 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.

Для утворення таких слів використовуються три основних способи: 1) залишається тільки перша (початкова) літера слова (рік – 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).

Тут треба мати на увазі, що скорочене слово повинне закінчуватися на приголосний, окрім «й».

У науковому тексті трапляються такі види скорочень: 1) літерні аббревіатури; 2) складноскорочені слова; 3) умовні графічні скорочення за початковими літерами слів; 4) умовні графічні скорочення за частинами слів та початковими літерами.

Літерні аббревіатури 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, ДАК – Департамент атестації кадрів, МОЗ – Міністерство охорони здоров'я).

Крім загальноприйнятих літерних аббревіатур використовуються запроваджені авторами літерні аббревіатури, які скорочено позначають якісь поняття із відповідної галузі знань. При першому згадуванні ці аббревіатури вказуються у круглих дужках після повного найменування, надалі вживаються у 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, к.п.н. – кандидат педагогічних наук) застосовуються переважно в технічних текстах. Від літерних аббревіатур вони відрізняються тим, що читаються повністю, скорочуються тільки на письмі і пишуться з крапками на місці скорочення.

І нарешті, в тексті 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 (і т.ін. – і таке інше, і т.д. – і так далі, і т.п. – і тому подібне); б) при посиланнях (див. – дивись, пор. – порівняй); в) при позначенні цифрами століть і років (ст. – століття, р. – рік, рр. – роки). Існують 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. — сторінки, акад. — академік, доц. — доцент, проф. — професор).

Слова «та інші», «і таке інше» всередині речення не скорочують. Не допускається скорочення слів «так званий» (т.з.), «наприклад» (напр.), «формула» (ф-ла), «рівняння» (р-ня), «діаметр» (діам.).

У наукових текстах і формулах дуже поширені *літерні позначення*. Такі позначення повинні відповідати затвердженим стандартам та іншим нормативним документам. В ідеальному випадку у 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 перерахувань (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. Є два варіанти оформлення таких фраз.

Перший варіант: перерахування складаються з окремих слів (або невеликих фраз без розділових знаків всередині), які пишуть в підбор з іншим текстом і відокремлюють один від одного комою. Наприклад:

У 40–60-х роках існувала спрощена класифікація, яка складалася із трьох груп методів: 1) словесні, 2) наочні, 3) практичні.

Другий варіант: перерахування складаються із розгорнутих фраз із власними розділовими знаками. Тут частини перерахування найчастіше пишуться з нового рядка і відокремлюються один від одного крапкою з комою. Наприклад:

Новий верстат відрізняється від старого: а)

наявністю щита, який є екраном;

б) великою швидкістю обертання свердла;

в) кращою ізоляцією електропроводки, розподільчих щитів і пульта управління.

Коли частини перерахування складаються із закінчених фраз, вони пишуться із абзацними відступами, починаються з великих літер і відокремлюються один від одного крапкою. Наприклад:

За принципом дії автомобільні та мотоциклетні двигуни поділяються на дві основні групи:

1. Карбюраторні двигуни. До їх числа належать двигуни автомашин і двигуни мотоциклів.

2. Дизельні двигуни. Це насамперед двигуни важких вантажних автомобілів, що працюють на дизельному пальному.

Текст усіх елементів перерахування граматично підпорядковується головній ввідній фразі, котра передує перерахуванню. Основну ввідну фразу не можна переривати на прийменниках або сполучниках (на, із, від, те, що, як і т.ін.).

3.5. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити *цитати*. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

б) цитування повинно 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, всередині, в кінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;

в) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

г) при непрямому цитуванні (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути максимально точним у викладі думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів, і робити відповідні посилання на джерело;

д) цитування не повинно 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;

е) якщо треба виявити ставлення автора дисертаційної праці до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак запитання;

є) якщо автор дисертаційної праці, наводячи цитату, виділяє в ній деякі слова, робиться спеціальне застереження, тобто 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. – М.Х.), (підкреслено мною. – М.Х.), (розрядка моя. – М.Х.).

Коли використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел, що мають велику кількість сторінок, тоді в посиланні слід точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул джерела, на яке дано посилання в дисертації.

Посилання в тексті дисертації на джерела роблять згідно з їх переліком у квадратних дужках, наприклад, «... у працях [1-7]...».

