

найрізноманітнішими і спрямованими на виявлення залежностей, що наявні між факторами; визначення зв'язків між певними явищами; визначення умов для усунення недоліків у процесах; розкриття можливостей удосконалення процесів; встановлення закономірностей та тенденцій розвитку тощо.

Ставлячи перед собою мету, дисертант визначає, який результат він збирається одержати в процесі дослідження, а завдання дають уявлення про те, що треба зробити, щоб досягти мети.

Мета педагогічного дослідження, як правило, передбачає підвищення ефективності процесів навчання й виховання, а в широкому розумінні – освітнього процесу в цілому. Оскільки розроблені теоретичні положення мають бути підтверджені практикою, мета завжди відображає спрямованість наукового пошуку на одержання нових знань та їх експериментальну апробацію. У меті формулюється загальний задум дослідження. Тому вона має бути сформульована лаконічно і точно.

Отже, мета педагогічного дослідження – це обґрунтоване уявлення про загальні прикінцеві або проміжні результати наукового пошуку.

Особливості визначення мети дослідження показано на рисунку 7.

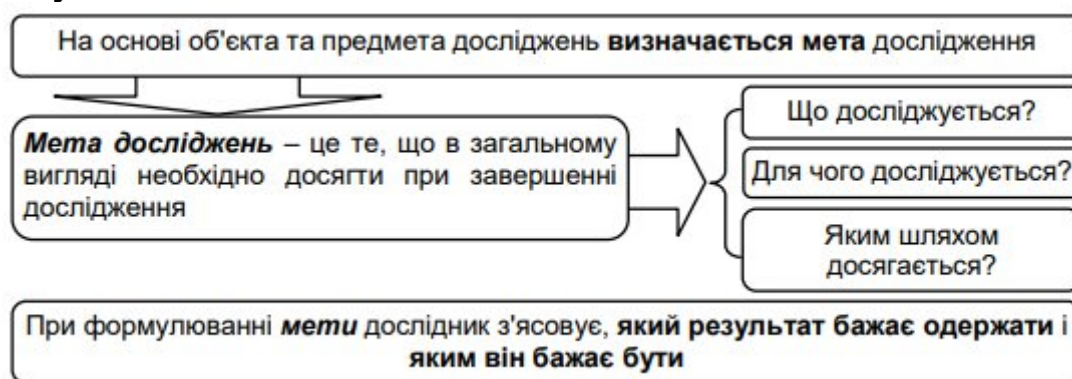


Рис. 7. Формулювання мети дослідження (Джерело: Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. *Методологія та організація наукових досліджень*)

Наведемо приклади формулювання мети дослідження:

Мета дослідження полягає в розробленні, обґрунтуванні й експериментальній перевірці педагогічних умов формування здоров'язберігаючої компетентності студентів педагогічних ЗВО засобами фізичного виховання

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці методики реалізації педагогічних умов формування математичної компетентності майбутніх учителів початкової школи в умовах педагогічних коледжів.

Мета дослідження полягає у визначенні, обґрунтуванні та перевірці ефективності експериментальної методики реалізації організаційно-педагогічних умов і моделі професійної підготовки майбутніх викладачів іноземних мов в організації дистанційного навчання.

Мета дослідження полягає у визначенні, теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності педагогічних умов, що забезпечують самореалізацію студентської молоді в процесі дозвіллевої діяльності закладу вищої освіти.

Єдиного стандарту у формулюванні завдань бути не може, але найчастіше вони пов'язані з виявленням сутності, природи, структури об'єкту, що вивчається, розкриттям загальних способів його перетворення та розробкою конкретних методик педагогічних дій і практичних рекомендацій.

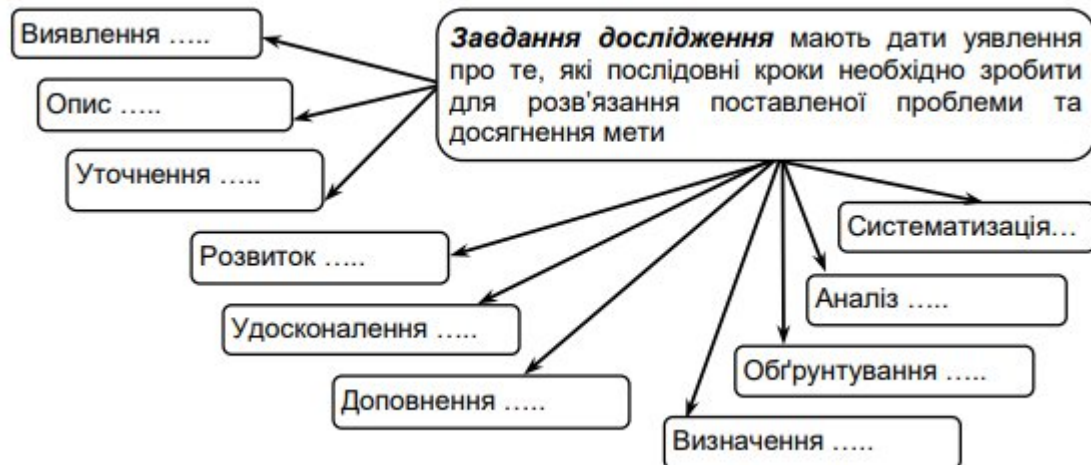


Рис. 8. Формулювання завдань дослідження (Джерело: Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. *Методологія та організація наукових досліджень*)

Можна навести такий варіант завдань педагогічного дослідження:

- вирішення теоретичних питань дослідження поставленої проблеми (визначення змісту досліджуваних понять, конкретизація їх структури, розробка критеріїв педагогічного діагностування та корекції);
- вивчення наявних умов вирішення проблеми на практиці, констатація та аналіз типових недоліків та їх причин;
- обґрунтування необхідної методики для розв'язання визначеної проблеми (тут основою є теоретичні дані, одержані дослідником внаслідок першого завдання, та матеріали аналізу практичної діяльності, добуті під час виконання наступного завдання);
- дослідно-експериментальна перевірка запропонованої методичної системи;
- розробка методичних рекомендацій для тих, хто використовуватиме результати дослідження на практиці (вчителів, вихователів, методистів, викладачів тощо).

Серед значної кількості дослідницьких завдань, які необхідно розв'язати в дисертаційному дослідженні, дуже

важливо виділити основні. Їх рекомендується виділяти порівняно небагато, не більше 5-6.

Наведемо приклади (запозичені з деяких дисертацій) формулювання завдань дослідження:

1. З'ясувати сутність феномена «самореалізація особистості», роль дозвіллевої діяльності в самореалізації студентської молоді закладів вищої освіти.

2. Визначити критерії, показники та рівні самореалізації студентів закладу вищої освіти в процесі дозвіллевої діяльності.

3. Обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність педагогічних умов, які забезпечать самореалізацію студента закладу вищої освіти в процесі дозвіллевої діяльності.

4. Розробити модель упровадження педагогічних умов самореалізації студентської молоді закладів вищої освіти в процесі дозвіллевої діяльності; розробити методичні рекомендації для викладачів і студентів закладів вищої освіти.

1. З'ясувати науково-теоретичний і практичний стан проблеми формування еколого-валеологічної компетентності студентів педагогічного коледжу в процесі професійної підготовки.

2. Визначити сутність, критерії, показники, рівні сформованості екологовалеологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

3. Обґрунтувати та експериментально перевірити організаційно-педагогічні умови формування еколого-валеологічної компетентності студентів педагогічного коледжу та методику їх реалізації.

4. Розробити науково-методичні рекомендації щодо формування екологовалеологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи в процесі професійної підготовки у педагогічному коледжі.

Об'єкт наукового пізнання – це сфера пошуку, а **предмет** – те конкретне, що виявляється.

Об'єкт дослідження в педагогіці – це певний процес, певне педагогічне явище, що існує незалежно від суб'єкта пізнання, і на яке спрямована увага дослідника, наприклад, на ефективність певної технології навчання чи виховання.

Об'єкт становить цілісну сукупність елементів педагогічної реальності чи знань про неї, що є частиною педагогічного процесу, і яка підлягає дослідженню. Об'єктом педагогічного дослідження можуть бути педагогічні системи, явища, процеси, факти, з яких складаються педагогічні процеси (виховання, освіта, розвиток, формування особистості, колективу).

Не зовсім коректно називати об'єктом дослідження, наприклад, учнів і учителів, початкову школу або підліткові клуби, підручник чи комп'ютер. Це не об'єкт, а досить широка сфера, далеко не всі елементи якої підлягають вивченню в даній роботі.

Об'єктом педагогічного дослідження можуть виступати, наприклад, процеси навчання, виховання або розвитку особистості в особливих умовах (професійно-технічна школа, дошкільне виховання тощо), процеси становлення нових освітніх і виховних систем, процеси формування певних якостей особистості тощо.

Об'єкт дослідження – це частина матеріального світу, котра привернула увагу дослідника.

Крім об'єкта, визначається також предмет дослідження – це найбільш значущі з практичної та теоретичної точки зору властивості, сторони, особливості об'єкта, які підлягають безпосередньому вивченню. Наприклад: процес виховання як реальний об'єкт, а його аспекти: зміст виховання, умови, методи – це все предмет дослідження.

Предмет дослідження – це та сторона, з якої дослідник пізнає цілісний об'єкт, виділяючи при цьому головні, найбільш істотні ознаки об'єкта.

Визначаючи об'єкт, треба знайти відповідь на запитання: що розглядається? А предмет визначає аспект розгляду.

Наприклад, у темі «Формування у підлітків потреби у самовихованні» об'єктом є процес самовиховання, а предметом – сама потреба у самовихованні, яка формується у процесі навчання й виховання.

Отже, об'єкт дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію й обране для вивчення, це та частина об'єктивної дійсності, яка існує незалежно від нашої свідомості й нашого уявлення про неї. У разі, коли ця частина об'єктивної дійсності є темою дослідження, вона буде й предметом дослідження. В об'єкті виокремлюється той його аспект, що виступає предметом дослідження. Наприклад:

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи у педагогічних коледжах.