Допускається наводити посилання у виносках, при цьому його оформлення має відповідати бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

Не зайве нагадати про необхідність дотримання при складанні списку використаних джерел інформації нового стандарту їх оформлення. Часто в авторефератах, особливо до докторських дисертацій, здобувачі включають до списку своїх робіт все, що надруковано, навіть, якщо ці публікації не мають безпосереднього відношення до роботи. При цьому, іноді це робиться за рахунок зменшення викладення в авторефераті основного змісту по розділах, що, на нашу думку, є помилковим.

РОЗДІЛ 4 ПІДГОТОВКА АВТОРЕФЕРАТУ

4.1. Загальні вимоги до автореферату

Написання автореферату – заключний етап виконання дисертаційної роботи перед поданням її до захисту. Призначення автореферату – широке ознайомлення науковців з методикою і змістом дослідження, фактичними результатами і основними висновками дисертації. Автореферат друкують державною мовою. Публікація автореферату дає змогу отримати до дня захисту відгуки фахівців даної галузі.

Автореферат має стисло, але досить ґрунтовно розкривати основний зміст дисертації, в ньому не повинно бути надмірних подробиць, а також інформації, якої немає в дисертації. Автореферат – своєрідна візитна картка дисертації. У ньому викладають основні ідеї та висновки дисертації, внесок автора у проведене дослідження, ступінь новизни і практичну значущість результатів дослідження.

Автореферат – документ, без якого дисертацію не допускають до захисту, в якій би формі вона не була написана. З огляду на це автореферат має значення юридичного документа. Не випадково тільки після отримання дозволу на розмноження автореферату здобувач дістає право на захист дисертації, тобто підготовкою автореферату по суті завершується останній і найвідповідальніший етап роботи над дисертацією.

Важливість автореферату як документа полягає також у тому, що за наведеними в ньому даними оцінюють рівень дисертації і наукову кваліфікацію її автора, його навички оформлення результатів наукової праці. Останнє важливе ще й тому, що автореферат, як правило, не зазнає професійної редакторської обробки, і здобувач наукового ступеня, таким чином, виступає в ролях автора і редактора одночасно.

Основне призначення автореферату – інформувати про отримані наукові результати і ввести їх до сфери наукової комунікації. Отже, автореферат як засіб повторної фіксації результатів дисертації виконує

інформативну функцію у тому сенсі, що не тільки сповіщає читача про факт захисту дисертації, а й досить докладно передає її зміст, завдяки чому звичайно замінює її читання. А це особливо важливо, оскільки захищені дисертації, які зберігаються у бібліотеках, видаються для користування з певними обмеженнями.

Процес складання автореферату являє собою згортання (компресію) наукової інформації (основний процес аналітико-синтетичної переробки матеріалу), спрямований на те, щоби виявити і вибрати зі змісту дисертації найсуттєвішу інформацію і подати її в новій стислій формі за принципом «мінімум знаків – максимум інформації». Така праця потребує певних знань. Тому технологію складання автореферату розглянемо докладніше.

Аналізуючи зміст дисертації, її автор виявляє, що відповідає цільовому призначенню автореферату і підлягає включенню до тексту. У логічній єдності з аналізом проводиться синтез інформації, її логічне комплектування, узагальнення, пошук містких і точних засобів і форм її подання, внаслідок чого створюється новий документ – автореферат, котрий, незважаючи на істотні відмінності від дисертації за обсягом і формою, повинен бути адекватним їй у семантичному відношенні. І хоча ці процеси, як і будь-яка творча діяльність, важко піддаються нівелюванню, впорядковуванню та уніфікації, можна знайти загальні підходи до складання автореферату, вказати єдині принципи його побудови.

4.2. Структура автореферату

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

Загальна характеристика роботи, що подається в авторефераті, має відповідати наведеним у вступі до дисертації її кваліфікаційним ознакам. Недоцільно використовувати рубрики, не рекомендовані у вимогах до змісту цих ознак. Заголовки рубрик не треба виділяти в окремі рядки, досить вирізнити їх жирним шрифтом або курсивом і розмістити в підбір із текстом. Крім того, вказують структуру дисертації, наявність вступу, кількості розділів, додатків, повний обсяг дисертації в сторінках, а також

обсяг, що займають ілюстрації, таблиці, додатки (із зазначенням їх кількості), список використаних літературних джерел (із зазначенням кількості найменувань).

В основному змісті стисло викладається зміст дисертації за розділами. Цей розділ повинен дати повне і переконливе уявлення про виконану роботу.