Предмет дослідження – організаційно-педагогічні умови формування еколого-валеологічної компетентності студентів педагогічного коледжу в процесі професійної підготовки.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх перекладачів у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – формування інформаційної компетентності майбутніх перекладачів.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів технологій у педагогічних закладах вищої освіти.

Предметом дослідження є теоретичні засади та методичне забезпечення підготовки майбутніх учителів технологій як суб'єктів інноваційної педагогічної діяльності.

Предмет дослідження міститься в межах об'єкта і є теоретичним відтворенням об'єктивної дійсності, тих

суттєвих зв'язків і відношень, які підлягають безпосередньому вивченню в даній дисертації, є головними, визначальними для конкретного дослідження.

Варто відзначити, що між темою, об'єктом і предметом, метою і завданням дослідження є нерозривний зв'язок. У своїй сукупності вони зумовлюють зміст положень, що виносяться здобувачем на захист, висновків і рекомендацій дисертації. Тут можна простежити таку закономірність: якщо для формулювання назви дисертації має суттєве значення об'єкт, предмет дослідження і прикінцевий результат, то для встановлення мети дослідження, крім цього, важливим є такий елемент, як шлях досягнення цього результату, який відсутній у формулюванні теми.

Отже, предмет педагогічного дослідження – сукупність елементів, зв'язків, відносин у конкретній галузі педагогічного об'єкту, у якій виокремлюється проблема, що потребує розв'язання (те, що вивчається – формування якостей, характеристика процесу, явища, виявлення сутності, умов, тенденцій, зовнішніх і внутрішніх передумов виховання дітей у певній сфері). Тобто, предмет – це те, що міститься в межах об'єкту. Об'єкт і предмет дослідження співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього і спрямована основна увага дослідника.

Одним із методів розвитку наукового знання, а також структурних елементів теорії є гіпотеза – припущення, за якої на основі низки фактів робиться висновок про існування об'єкта, зв'язку або причини явища, причому цей висновок не можна вважати цілком доведеним. У процесі розробки гіпотеза розгортається в систему, або ієрархію певних висловлювань, в яких кожен подальший елемент впливає з попереднього.

Наукова гіпотеза – науково обґрунтоване припущення, яке потребує подальшої теоретичної і експериментальної

перевірки (передбачення того, як буде розвиватися досліджуваний процес чи явище).

Блок – схема розроблення гіпотези дослідження

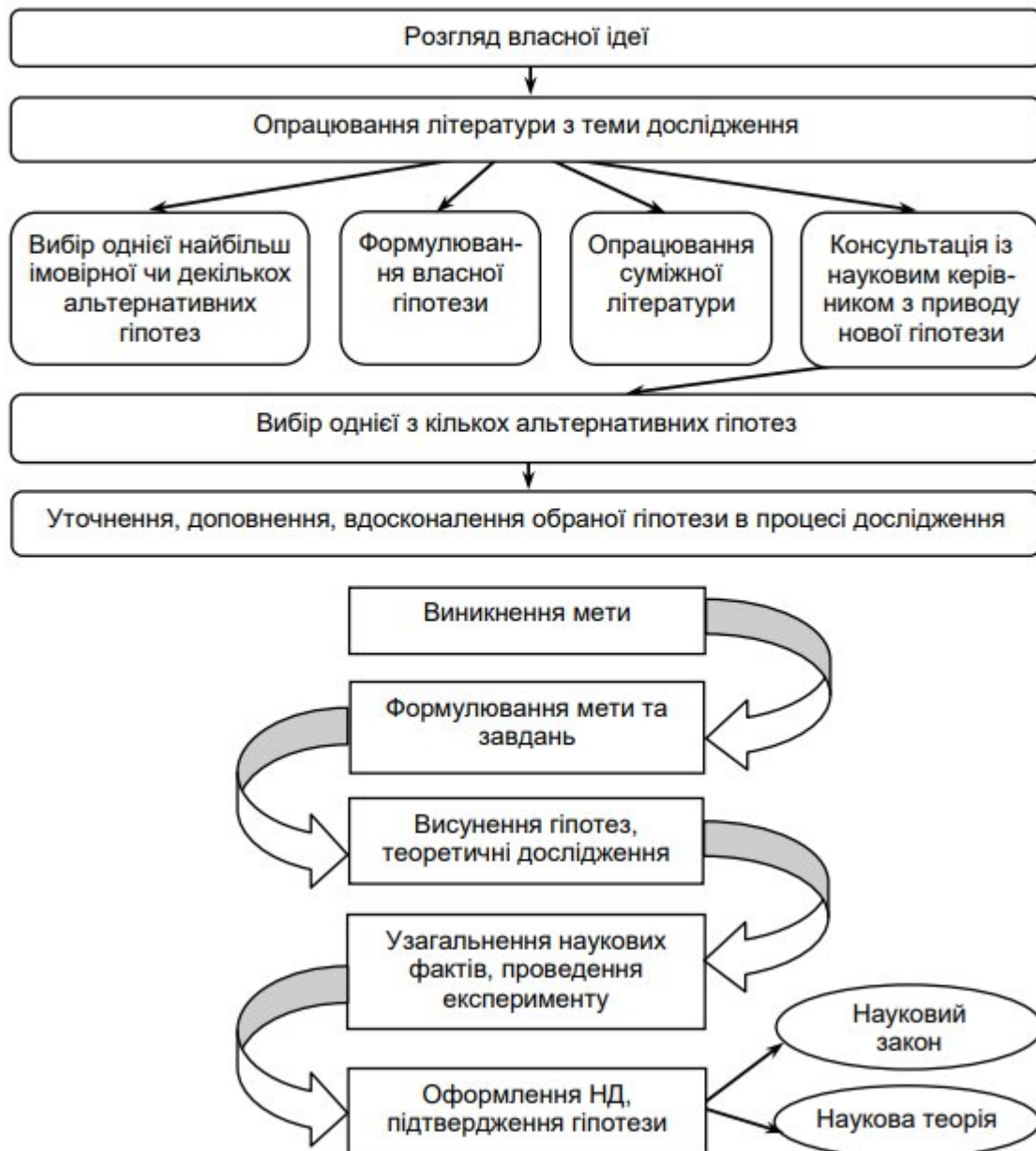


Рис. 9. Розроблення гіпотези дослідження (Джерело: Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. *Методологія та організація наукових досліджень*)

Формулювання гіпотези потребує багато знань про досліджуваний об'єкт. Тільки тоді можна висунути припущення чи якесь теоретичне уявлення, яке потрібно

довести. Завдання дослідника, який розробляє гіпотезу, полягає, в першу чергу, в тому, щоб показати, що не очевидно в об'єкті, що він вбачає у ньому такого, чого не помічають інші. Наукові істини завжди парадоксальні. Гіпотеза, будучи засобом переходу від старого знання до нового, неминуче вступає в протиріччя з наявними уявленнями. У всякому разі те, що і так усім є очевидним, що не вимагає доказів – не є гіпотезою.

Отже, під гіпотезою розуміють наукове припущення, що висувається для пояснення певних явищ і процесів або причин, які їх зумовлюють. Гіпотеза дозволяє дати пояснення ще не з'ясованим явищам та фактам, існуванню певного закономірного зв'язку між ними, причин виникнення тощо. Гіпотеза передбачає головну ідею дисертації. Вона визначає предмет, мету, завдання дослідження.

Виділяють такі етапи побудови та доведення гіпотези:

- виявлення явища, яке неможливо обґрунтувати за допомогою відомих науці знань (робоча гіпотеза); збір фактів, котрі б обґрунтовували ймовірність припущення щодо явища, та попередній їх аналіз й осмислення через аналогію, індукцію, дедукцію тощо;

- формування гіпотези на підставі зібраних фактів (наукова гіпотеза); на основі висунутого наукового припущення відбувається подальше дослідження явища та встановлюється напрям всього дослідження;

- доведення (розвиток) гіпотези; здійснюється шляхом припущення, що гіпотеза є істинною, в результаті чого дедуктивним методом виокремлюють наслідки чи факти, які є результатом її існування; далі такі наслідки та факти перевіряють на практиці; в залежності від того відповідають вони дійсності чи ні, гіпотеза вважається правильною чи хибною; імовірність гіпотези буде тим вищою, чим більше буде встановлено і перевірено наслідків, виведених з цієї гіпотези;

- висновок про істинність або хибність висунутої гіпотези.

Взаємоузгоджену з науковими фактами гіпотезу називають теорією або законом. Гіпотеза не може бути надуманою, нелогічною чи суперечити науковим фактам та науковій теорії, в межах яких вона розвивається. Крім того, гіпотеза має узгоджуватися з відомими на час її висунення знаннями.



Рис. 10. Вимоги до наукової гіпотези (Джерело: Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. *Методологія та організація наукових досліджень*)

Виділяють робочу і наукову гіпотези. Формуючи робочу гіпотезу, здобувач робить тимчасове припущення, що в подальшому допоможе побудувати ту чи іншу наукову гіпотезу. Для вирішення поставленого в дисертаційному дослідженні завдання можуть виокремлюватися кілька гіпотез, які обґрунтовують одне і те ж явище. В подальшому обирається одна гіпотеза. Робоча гіпотеза дозволяє перевірити, чи можливе пояснення певного явища, зв'язку тощо. Якщо, висунувши робочу гіпотезу, встановлено неможливість її обґрунтування, таку гіпотезу відкидають і замінюють її іншою робочою гіпотезою. Тому такий вид гіпотези часто зазнає змін в процесі дисертаційного

дослідження. Вона уточнюється, доповнюється, повністю перетворюється, відкидається тощо. Оцінивши імовірність явищ і фактів, робоча гіпотеза може в ході подальшого дослідження перетворитися в наукову гіпотезу. Остання часто трансформується в складну систему знань. Наукова гіпотеза пояснює закономірності розвитку явищ природи і суспільства.

Отже, мета дослідження (задум дослідження, науковий результат, який має бути отриманий під час дослідження) – цілеспрямовує на вивчення предмета дослідження.

Завдання дослідження – це програма дослідницьких процесів, які відображають логіку наукового пошуку, конкретизують цілі з урахуванням предмета дослідження, наукові проблеми, що досліджуються.

3.5. Послідовність виконання дисертаційної роботи

Послідовність написання дисертації може бути різною. Це залежить від теми дослідження та індивідуальних особливостей здобувача. Однак дослідник має ще на початку дослідження сформулювати уявлення про всю систему підготовки тексту дисертації, яка включає низку взаємопов'язаних підсистем: формулювання теми, мети і завдань дослідження; накопичення наукової інформації; проведення теоретичного та експериментального дослідження; формулювання висновків і рекомендацій.

Будь-яке наукове дослідження від творчого задуму до остаточного оформлення наукової праці здійснюється досить індивідуально. Проте можна виявити етапи і деякі загальні методологічні підходи до його проведення, що відбивають перебіг і послідовність процесу роботи над дисертацією.

Перший етап – вибір теми, обґрунтування її актуальності та визначення рівня її розробленості; вибір об'єкта, предмета; визначення мети і завдань дослідження.

Отже, важливим етапом у написанні дисертації є вибір проблеми дослідження й теми. Тому починають роботу над дисертацією лише за умови, коли мають чітке уявлення щодо її теми. Під час вибору теми основними критеріями мають бути актуальність, новизна і перспективність, наявність теоретичної бази; можливість виконання теми в даній організації; перспектива одержання під час впровадження результатів соціального, технологічного або екологічного ефектів.

Обираючи тему дисертаційного дослідження, варто виходити з того, що вона є складовою частиною більш широкої проблеми. Тема дисертації має бути тісно пов'язаною з напрямками основних науково-дослідних робіт, що виконуються на факультетах, в освітньому закладі, установі. Здобувач сам може запропонувати тему дисертації, виходячи з її актуальності, відповідності фаху, зважаючи на власні наукові інтереси та сучасний стан розробки наукових досліджень з обраної проблеми.

Під час вибору теми дисертації бажано зважати на загальний стаж роботи здобувача в обраній сфері знання, попередні напрацювання в науковому дослідженні, існування власних наукових ідей, досвід виступів на наукових конференціях,

Вибір теми дисертації потребує індивідуального підходу. Проте є загальні правила, яких варто дотримуватися.

По-перше, бажано обирати тему, до якої здобувач найкраще підготовлений, з якої вже щось ним написано, зібрано літературний чи фактичний матеріал тощо.

По-друге, під час вибору теми дисертації доктора філософії доцільно ставити завдання порівняно вузького плану, для того щоб тему можна було глибоко опрацювати.

По-третє, не варто обирати тему, якщо відомо, що над нею вже працюють. У галузі достатньо тем, що потребують спеціального дослідження. Якщо ж таке сталося, то

необхідно уточнити саме свій аспект її розгляду та дослідження. Крім того, дисертація має містити нове вирішення теми, а принципи розв'язання проблеми, зміст теоретичної та експериментальної частин дисертації також мають бути відмінними від попередньої роботи.

Обрати тему дисертації можуть допомогти такі прийоми:

- вивчення тематики наукових планів і програм організації (інституту, факультету, кафедри), де виконується робота; ознайомлення з напрямками наукових досліджень, планами, програмами, що мають галузеве (або загальнодержавне) значення;
- перегляд каталогів (бюлетенів) захищених дисертацій та ознайомлення з уже виконаними на кафедрі чи в інших споріднених установах дисертаційними роботами;
- виявлення того, що і ким написано з конкретної теми (монографії, статті, тези доповідей тощо);
- ознайомлення з новітніми результатами досліджень у споріднених, суміжних галузях науки (варто враховувати, що в суміжних науках можна віднайти нові, іноді несподівані рішення), що дасть змогу виявити більш широке загальнотеоретичне коло проблем, на яких базується вирішення конкретної проблеми дослідження;
- оцінка стану розроблення методів дослідження відносно конкретної сфери суспільних наук; у таких випадках варто зважати на те, що наука розвивається завдяки вмілому запозиченню «чужих методів», продуманим упровадженням наявних методик для вирішення конкретної проблеми, уведенню до наукового обігу нових фактичних матеріалів;
- перегляд відомих наукових рішень за допомогою нових методів або з нових теоретичних позицій, під новим кутом зору, на більш високому теоретичному рівні, із залученням нових, суттєвих фактів, виявлених дослідником; саме через критичний аналіз поглядів попередників необхідно

обґрунтовувати свій власний з урахуванням проблем сьогодення.

Тема дисертації затверджується на засіданні кафедри, вченої ради університету для кожного здобувача персонально з одночасним призначенням наукового консультанта (докторська дисертація) чи наукового керівника (дисертація доктора філософії). Назву дисертації у процесі її написання можна корегувати, щоб вона повною мірою відповідала змісту наукового дослідження. Організація та контроль за процесом підготовки до захисту дисертацій покладається на завідувачів кафедр. Безпосереднє керівництво виконанням дисертаційного дослідження здійснюється науковим керівником з професорсько-викладацького складу тієї кафедри, на якій аспірант або пошукач проводить дослідження.

Другий етап – накопичення необхідної наукової інформації; пошук літературних та інших джерел з теми дослідження, їх вивчення й аналіз; вибір напрямів дослідження під кутом зору його мети.

Третій етап – відпрацювання гіпотези та теоретичних передумов дослідження, визначення наукового завдання.

Четвертий етап – вибір методів дослідження, які становлять інструмент у добуванні фактичного матеріалу і виступають необхідною умовою досягнення поставленої в дисертації мети.

П'ятий етап – обробка і аналіз результатів експериментального дослідження, що проводилося згідно з розробленою програмою й методикою.

Шостий етап – це написання тексту дисертації, оформлення вступу і висновків дисертації, опис використаних джерел і створення додатків.

Сьомий етап – обговорення результатів дисертаційного дослідження на засіданні кафедри; попередній розгляд дисертації у спеціалізованій вченій раді, в результаті чого

дається попередня оцінка теоретичної й практичної значущості дисертації та колективний відгук.

Восьмий етап – підготовка до захисту і захист дисертаційного дослідження.

Варто зазначити, що підготовка і проведення науково-педагогічного дослідження чи його окремих етапів має здійснюватися у відповідності з поставленими завданнями:

- оглядово-аналітичне (огляд різних видів літературних джерел із проблеми дослідження та суміжних проблем із проведенням необхідних узагальнень);

- оглядово-критичне (огляд супроводжується міркуванням автора щодо позитивних аспектів досліджень інших авторів, так і критичним аналізом);

- оглядово-порівняльне (огляд супроводжується порівняльним аналізом різних методик, трактувань понять тощо);

- історико-логічне (огляд охоплює генезис проблеми та шляхи її вирішення у різні, достатньо широкі часові інтервали);

- теоретичне (окрім аналітичного огляду і критичного аналізу автор аргументовано і логічно пропонує нові/власні підходи чи способи щодо вирішення проблеми, трактування понять тощо; особлива важливість такого етапу, як правило, під час формулювання гіпотези та новизни дослідження);

- емпіричне описове чи пояснювальне (як правило, збір та дослідження реальних фактів із життя, фіксація результатів спостереження, опис і аналіз результатів діяльності, пояснення існуючих фактів тощо);

- методичне (розробка, теоретичне обґрунтування та практична апробація психодіагностичних, навчальних чи виховних методик; визначення умов їх застосування, критеріїв ефективності тощо).

Починати роботу над дисертацією потрібно з чіткого усвідомлення суті та специфіки дослідження. Здобувач повинен розуміти логічну послідовність робіт щодо

виконання та захисту дисертаційного дослідження. Процес наукового дослідження є індивідуальним для кожного здобувача, проте в ньому є типові етапи, які розкривають послідовність роботи над дисертацією та її захист:

I етап – вибір і затвердження теми дисертаційного дослідження, обґрунтування її актуальності, новизни та перспективності;

II етап – визначення об'єкта, предмета дослідження, його мети й завдань;

III етап – складання плану дисертації, підбір літератури, визначення методів дослідження, оцінка глибини наукового опрацювання досліджуваних проблем;

IV етап – робота над дисертацією (розробка робочих гіпотез, побудова моделей, проведення експериментів тощо, обробка отриманих даних, написання тексту дисертації); під час роботи над дисертаційним дослідженням необхідно оприлюднювати його результати у наукових публікаціях, брати участь в науково-практичних конференціях тощо;

V етап – формування вступу та висновків дисертації, опису використаних джерел;

VI етап – доопрацювання дисертації на основі зауважень наукового керівника;

VII етап – підготовка висновку науковим керівником або структурним підрозділом, де здійснювалась підготовка здобувача;

VIII етап – попередня експертиза дисертації у формі фахового семінару для апробації дисертації;

IX етап – подання документів в раду, надходження відгуків опонентів;

X етап – підготовка до захисту та захист дисертаційного дослідження;

XI етап – оформлення документів атестаційної справи.

Крім плану роботи необхідно визначитись з графіком робіт.

Важливим при написанні дисертації є планування роботи над нею. Починаючи роботу, здобувач має розподілити свій час, спланувати його і після вибору теми почати її розробку.

Розрізняють два види планів: *індивідуальний план роботи здобувача* над дисертацією, який регламентує послідовність і термін роботи над окремими етапами роботи; *робочий план*, що містить *план-проспект* дисертації, в якому фіксується послідовність і зміст розділів і підрозділів дисертації.

Спільна робота дисертанта та його наукового керівника починається зі складання індивідуального плану навчання в аспірантурі. Такий план є основним документом, який визначає науковий напрям, спеціальність, спеціалізацію, зміст, обсяг, термін навчання здобувача в аспірантурі та форми його атестації. У ньому формулюється тема дисертації, виконання якої здійснюється за окремим, так званим робочим планом.