Головне тут – стисло і чітко показати стан досліджуваної проблеми, тобто визначити місце («нішу») дослідження в загальній проблемі для того, щоб зробити виважений крок уперед у науковому пізнанні. Далі викладається сутність виконаних досліджень з урахуванням послідовності розв'язання поставлених задач (наводиться «скелет» дисертації).

Тут головну увагу треба приділити питанням достовірності та обґрунтованості прийнятих вихідних положень, ступеня доведення достовірності отриманих результатів, висвітленню сутності отриманих нових наукових положень. Не варто затемнювати основний зміст роботи другорядними дрібницями, які заважають сприйняттю «червоної нитки» роботи. Досліднику завжди здається, що все в його роботі важливе і цінне. У процесі написання автореферату дисертантові необхідно піднятися до нового наукового рівня, тобто зуміти подивитися на свою роботу, так би мовити, з висоти і чітко донести до читача свої наукові і прикладні досягнення.

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

Реферування дисертації в основній частині автореферату – зовсім не технічна праця. Це особливий творчий процес, який вимагає певних навичок. Досягти головної мети – в мінімальному обсязі дати максимум корисної інформації – можна завдяки зменшенню кількості (або повному вилученню) міркувань, порівнянь, обговорень, обґрунтувань, описів, включенню до автореферату тільки кінцевих формул. Проте підхід повинен бути іншим, коли першорядний інтерес викликає не тільки кінцевий результат, але й спосіб, за допомогою якого він отриманий. Тоді в авторефераті наводять і систему розв'язання задачі, скорочуючи його за

рахунок інших матеріалів, наприклад, ілюстрацій, з яких до автореферату доцільно відібрати лише найнеобхідніші.

Крім зазначених прийомів скорочення тексту автореферату, дійовими є також лексичні, морфологічні та синтаксичні способи підвищення його інформативної місткості.

Висновки становить стисла інформація про підсумки виконаної роботи, котра повинна відповідати загальним висновкам дисертації. Вони починаються з формулювання наукового завдання або проблеми, за розв'язання якої дисертант претендує на присудження наукового ступеня.

Сформульоване наукове завдання або проблема вельми тісно пов'язується з назвою дисертації, метою роботи і основними науковими положеннями, що захищаються в дисертації. Це ніби наукова «формула», згусток отриманої наукової новизни. Звичайно формулювання починається так: «У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове розв'язання наукового завдання (або наукової проблеми), що виявляється в...». Далі треба вказати, якою саме є наукова проблема або завдання, як вона вирішена і для чого в кінцевому розумінні (прикладному плані) вона призначена. Варто ще раз підкреслити, що часто переплутують формулювання наукового завдання або проблеми з кінцевими прикладними результатами виконаної роботи. Наукові результати – це немовби «діагноз» (мовою медиків), а вже потім, знаючи природу, сутність явища або закономірності (залежності), можна обирати чи конструювати методи лікування, тобто застосовувати нові або вдосконалені способи, технології, машини, матеріали тощо.

Після формулювання вирішеної наукової проблеми або завдання у висновках викладають головні наукові та практичні результати роботи. Вони тісно пов'язані з науковими і прикладними положеннями, викладеними в загальній характеристиці роботи.

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

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

Оскільки автореферат складається самим автором після завершення дисертації, коли окремі аспекти, та й уся праця в цілому, можуть набувати іншого забарвлення, ніж у процесі її написання, не виключено, що йому заманеться при складанні автореферату одні положення підсилити, інші затемнити; може й щось додати до написаного в дисертації. При цьому

дисертант не може не враховувати, що коло читачів автореферату значно ширше, ніж коло читачів самої дисертації, і що серед них будуть також рецензенти. З цим не можна не рахуватися, оскільки очевидно, що рушійним мотивом для здобувача є намагання з найкращого боку подати результати своєї праці. Важливо, щоб це намагання не виходило за межі об'єктивності і не перетворювалось у саморекламу. Суть автореферату полягає у точній відповідності змістові дисертації, а його зміст дає повне уявлення про наукову цінність і практичну значущість дисертації.