Здобувачеві необхідно з'ясувати черговість і логічну послідовність намічених видів робіт. Черговість завдань визначається залежно від наявних можливостей та умов. Логічна послідовність тісно пов'язана із завданнями дослідження. Поки не вивчено матеріали першого розділу, недоцільно переходити до іншого. Важливо починати роботу з найголовнішого, вирішального, на чому варто зосередити увагу. Це дозволить віднайти як оптимальні рішення, так і оптимальну послідовність у вирішенні першочергових і другорядних завдань.

Такий методологічний підхід дозволяє визначити стратегію й тактику наукового дослідження. Дослідник окреслює загальне центральне завдання, виявляє всі доступні засоби для виконання задуму та реалізації ідей, обирає необхідні методи й прийоми дій, встановлює найзручніший час для виконання кожної операції.

У творчому дослідженні план завжди носить динамічний, рухомий характер і не повинен гальмувати розвиток ідей і

здійснення задумів дослідника, але за збереження основного наукового напрямку роботи.

З урахуванням специфіки творчого процесу план здобувача має містити все, що можна заздалегідь передбачити. У науці можливі й випадкові відкриття, проте не можна будувати наукове дослідження, орієнтуючись лише на випадковість. Тверді знання та всебічне врахування можливих обставин під час розв'язання складного наукового завдання відкривають дорогу науковому передбаченню, творчій діловій ініціативі й фантазії. Лише планове дослідження дозволяє надійно виявити, крок за кроком глибоко вивчити нові закономірності об'єктивної діяльності.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ:

1. Визначення проблеми. Критерії наявності проблеми.
2. Різниця між науковою проблемою і практичним завданням.
3. Вибір теми дослідження. Різновиди тем.
4. Обґрунтування актуальності дослідження.
5. Прикладні та фундаментальні дослідження.
6. Особливості визначення суперечностей у педагогічних дослідженнях.
7. Визначення предмета і об'єкта дослідження.
8. Що таке мета дослідження? Назвіть особливості її формулювання.
9. Завдання дослідження. Особливості визначення завдань дисертаційної роботи.
10. Формулювання гіпотези дослідження.
11. Планування роботи над дисертаційним дослідженням.
12. Перебіг і послідовність процесу роботи над дисертацією.



Тема 4. МЕТОДОЛОГІЧНІ І ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

4.1. Сутність понять «метод», «методика», «методологія»

Варто чітко розрізняти значення понять «метод», «методика» і «методологія».

Метод – спосіб досягнення мети, розв’язання конкретної задачі; сукупність прийомів (операцій) практичного впливу чи теоретичного освоєння об’єктивної дійсності з метою її пізнання.

Отже, метод – є одним із найголовніших понять педагогіки, що дає відповідь на запитання: «Як потрібно здійснювати освітній процес?».

Сам термін «метод» походить від грецького (metodos) і означає – «шлях до чогось». Зокрема, методи навчання – це способи спільної діяльності вчителя і учнів, спрямовані на

розв'язання навчальних завдань. Тобто, під методом навчання варто розуміти певну сукупність дій, засобів, прийомів, достатню для розв'язання конкретного освітнього завдання.

Методика дослідження – це система правил використання методів і прийомів для проведення будь-якого дослідження. Свідоме застосування науково обґрунтованих методів варто розглядати як найсуттєвішу умову одержання нових знань. Дослідник, який добре знає методи дослідження і можливості їх застосування, витрачає менше зусиль і працює успішніше, ніж той, хто у своєму дослідженні спирається лише на інтуїцію або діє за принципом «спроб і помилок».

Загалом, методика дослідження – це сукупність прийомів і методів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичним (емпіричним) матеріалом. Основне призначення методики дослідження полягає у тому, щоб на основі відповідних принципів (вимог, умов, обмежень, приписів тощо) забезпечити успішне вирішення визначених завдань, практичних проблем і досягнення мети наукового дослідження.

У будь-якому науковому дослідженні передусім здобувають факти, на підставі яких потім формулюють теоретичні положення. Найбільш важливими є вихідні теоретичні позиції дослідника, тому що від його світогляду, установок, цілей і завдань дослідження залежить спосіб, за допомогою якого він здобуватиме факти, тлумачитиме їх, робитиме висновки. Не менш важлива проблема – сама організація і процес дослідження. Тому виникає певне коло питань: як здобувати факти, як їх обробляти, оцінювати, тлумачити і викладати, як за фактами робити висновки та узагальнення, як на основі фактів вибудовувати авторську концепцію дослідження і наукову теорію. Усе це галузь спеціальної науки – методології (наукознавства).

Методологія – це вчення про структуру, логіку організації, принципи побудови, форми, засоби і способи наукового пізнання. Вона вивчає світоглядну концепцію сучасної науки, тобто основні вихідні теоретичні положення, що утвердилися в науці, які неодмінно треба знати і філософу, і філологу, і педагогу, і психологу, і математику.

Методологія – одне з найменш зрозумілих, багатозначних і навіть дискусійних понять. Незрозумілість починається з самого означення методології. Нерідко воно виводиться не стільки з аналізу реальних потреб і тенденцій розвитку освіти і педагогіки як науки, яка її вивчає, скільки з загальних філософських основ, які не дають однозначного її розуміння.

Поняття «методологія» пов'язане в свідомості багатьох педагогів з чимось абстрактним, далеким від життя, яке зводиться до цитат з філософських текстів, ідеологічних і адміністративних документів, слабо пов'язаних з педагогікою взагалі і поточними потребами педагогічної теорії і практики, зокрема.

Насправді ж визначаючи методологію дослідження, пошукувач твердить, з яких саме позицій, підходів і принципів він досліджує проблему.

Насамперед, методологію розуміють як загальну систему теоретичних знань, що виконують роль провідних принципів наукового пізнання, шляхів і засобів реалізації наукового дослідження.

Методологія в перекладі з давньогрецької мови (μεθοδολογία) означає вчення про методи. В процесі розвитку науки як самостійної галузі людської діяльності методологія виокремилась у спеціальну галузь знань, в межах якої відбуваються відкриття, пізнання, верифікація, класифікація, систематизація та апробація наукових методів. Методологія, і пов'язана з нею методологічна свідомість, є спеціальною формою рефлексії над науковим пізнанням, особливий тип усвідомлення науки. Сучасна методологія не обмежується

вивченням методів наукового пізнання, прийомів дослідження і процедур. Вона також досліджує основу, структуру і властивості наукового знання, його генезис і функціональні властивості розвитку і трансформації.

Вочевидь, специфіка педагогічної науки полягає в необхідності перманентного пошуку й підтримання оптимального балансу між теорією і практикою, філософуванням і технологією, абстрактністю і конкретністю, неперервністю (наступністю) і дискретністю. Розвиток педагогічної науки і її методів неможливо мислити без урахування і використання загальнофілософських положень і категорій (метатеорія), загальнонаукових теорій і спеціальних знань (в галузі психології, фізіології, соціології, культурної антропології, герменевтики, логіки, технологій тощо). Лише за такого методологічного підходу можливо досягати фундаментальності, повноти, цілісності й комплексності педагогічних досліджень, відповідності наріжним вимогам якості й валідності.

На перетинах педагогічної науки з іншими науковими галузями відкривається широке поле можливостей для екстраполяцій, інсайтів, інновацій, прогнозів і рекомендацій як результатів наукових досліджень. Творче, гнучке і адаптоване до специфічних задач педагогіки застосування комплексу наукових методів, як загальнонаукових, так і спеціальних, напрацьованих і апробованих у різних дисциплінарних галузях, є вагомим ресурсом розвитку власне педагогічної методології.

Розрізняють кілька рівнів методології:

Зміст *першого* з цих рівнів – філософські знання. Вони охоплюють філософські основи дослідження, його світоглядну функцію і загальнонаукові положення.

Другий рівень – загальнонаукова методологія (системний підхід, синергетичний підхід, діяльнісний підхід, особистісно орієнтований підхід, характеристика різних типів наукових

досліджень. Їхні етапи й елементи: гіпотеза, об'єкт і предмет дослідження, мета, завдання тощо).

Третій рівень – конкретно-наукова методологія, тобто сукупність методів, принципів дослідження і процедур, що застосовуються в тій чи іншій спеціальній науковій дисципліні, наприклад, у педагогіці.

Оновлення освітніх процесів потребує підвищення рівня методологічної культури молодих дослідників у сфері педагогічного знання, оволодіння ними науково-педагогічним науковим інструментарієм. Методологія педагогічних досліджень на відміну від дидактики або методик навчання шкільних предметів, покликана досліджувати методи і засоби не практичної, а дослідницької діяльності в галузі педагогіки.

Загальнонаукова методологія (досягнення інших наук, які теж вивчають людину). Педагогіка використовує загальнонаукові принципи (історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний/пізнавальний, моделювання та ін.), закони логіки; психологічні закономірності, науковий апарат дослідження.

У сучасних дослідженнях застосовують комплекс методів, що реалізуються завдяки таким основним підходам: *історичний* підхід вимагає єдності генетичних і структурних зв'язків у розвитку теорії науки, єдності історії та теорії науки і практики, єдності історичних і сучасних методів наукового дослідження тощо. *Структурний* підхід, змістом якого є пізнання структури, внутрішнього взаємозв'язку компонентів цілісної системи. Пізнання структури дає змогу виявити зв'язок компонентів цілого, виділити серед них суттєві і несуттєві, необхідні і випадкові. Розкриття структури дає змогу усвідомити конкретне місце, роль і значення компонентів у цілому, їх взаємодію, виявити фактори наявності цілого, внутрішній механізм його функціонування, шлях взаємодії із зовнішнім середовищем. *Функціональний* підхід базується на розгляді не конкретної реальної форми досліджуваного об'єкта, а комплексу функцій, які він виконує

чи має виконувати. Функції виступають як сутність об'єкта дослідження, а його компоненти – як форми їх прояву. Дослідження полягає в чіткій оцінці і класифікації функцій: основні, допоміжні та ін. Сукупність усіх функцій характеризує структуру досліджуваного об'єкта. *Комплексний* підхід передбачає, по-перше, насамперед одночасне врахування усіх аспектів, особливостей і факторів, які прямо чи опосередковано впливають на вирішення проблеми; по-друге, – всебічне вивчення об'єкта чи проблеми у тісній взаємодії з представниками різних наук, із залученням різних наукових теорій і методів. Проте комплексність недостатня для одержання повної картини досліджуваного об'єкта чи явища, оскільки її має доповнювати системність. *Системний* підхід – розвиток комплексного, оскільки він глибше і точніше виявляє внутрішні і суттєві зв'язки, а також відношення компонентів системи, закономірності її функціонування, що є основою для створення більш повної теорії досліджуваного об'єкта. У процесі системного підходу усі зв'язки, елементи, функції і проблеми розглядаються у виді єдиного цілого. За такого підходу кожен об'єкт, представлений як система, розглядається не тільки як щось самостійне ціле, а як елемент системи більш високого рівня з усіма його суттєвими взаємозв'язками з іншими об'єктами, які входять до складу цієї більш складної системи. Системний підхід (аналіз) можна розглядати як методологію дослідження систем. Основне його завдання – оптимізація системи в цілому, а не тільки поліпшення її складових частин. Основні напрямки системного підходу: наукове дослідження (теоретичне і експериментальне) питань, пов'язаних із проблемою; проектування нових систем і змін у наявних системах; упровадження в практику результатів, одержаних у ході дослідження. *Синергетичний* підхід передбачає дослідження процесів переходу складних систем, що мають невпорядкований стан, у впорядкований і розкриття таких

зв'язків між елементами цієї системи.

Інколи виокремлюють чотири рівні методології. Зміст першого, вищого, рівня – філософської методології складають загальні принципи пізнання і категоріальний устрій науки в цілому. Методологічні функції виконує вся система філософського знання.

Другий рівень – загальнонаукова методологія. Це рівень змістових загальнонаукових концепцій, що впливають на всі або на достатньо велику сукупність наукових дисциплін. До них віднесено, наприклад, системний підхід тощо. Третій рівень – конкретно-наукова методологія, тобто сукупність методів, принципів дослідження і процедур, застосовуваних у тій або іншій спеціальній науковій дисципліні. Методологія спеціальної науки включає в себе як проблеми, специфічні для наукового пізнання в даній області, так і питання, висунуті на більш "високих" рівнях методології, такі, як, наприклад, проблеми системного підходу або моделювання в педагогічних дослідженнях.

Четвертий рівень методології утворюють методика і техніка дослідження, тобто набір процедур, що забезпечують одержання однакового і достовірного емпіричного матеріалу і його первинну обробку, після якої він тільки й може включатися в масив наявного знання. На такому рівні дослідники мають справу з високоспеціалізованим методологічним знанням, яке в силу притаманних йому функцій безпосередній регламентації наукової діяльності завжди має чітко виражений нормативний характер.

Методологія науки дає характеристику компонентів наукового дослідження – його об'єкта, предмету аналізу, завдання (або проблеми) дослідження, сукупності дослідницьких засобів, необхідних для розв'язання задачі заданого типу, а також формує уявлення про послідовність руху дослідника в процесі розв'язання задачі.

Як цілком справедливо наголошує акад. С. Гончаренко, досить часто до методологічних основ дослідження

дисертанти включають положення, які не містять жодної наукової інформації про використаний науковий підхід і не допомагають розкрити та передати його суть. Що можуть дати для розуміння суті дослідження методики навчання слова про те, що методологічну основу дослідження становлять положення про «всебічний і гармонійний розвиток особистості»; «про особистість як активного суб'єкта діяльності»; «про поєднання навчання з продуктивною працею» «про практику як критерій істинності результатів пізнання»?

Цілком зрозуміло, що ці положення є обов'язковими орієнтирами науки і практики, які необхідно враховувати у процесі педагогічної діяльності, у характеристиці актуальності обраної теми. Але вони не можуть розглядатися як безпосередні методологічні основи конкретного науково-педагогічного пошуку, що має свій специфічний зміст, предмет і умови проведення. У визначенні методологічних позицій наукового пошуку треба виходити з тих фундаментальних педагогічних теорій, які пояснюють обраний напрям дослідження та засади, на яких цей напрям ґрунтується.

Педагогічне дослідження – процес наукового визначення, вивчення та аналізу результатів актуальної педагогічної проблеми.

Виховання є надзвичайно складним процесом, остаточно вирішити проблеми якого практично неможливо, що обумовлює постійну необхідність нових наукових досліджень. Творчий цілеспрямований пошук шляхів удосконалення освітнього процесу утворює зміст педагогічного дослідження. Ґрунтується воно на вихідних положеннях, які об'єднуються у концепцію дослідження – систему вихідних теоретичних положень, яка є основою дослідницького пошуку. У процесі наукового пошуку прийняті вихідні положення перевіряють, розвивають, коригують, за необхідності – відкидають (зміна або модернізація концепції).

Педагогічне дослідження здійснюється на теоретико-методологічному, теоретичному і методичному, а також історико-педагогічному рівнях. Теоретико-методологічний рівень педагогічного дослідження спрямований на аналіз наявних і створення нових педагогічних теорій. Ефективність таких досліджень оцінюють за ступенем новизни і теоретичної значущості здобутих результатів та їх впливу на розвиток педагогіки. Теоретичний і методичний рівні забезпечують вирішення теоретичних і методичних проблем освіти. Їх ефективність пов'язують, насамперед, із якістю розв'язання конкретних освітніх завдань. Історико-педагогічне дослідження має на меті вивчення конкретних проблем історії педагогіки. Його ефективність обумовлена не лише новизною виявлених дослідником даних, а й прогностичним їх значенням для розвитку науки і практики. Ефективність дослідження оцінюють за результатами поставлених завдань.

Під дослідженням в галузі педагогіки розуміють процес і результат наукової діяльності, спрямованої на одержання нових знань про закономірності освіти, її структуру і механізми, зміст, принципи і технології, а також на пояснення та прогнозування фактів і явищ.

Наукове дослідження в галузі освіти розглядаємо як комплексне психолого-педагогічне, оскільки:

- психологія вивчає закономірності розвитку психіки людини, а педагогіка – закономірності навчально-виховного процесу, які впливають на її розвиток, поведінку, виховання тощо;
- сучасні педагогічні технології неможливі без урахування вікових та індивідуальних особливостей учнів (студентів);
- такий міждисциплінарний (інтегрований) підхід до аналізу сутності проблем в освіті покращує об'єктивність процесу пізнання і сприяє ефективному перетворенню дійсності.

Науково-педагогічне дослідження – особлива форма процесу пізнання педагогічної дійсності, систематичне цілеспрямоване вивчення її явищ і процесів, в якому використовуються засоби і методи науки і яке завершується формулюванням знання про досліджуваний об'єкт. Головною метою педагогічного дослідження є відкриття об'єктивних закономірностей навчання, виховання і розвитку особистості, свідоме і цілеспрямоване застосування вже відомих законів у практиці навчання, розвитку і виховання.

Отже, науково-педагогічне дослідження має кілька *рівнів*, а саме:

- *Емпіричний рівень* дослідження, який спрямований безпосередньо на об'єкт вивчення (явище, процес) і спирається на дані спостереження і експерименту. На емпіричному рівні фіксуються нові факти науки і на основі їх узагальнення формулюються емпіричні закономірності.

- *Теоретичний рівень* пов'язаний з удосконаленням і розвитком поняттєвого апарату педагогіки та спрямований на всебічне пізнання об'єкту дослідження. На теоретичному рівні висуваються і формулюються основні, загальні закономірності, які дозволяють пояснити попередньо відкриті факти, а також передбачувати наступні події і факти.

- *Методологічний рівень*, на якому на основі аналізу й узагальнення результатів попередніх досліджень формулюються загальні принципи і методи дослідження педагогічних явищ, будуються теорії.

Відтак, дослідницька робота – справа творча, тому молоді дослідники мають опанувати основними правилами і процедурами, а також способами оцінки своєї наукової діяльності і, насамперед засвоїти певні методологічні характеристики педагогічного дослідження. До них віднесено такі методологічні категорії: проблема, тема, актуальність, об'єкт дослідження, його предмет, мета, завдання, гіпотеза і положення, що захищаються, новизна, теоретичне значення для науки, значення для практики.

Педагогічна наука не може плідно розвиватися, особливо в умовах сучасної науково-технічної революції, без належної уваги до проблем методології наукового пізнання, методів наукових досліджень. Без глибокого розуміння стану педагогічної теорії і практики неможливо здійснювати прогнозування розвитку освітньої політики і науки про виховання людини. Набуваються ці знання під час спеціально організованих науково-педагогічних досліджень.

Основною характеристикою і цінністю педагогічного дослідження є одержаний результат – сукупність нових ідей, практичних і теоретичних висновків, розроблених методик тощо. Одержаний результат має бути обґрунтованим і достовірним.

Основні форми результатів завершених педагогічних досліджень:

- теоретичні положення – нові концепції (навчання, виховання), підходи, напрямки, ідеї, гіпотези, закономірності, тенденції, класифікації (уроків та позаурочних заходів, методів навчання чи виховання, типів завдань), принципи в галузі навчання і виховання, розвитку педагогічної науки і практики, аналіз зарубіжної теорії та практики навчання і виховання тощо; їх уточнення, розвиток, доповнення, розробка, перевірка, підтвердження, спростування;
- практичні рекомендації – нові методики, правила, алгоритми, пропозиції, нормативні документи, програми, пояснювальні записки до програм; їх уточнення, доповнення, розробка, перевірка.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ:

1. Значення понять «метод», «методика».
2. Сутність поняття «методологія».
3. Три рівні методології.
4. Загальнонаукова методологія.
5. Конкретно-наукова методологія.

6. Принципи визначення методологічних основ дослідження.

7. Основні форми результатів завершених педагогічних досліджень.



Тема 5. СТРУКТУРА І ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

5.1. Складові вступу до дисертації

Зміст подають на початку дисертації після титульного аркуша. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовки), зокрема, вступу, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків тощо.