Список опублікованих праць здобувача за темою дисертації подають відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць і прізвищ усіх співавторів. Опубліковані праці, котрі розкривають основні положення дисертації, включають до списку в такому порядку: монографії, брошури, статті у наукових фахових виданнях, авторські свідоцтва, патенти, препринти, статті, депоновані й анотовані у наукових журналах тощо. Тези доповідей подають за умови, що вони слугують встановленню пріоритету або їх зміст не викладений в інших публікаціях.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Експертна оцінка основних положень дисертації / П. Д. Фомін, В. С. Пономарчук, В. Д. Бондаренко, О. В. Поживілова // Офіційне видання Міністерства освіти і науки України «ОСВІТА УКРАЇНИ», 02.2014, – С. 4–10.
2. Фельдштейн, Д. И. О состоянии и путях повышения качества диссертационных исследований по педагогике и психологии / Д. И. Фельдштейн // Педагогика, № 6, 2008. – С. 3–14.
3. Бакуменко, В. Д. Поради здобувачу наукового ступеня: нотатки експерта / В. Д. Бакуменко // Публічне управління: теорія та практика. – 2010. – № 2. – С. 5–10.
4. Андреев, Г. В помощь написания диссертации и рефератов: основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учеб. пособие / Г. Андреев, С. Смирнов, В. Тихомиров. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
5. Ашероф, А. Диссертации. Экспресс-анализ качества: руководство для экспертов, оппонентов и научных руководителей: Монография. – Х. : Кортес-2001, 2008. – 53 с.
6. Зосимов, А. Дисертаційні помилки: Монографія / А. Зосимов, В. Голік. – 3-є вид., доп. і випр. – Х.: ІНЖЕК, 2005, – 216 с.

7. Як правильно оформити дисертацію та документи атестаційної справи. Зб. нормат. док. з питань атестації наук, кадрів вищої кваліфікації / Упоряд. Л. Мірошниченко. – К.: Толока, 2012. – 56 с.

8. Пономаренко, Л. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради / Автор-упор. Л. Пономаренко. – К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України»; Толока, 2010. – 80 с.

9. Як правильно оформити дисертацію та документи атестаційної справи / Упоряд. Ю. І. Цеков. – К. : Ред. «Бюл. ВАК України»: Вид-во «Толока», 2004. – 79 с.

10. Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 // Комп'ютер. інформ.-прав. система «Ліга». – Адреса в мережі Інтернет : www.liga.net.

11. Літнарівч, Р. М. Основи наукових досліджень. Дисертація на здобуття наукового ступеня. Навчальний посібник / Р. М. Літнарівч. – МЕНУ, Рівне, 2010, – 60 с.

12. Бюлетень ВАК України. – К.: Літопис ХХ, 2007. – № 6.

13. Рихлівський, І. П. Принципові помилки в назвах дисертаційних робіт агрономічного профілю / І. П. Рихлівський, А. С. Заришняк // Бюлетень вищої атестаційної комісії України. – Київ: ред. «Бюл. вищ. атестац. комісії України», 2007, № 9. – С. 5.

14. Бюлетень ВАК України. – К.: Літопис ХХ, 2011. – № 9–10.

15. Порядок оформлення дисертаційних робіт / Бюлетень ВАК України, 2010. – Вип. 5.

16. Старостіна, А. О. Визначення мети, завдань, предмета та об'єкта кваліфікаційної наукової роботи (на прикладі дослідження управління підприємницькими ризиками в Україні / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки), № 2 (3). – 2013, – С. 326–337.

17. Мотренко, Т. В. Тенденції дисертаційних досліджень з державного управління в контексті дотримання вимог ВАК України / Т. В. Мокренко, В. Д. Бакуменко, О. І. Васильєва // Вісник державної служби. – 2009. – № 34. – С. 41–49.

18. Тлумачний словник Ст. Даля. Сучасне написання слів. Републікація виконана на основі II видання (1880–1882 рр.) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.slovardalja.net/>

19. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261 // Комп'ютер. інформ.-прав. система «Ліга». – Адреса в мережі Інтернет : www.liga.net.

20. Про вищу освіту : Закон України № 1556-VII від 1 липня 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

21. Бакуменко В. Д. Інноваційні фільтри в науковому пізнанні суспільних процесів /В. Д. Бакуменко, О. М. Руденко // Науковий вісник АМУ. Серія : Управління. – К. : ВПЦ АМУ, 2009. - Вип. 2 (8) – С.19-26.

22. Про затвердження Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 01 березня 1999 року № 301 // Комп'ютер. інформ.прав. система «Верховна Рада України 1994-2017». – Адреса в мережі Інтернет : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/309-99-%D0%BF>