Заголовки змісту мають точно повторювати заголовки в тексті. Скорочувати або давати їх за іншою редакцією, послідовністю і підпорядкованістю порівняно із заголовками в тексті не можна. Заголовки необхідно розмістити один за іншим, а заголовок кожного наступного ступеня зміщують на три-п'ять знаків праворуч за відношенням до заголовка попереднього.

Перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів подають за необхідності у тих випадках, коли в дисертації вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше. Цей перелік складають у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом.

Вступ до дисертації – відповідальна частина дисертаційного дослідження, оскільки він розкриває сутність і стан наукової проблеми (завдання) та її значущість, підстави й вихідні дані для розробки теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження.

Тут подають загальну характеристику дисертації за рекомендованою нижче послідовністю: актуальність обраної теми, зв'язок з науковими програмами, планами, темами, мета і завдання дослідження, наукова новизна одержаних результатів, їхнє практичне значення, особистий внесок дисертанта, апробація результатів дисертації, публікації автора з теми дослідження. Вступ не лише орієнтує читача в подальшому розкритті теми, а й містить усі необхідні його кваліфікаційні характеристики. Тому основні складові частини вступу до дисертації розглянемо детальніше.

Міністерством освіти і науки України визначено Вимоги до оформлення дисертацій, які затверджено наказом від 12.01.2017 р. № 40. Згідно з даними вимогами у вступі подається загальна характеристика дисертації, а саме:

- *обґрунтування вибору теми дослідження.* Висвітлюється зв'язок теми дисертації із сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань шляхом критичного аналізу з визначенням сутності наукової проблеми або завдання. Під час розкриття даної рубрики в алфавітному порядку зазначається перелік науковців, які займалися вивченням питань, що стосуються теми дослідження. Праці згаданих науковців обов'язково мають бути висвітлені у списку використаних джерел, в іншому випадку піддається сумніву якість огляду літератури і вивчення досліджуваної проблеми. Серед науковців має бути керівник, опоненти, оскільки їх обирають зі списку науковців, що займалися даними проблемами, окремі члени ради, в якій захищатиметься дисертація, що підтверджує наявність у спеціалізованій вченій раді фахівців з теми дисертації.

- *мета і завдання дослідження.* Мета повинна бути сформульована таким чином, щоб чітко простежувалася ціль дослідження, його результат. Постановка завдань дослідження повинна бути конкретною і орієнтуватися на результати. Кожне завдання має знайти свій розв'язок. В

даній рубриці також зазначається предмет та об'єкт дослідження.

- *методи дослідження.* Перераховуються використані наукові методи дослідження та змістовно відзначається, що саме досліджувалось кожним методом; обґрунтовується вибір методів, що забезпечують достовірність отриманих результатів та висновків. Правильно обраний метод дослідження забезпечить отримання обґрунтованого результату дослідження. Усі методи поділяють на загальнонаукові та спеціальні. Загальнонаукові методи носять загальний, універсальний характер, до них, зокрема, відносять такі методи: спостереження, порівняння, аналогія, моделювання, вимірювання, експеримент, абстрагування, конкретизація, аналіз, синтез, індукція, дедукція, історичний метод, опитування, теоретичного узагальнення, формалізації, статистичні (статистичне зведення, статистичне групування, кореляційно-регресійний аналіз, побудова рядів динаміки, індексний метод) тощо. Спеціальні методи – це сукупність способів пізнання, прийомів дослідження, що застосовуються в тій чи іншій науці.

- *наукова новизна отриманих результатів.* В даній рубриці аргументовано, коротко та чітко представляються основні наукові положення, які виносяться на захист, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше. Новизна відображається в розрізі таких рубрик: вперше; удосконалено; набули подальшого розвитку. Наукова новизна не може бути подана у вигляді анотації, коли лише відзначено, що зроблено в дисертації. Зміст положень наукової новизни повинен послідовно відповідати на запитання: що зроблено і яка ступінь його новизни? В чому полягає новизна запропонованого? Що дає запропоноване? За рівнем отриманих знань виділяють такі рівні новизни: нове знання; докорінна зміна відомих знань; розширення, доповнення відомих знань; уточнення,

конкретизація відомих даних, поширення відомих знань на нові об'єкти.

- *особистий внесок здобувача*. Якщо у дисертації використано ідеї або розробки, що належать співавторам, разом з якими здобувачем опубліковано наукові праці, то обов'язково зазначається конкретний особистий внесок здобувача в такі праці або розробки; здобувач має також додати посилання на дисертації співавторів, у яких було використано результати спільних робіт.

- *апробація матеріалів дисертації*. Зазначаються назва конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення.

- *структура та обсяг дисертації*. Анонсується структура дисертації, зазначається її загальний обсяг. Для розкриття структури дисертації необхідно подавати інформацію про наявність вступу, певної кількості розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Окрім цього, необхідно зазначити обсяг основного тексту дисертації в сторінках, а також обсяг, що займають рисунки, таблиці, додатки (із зазначенням їх кількості), список використаних джерел (із зазначенням кількості найменувань).

За наявності у вступі можуть також вказуватися:

- *зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами*. Вказується, в рамках яких програм, тематичних планів, наукових тематик і грантів, зокрема галузевих, державних та/або міжнародних, виконувалося дисертаційне дослідження, із зазначенням номерів державної реєстрації науково-дослідних робіт і найменуванням організації, де виконувалася робота. Цей зв'язок має бути підтверджений відповідними довідками, виданими науково-дослідними частинами (секторами, інститутами), які функціонують при вищих навчальних закладах, де виконувалась дисертація)

- *практичне значення отриманих результатів.* Надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

Завершується вступ відомостями про **апробацію результатів дисертації**.

Наприкінці вступу зазначається, на яких конференціях, симпозіумах, нарадах оприлюднено результати досліджень, що включені в дисертацію.

Обов'язково подаються відомості про **публікації здобувача**, зазначаючи, у скількох монографіях, статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій опубліковано результати дисертації.

Під час написання цієї частини вступу варто вказати, чи всі результати або висновки дисертації опубліковано або оприлюднені. Про це може свідчити відповідність назви конференції (з'їзду, симпозіуму, семінару) темі дисертації або окремим її розділам. Пріоритет автора підтверджує дата проведення конференції, рік видання статті, дата читання лекцій з теми дослідження або обговорення дисертації на засіданні кафедри (відділу) тощо.

Наприкінці вступу бажано розкрити **структуру дисертації**, подати перелік її структурних елементів, обґрунтувати послідовність їх викладу, вказати обсяг дисертації, тексту, списку використаних джерел, додатків.

Приблизний обсяг вступу становить 12 сторінок тексту. Він остаточно оформлюється, як правило, після того, як дисертаційне дослідження завершено.

Відповідальним етапом дисертаційного дослідження є одержання й аналіз первинної та вторинної інформації з теми дослідження.

Первинна інформація – це вихідна інформація, яка є результатом безпосередніх експериментальних досліджень, вивчення практичного досвіду.

Вторинна інформація – це результат аналітико-синтетичної переробки первинної інформації.

Особливого значення первинна й вторинна інформація набувають під час написання дисертації, оскільки вона становить теоретичну та експериментальну основу в досягненні мети дослідження та розв'язання його завдань. Вона є доказом обґрунтованості наукових положень дисертації, їхньої достовірності й новизни.

Достовірність – це достатня правильність, те, що не викликає сумнівів, доказ того, що названий результат (закон, закономірність, сукупність фактів тощо) є істинним, правдивим. Достовірність – це повторюваність результату за одних і тих самих умов для багатьох об'єктів.

Достовірність результатів і висновків дисертації обґрунтовується експериментом, логічним доказом, аналізом літературних й архівних джерел, перевіркою на практиці. Розрізняють три групи методів доказу достовірності: аналітичні, експериментальні, підтвердження практикою.

Аналітичні методи належать до найважливіших методів наукового пізнання. Їхня сутність – доказ результату (закону, закономірності, формули, поняття) через логічні математичні перетворювання, аналіз статистичних даних, опублікованих і неопублікованих документів. Сутність експериментальних методів перевірки достовірності полягає у проведенні наукових дослідів і порівнянні теоретичних та експериментальних результатів. При зіставленні наукового результату з практикою необхідною є відповідність виведених у теорії положень явищам, що спостерігаються у практичних ситуаціях.

Опис процесу дослідження – основна частина дисертаційної роботи, в якій подається огляд основних джерел з теми дослідження, висвітлюється методика й техніка дослідження з використанням логічних законів і правил. Важливим є вибір методів дослідження, які є

інструментом у добуванні фактичного матеріалу або первинної наукової інформації та виступають необхідною умовою досягнення поставленої в дисертації мети.

Викладення матеріалів дисертаційного дослідження може бути дедуктивним та індуктивним. У першому випадку дослідження спрямоване від загальних теоретичних положень до аналізу окремих емпіричних випадків, в іншому – навпаки. Подача матеріалів дисертації може здійснюватися такими способами:

- чітко послідовним, коли автор опрацьовує перший розділ, після його повного завершення переходить до другого, далі до третього і т.д.;
- цілісним, коли формується попередній варіант дисертації, а потім здійснюються його обробка;
- вибіркоким, коли після збору інформації, викладення матеріалів дисертації відбувається у будь-якому порядку.

Перегляду мають підлягати всі види джерел, зміст яких пов'язаний з темою дисертаційного дослідження. До них відносяться матеріали, опубліковані в різноманітних вітчизняних і зарубіжних виданнях; неопубліковані документи (звіти про науково-дослідні роботи, дисертації, депоновані рукописи, звіти фахівців про міжнародні відрядження, матеріали зарубіжних організацій тощо), офіційні документи.

До основних етапів наукового дослідження належать такі:

- висування гіпотези (гіпотез);
- планування дослідження;
- проведення дослідження;
- інтерпретація даних;
- спростування чи підтвердження гіпотези (гіпотез);
- у випадку відкидання старої – формулювання нової гіпотези.

Кожен етап може містити окремі підетапи. Розглянемо основні етапи та підетапи, що виокремлюють, як правило, у випадку дослідження в галузі освіти.

1. Пошук та попереднє визначення теми, актуальності, проблеми, мети, об'єкта, предмета, гіпотези і завдань дослідження.

2. Ґрунтовне вивчення і теоретичний аналіз літературних джерел (погляди, наукові факти, висновки тощо) у необхідному історичному інтервалі з проблеми дослідження та суміжних проблем; методичне та програмне забезпечення з метою проведення необхідного констатувального дослідно-експериментального дослідження.

3. Аналіз одержаних теоретичних та експериментальних результатів з метою:

- уточнення теми, актуальності, проблеми, мети, об'єкта, предмета, гіпотези і завдань дослідження;
- планування основних етапів організації і перебігу дослідження (експерименту).

4. Вибір (чи розробка) і апробація педагогічних (психодіагностичних) та інших дослідницьких методів.

5. Підготовка і проведення науково-педагогічного дослідження чи його окремих етапів у відповідності з поставленими завданнями:

- оглядово-аналітичне (огляд різних видів літературних джерел із проблеми дослідження та суміжних проблем із проведенням необхідних узагальнень);
- оглядово-критичне (огляд супроводжується міркуванням автора щодо позитивних аспектів досліджень інших авторів, так і критичним аналізом);
- оглядово-порівняльне (огляд супроводжується порівняльним аналізом різних методик, трактувань понять тощо);
- історико-логічне (огляд охоплює генезис проблеми та шляхи її вирішення у різні, достатньо широкі часові інтервали);
- теоретичне (окрім аналітичного огляду і критичного аналізу автор аргументовано і логічно пропонує нові/власні підходи чи способи щодо вирішення проблеми, трактування

понять тощо; особлива важливість такого етапу, як правило, під час формулювання гіпотези та новизни дослідження);

- емпіричне описове чи пояснювальне (як правило, збір та дослідження реальних фактів із життя, фіксація результатів спостереження, опис і аналіз результатів діяльності, пояснення існуючих фактів тощо);

- методичне (розробка, теоретичне обґрунтування та практична апробація психодіагностичних, навчальних чи виховних методик; визначення умов їх застосування, критеріїв ефективності тощо).

6. Обробка (як правило, статистична) і аналіз результатів, одержаних під час дослідження. Додатковий збір експериментального матеріалу за необхідності. Осмислення, розкриття взаємозв'язків, виявлення закономірностей, узагальнення, доведення чи спростування гіпотези, формулювання висновків на основі одержаних даних. Остаточне визначення (за необхідності) теми, актуальності, проблеми, мети, об'єкта, предмета, гіпотези і завдань дослідження.

7. Оформлення одержаних результатів у формі розширеного плану (зміст) та рукопису (науковий звіт, реферат, стаття, монографія, дисертаційна робота).

8. Розробка науково-методичних рекомендацій, застосування результатів дослідження (практичні рекомендації, інструкції тощо).

Стан вивченості теми доцільно розпочинати зі знайомства з інформаційними виданнями, які містять оперативні систематизовані відомості про документи (опубліковані, неопубліковані), найсуттєвіші аспекти їхнього змісту. В інформаційних виданнях, на відміну від звичайних бібліографічних посібників, можна знайти не лише відомості про твори друку, а й ідеї та факти, що в них наведено. Крім оперативності, їх відрізняє новизна інформації, повнота охоплення джерел і наявність довідкового апарату, що дозволяє оперативно знайти й систематизувати літературу.

5.2. Написання огляду літератури до дисертації

Наукові дослідження базуються на досягненнях науки. Не випадково кожна стаття, брошура, книга включає в себе посилання на попередні дослідження. У дисертації також має бути наведено огляд літератури з теми.

У дисертаційному дослідженні аналіз наукової літератури виконує такі *функції*:

- виявляє досягнення науки та недоліки, помилки і прогалини;
- сприяє визначенню основних поглядів фахівців на проблему з огляду на те, що вже зроблено в науці;
- дозволяє визначити актуальність, рівень розробленості проблеми, яку вивчає дослідник;
- надає матеріал для вибору аспектів і напрямів дослідження, його мети й завдань, а також теоретичних побудов;
- забезпечує достовірність висновків і вірогідність результатів пошуку здобувача, зв'язок його концепції із загальним розвитком теорії.

У попередньому вивченні літератури здобувач знайомиться зі станом науки в цілому і розробки конкретного напрямку зокрема, відзначає ідеї, які можуть стати базовими, узагальнюючими щодо даної проблеми (що спільного, чим відрізняються підходи вчених), дає точне визначення понять.

Вивчення літератури з обраної теми варто починати з робіт загального характеру, щоб мати уявлення щодо основних питань, близьких до теми дослідження, а потім вести пошук іншої літератури. Методика читання наукової літератури суттєво відрізняється від читання художньої літератури. Розрізняють два види читання: «швидке» й «повільне». Перше дає змогу досліднику відповісти на запитання, чи варто дану книгу або статтю уважно читати, інше – передбачає поглиблене вивчення джерел – від

простого матеріалу до складного, від книг до статей, від вітчизняних джерел до зарубіжних.

Кожну статтю чи монографію варто читати з олівцем у руці, робити нотатки. Якщо є власний примірник або ксерокопія журналу, книги, статті, то можна робити позначки на полях. Це суттєво полегшить подальший аналіз літератури.

Загальноновизнаним є поетапне вивчення наукових публікацій:

- загальне знайомство з працями в цілому за їхнім змістом (переліком розділів і підрозділів);
- побіжний перегляд усього змісту;
- читання за послідовністю розміщення матеріалу;
- вибіркоче читання певної частини твору;
- виписування тієї частини матеріалу, що викликала інтерес;
- критична оцінка записаного, його редагування і «чистовий» запис як фрагмент тексту майбутньої дисертації (статті, монографії).

Особливою формою фактичного матеріалу є *цитати*, які органічно вписуються в текст дисертації під час аналізу позицій автора. Їх використовують для того, щоб без перекручувань передати думку автора першоджерела, для ідентифікації та порівняння різних поглядів тощо. Виходячи з їхнього змісту, автор дисертації здійснює аналіз і синтез, будує систему обґрунтованих доказів. Цитати використовуються і для підтвердження окремих суджень, які висловлює дослідник. Під час цитування джерел варто дотримуватися таких правил:

- цитати мають бути точними;
- не можна перекручувати основний смисл поглядів автора;
- використання цитат повинно бути оптимальним, тобто визначатися потребами розробки теми дисертації;
- необхідно точно наводити джерело цитування;

- цитати мають органічно «вписуватися» в контекст дисертації.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дано посилання в кваліфікаційній роботі. Посилання в тексті рукопису роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, [2, с. 17], «... у працях [1-7]...». Посилання на ілюстрації, формули вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад, «рис.1.2», «... у формулі (2.1)». На всі таблиці у роботі повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «... в табл.1.2».

Поряд з прямим цитуванням часто використовують переказ тексту першоджерела.

Огляд літератури за темою на завершальному етапі дослідження покликаний не лише пов'язати проведене дослідження із загальним станом науки, а й порівняти одержані результати з даними інших дослідників, свій погляд з поглядами інших учених, визначити загальні тенденції в науці, підтвердити актуальність теми і достовірність фактології й теорії дослідника. Після завершення дослідження аналіз літератури, як правило, поглиблюється, оскільки з'являється можливість більш обґрунтованого пояснення помилкових поглядів тих чи інших авторів. Огляд джерел дозволяє визначити новий науковий напрям, який потребує дисертаційного дослідження.

Варто зважати на такі основні критерії правильності написання огляду:

- огляд пишеться не за авторами, а згідно із завданнями дослідження;

- огляд має виявити професійну компетентність здобувача, його особистий внесок у розробку теми порівняно з уже відомими дослідженнями;
- огляд написано правильно, якщо його можна опублікувати як самостійну статтю.

5.3. Основна частина дисертації

Основна частина дисертації – це головний її підрозділ, який розкриває зміст дослідження. Вона складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Кожен розділ розпочинають з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова зі стислим оглядом публікації і раніше проведених досліджень, описом обраного напрямку та обґрунтуванням застосованих методів досліджень. Наприкінці кожного розділу формулюють висновки зі стислим викладом наведених у розділі наукових і практичних результатів, що дає змогу звільнити загальні висновки від другорядних подробиць.

У розділах основної частини подають (у першому розділі): огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень; виклад загальної методики й основних методів досліджень; експериментальну частину та методику досліджень; відомості про проведені теоретичні й (або) експериментальні дослідження; аналіз і узагальнення результатів досліджень.

Дисертація обов'язково повинна містити *огляд літератури*, як правило, у формі окремого розділу чи підрозділу. В огляді літератури здобувач окреслює основні етапи розвитку наукової думки із досліджуваної ним проблеми. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, здобувач має назвати ті питання, що залишилися невирішеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Доцільно закінчити цей розділ

коротким резюме стосовно необхідності проведення досліджень у цій галузі.

Огляд літератури з теми має виявити глибоку обізнаність дисертанта зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати джерела, критично їх оцінювати, виокремлювати суттєве, оцінювати попередньо зроблене іншими дослідниками, визначати головне в сучасному стані проблеми. Матеріали огляду варто систематизувати в певній логічній послідовності. Тому перелік робіт та їх критичний аналіз не обов'язково подавати у хронологічному порядку. Загальний обсяг огляду літератури не має перевищувати 20% обсягу основної частини дисертації.

Оскільки дисертація доктора філософії присвячується порівняно вузькій темі, то огляд робіт попередників варто робити з питань обраної теми, а не усієї проблеми в цілому. Усі більш-менш цінні публікації, що мають пряме відношення до теми дисертації, необхідно назвати і критично оцінити.

Інколи здобувач, спираючись тільки на доступну йому літературу, стверджує, що він перший вивчив дану тему. Проте пізніше це не підтверджується. Такі категоричні твердження можна робити лише після докладного вивчення літературних джерел і консультацій з науковим керівником.

Викладені в дисертації тези повинні бути аргументованими. Аргументація – це процес обґрунтування певного твердження з метою переконання в його істинності, доцільності. Аргументування будується на законах логіки. Для пошуку аргументів, автору тези доцільно уявити опонента, який не погоджується з його твердженням, і знайти відповідну кількість доказів, які повністю переконують у правоті тези. У тексті аргументи обов'язково розміщуються між тезою і висновком. Важливо, щоб аргументи не зливалися з тезою. Аргументи можуть підкріплюватися прикладами. Як правило, після кожного наведеного аргументу розміщується відповідний приклад. Проте одним з варіантів їх розміщення може бути такий: спочатку

висвітлюються всі аргументи (як правило, кожен з нового абзацу), а далі наводяться приклади.

Загальному висновку можуть передувати мікрОВисновки, розміщені після кожного аргументу. Викладені здобувачем аргументи повинні бути достатніми, достовірними, автономними та несуперечливими, в іншому випадку ставитиметься під сумнів теза, яка доводиться.

Якщо на меті є спростування тези інших науковців, то це може здійснюватися шляхом:

- критики тези, коли її помилковість доводиться через хибність її наслідків;
- критики аргументів, коли доводиться хибність чи сумнівність аргументів тези, в результаті чого теза буде спростованою або вимагатиме додаткового аргументування;
- критики демонстрації, коли доводиться відсутність взаємозв'язку між тезою і аргументами.

У другому розділі, як правило, обґрунтовують вибір напряму дослідження, наводять методи розв'язання завдань та їхні порівняльні оцінки, а також загальну методику проведення дисертаційного дослідження. У теоретичних роботах розкривають гіпотези, що розглядаються.

Обов'язковим елементом цього розділу роботи є вказівка на загальні методи та методику дослідження, які є концептуальною основою дисертації, інструментом у добуванні фактичного матеріалу, виступають необхідною умовою досягнення поставленої в роботі мети.

Загальні методи – це методологія дослідження, тобто основний, вихідний пункт, світоглядні концепції, теоретичні положення галузі, на які спирається автор дисертації. Методологічні положення становлять теоретичну базу дослідження й завжди перебувають поза його межами. Не рекомендується брати як методологічну основу теоретичні підходи попередників, що досліджували дану тему. Методологічні положення наводяться як постулат, який не підлягає доведенню або критиці.

У цьому розділі автор має виявити рівень володіння науковими (філософськими, загальнонауковими, спеціальними) методами, а також означити конкретні шляхи, способи досягнення наукового результату. Варто описати методи, використані під час наукового пошуку, основні етапи науково-дослідної роботи.

Крім того, наводять інші елементи наукового процесу. До них, зокрема, належать гіпотеза, вказівки, конкретний матеріал, на якому виконано роботу. Тут також надаються характеристика основних джерел інформації (офіційних, наукових, літературних, бібліографічних), посилання на власні роботи здобувача, зазначається термін виходу першої публікації автора.

Отже, в перших розділах дисертації докладно висвітлюється стратегія і тактика, методика й техніка дослідження, а також узагальнюються результати. Матеріали цього розділу мають засвідчити достовірність здобутих результатів.

У наступному розділі з вичерпною повнотою викладають результати *власних* досліджень автора з висвітленням того нового, що він вніс у розробку проблеми. Здобувач має дати оцінку повноті розв'язання поставлених завдань, достовірності одержаних результатів (характеристик, параметрів), порівнюючи з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних авторів, обґрунтувати необхідність додаткових досліджень, навести негативні результати, які зумовлюють необхідність припинення подальших досліджень.

Дисертація має містити нове розв'язання актуального наукового завдання: нові факти, уточнення відомих раніше, проте недостатньо вивчених фактів, виявлені закономірності, авторські висновки, рекомендації. У теоретичній частині дисертації нові наукові факти об'єднуються в систему, обґрунтовуються концептуальні положення.

Основна частина дисертації містить, як правило, три розділи і декілька підрозділів у кожному з них, відповідно до тих завдань, які розв'язує дослідник.

Зміст розділів основної частини дисертації має відповідати темі дисертації й повністю її розкривати. Текст розділів демонструє вміння дисертанта стисло, логічно й аргументовано викладати матеріал.

Кількість і послідовність розділів залежить від характеру дисертації. Якщо теоретичні питання є головними, їм присвячується перший розділ. При цьому в першому підрозділі подаються матеріали з вирішення основного теоретичного завдання, у другому – додаткові теоретичні питання, що впливають з основного. У результаті виконання теоретичної частини дисертації має бути сформульовано завдання експериментального дослідження та очікуваний результат.

Кожен розділ завершується *висновками*, які містять стислий виклад кожного наукового результату: його суть, новизну й достовірність, практичне значення, джерело, в якому здобувач опублікував результат (тобто вказується номер публікації у списку літератури), обґрунтування пріоритету результату. посилання на власні публікації автора дає змогу легко пересвідчитися у виконанні вимоги щодо обов'язкового висвітлення у друкованих працях основних результатів дисертації. Такі посилання зручно робити в коротких висновках до розділів дисертації, приблизно в такій формі: («Основні результати даного розділу опубліковані у працях [...]»).

Висновки до розділів не повинні носити реферативного характеру або форми викладу того, що зроблено, і мають базуватися на матеріалі розділу.

Приблизний обсяг висновків до розділів 1,5–2 сторінки.

5.4. Висновки до дисертації

Висновки до дисертації в цілому мають містити головні наукові результати, одержані здобувачем *особисто*, показати його *пріоритет* у розв'язанні наукової проблеми, її значення для науки і практики. Висновки – це синтез накопиченої в основній частині наукової інформації, тобто послідовний, логічний, чіткий виклад головних результатів дослідження.

У висновках формулюються найважливіші наукові та практичні положення з дослідженої наукової проблеми (завдання), її значення для науки та практики. Далі – висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів.

Висновки не повинні механічно підсумовуватися наприкінці розділів, а мають містити те нове, суттєве, що становить підсумкові результати дослідження, які часто подаються у вигляді певної кількості пронумерованих абзаців. Їхня послідовність визначається логікою побудови дисертаційного дослідження.

Висновки – це «відповіді» на поставлені завдання дослідження.

Висновки передбачають узагальнену підсумкову оцінку проведеної роботи. При цьому важливо зазначити, в чому полягає її основний зміст, які важливі наукові результати одержано, які нові наукові завдання постають у зв'язку з проведеним дослідженням. Важливо вказати на те, які результати теоретичної та експериментальної частини дисертації й де було впроваджено. Інколи виникає необхідність зазначити шляхи продовження дослідження, конкретні завдання, які майбутнім дослідникам доведеться вирішувати в першу чергу.

Висновки до дисертації в цілому повинні містити головні наукові результати, отримані здобувачем *особисто*, показати його *пріоритет* у розв'язанні наукової проблеми, її значення

для науки і практики. Висновки – це синтез накопиченої в основній частині наукової інформації, тобто послідовний, логічний, чіткий виклад головних результатів дослідження. У висновках формулюються найважливіші наукові та практичні положення з дослідженої наукової проблеми (завдання), її значення для науки та практики. Далі – висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів. Висновки не повинні механічно підсумовуватися в кінці розділів, а мають містити те нове, суттєве, що становить підсумкові результати дослідження, які часто подаються у вигляді певної кількості пронумерованих абзаців, послідовність яких визначається логікою побудови дисертаційного дослідження.

Отже, висновки до дисертації є не звичайним переліком одержаних результатів проведеного дослідження, а їх підсумковим синтезом, тобто формулюванням того нового, що внесено автором у вивчення і розв'язання проблеми. У висновках варто наголосити на тому, що мету дослідження досягнуто, а всі поставлені завдання вирішено. Висновки повинні бути новими, оригінальними в даній галузі. Приблизний обсяг висновків 4-5 сторінок тексту.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ:

1. Первинна та вторинна інформація з теми дослідження.
2. Три групи методів доказу достовірності.
3. Основна частина дисертаційної роботи.
4. Зміст розділів основної частини дисертації.
5. Написання огляду літератури до дисертації.
6. Функції аналізу наукової літератури.
7. Правила коректного цитування.
8. Основні критерії правильності написання огляду літератури.
9. Вступ. Структура і особливості написання.
10. Основна частина. Висновки.



Розділ 2. МЕТОДИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ. МЕТОДИ МАТЕМАТИЧНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ

Тема 6. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

6.1. Класифікації методів наукового дослідження

Методи наукових досліджень можна класифікувати за різними критеріями. За призначенням розрізняють: методи збирання фактичного матеріалу, його теоретичної інтерпретації, спрямованого перетворення. Також виокремлюють методи діагностики, пояснення, прогнозування, корекції, статистичної обробки тощо. За рівнем проникнення в сутність виокремлюють групу методів емпіричного дослідження, яка ґрунтується на досвіді, практиці, експерименті, включає методи обробки матеріалів, і методи теоретичного дослідження, пов'язаного з абстагуванням від почуттєвої реальності, побудовою моделей, проникнення в сутність предмету вивчення.

Науковці по-різному визначають групи методів, зокрема, О. Рудницька, А. Болгарський, Т. Свистельнікова методи наукового дослідження поділяють на такі групи:

- вивчення інформаційних джерел з проблем дослідження;

- аналіз педагогічного досвіду;
- теоретичні методи; емпіричні методи;
- методи кількісної обробки дослідницьких результатів.

Натомість М. Фіцула визначає такі групи методів:

- методи емпіричного дослідження;
- методи теоретичного дослідження;
- методи кількісної обробки результатів.



Рис. 11. Методи наукових досліджень

Найчастіше поділяють методи наукового дослідження на:

- загальнонаукові (теоретичний аналіз і синтез педагогічних явищ; вивчення і узагальнення педагогічного досвіду; педагогічний експеримент; метод експертних оцінок; методи моделювання);

- частково наукові, тобто методи інших наук, що використовуються в дослідженнях з професійної педагогіки (психологічні методи; фізіологічні методи; соціологічні методи);

- спеціальні методи, що використовуються тільки в дослідженнях з професійної педагогіки (інструментальні методи дослідження в дидактиці професійно-технічної освіти, метод роботи);

- методи обробки результатів дослідження.