

Розділ 8

ОРГАНІЗАЦІЯ І ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

Організація й проведення науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за ступеннями магістра та доктора філософії передбачає такі взаємозалежні кроки:

- 1-й – вибір теми кваліфікаційної наукової роботи (магістерської чи кандидатської);
- 2-й – планування КНР;
- 3-й – організація й проведення наукового дослідження;
- 4-й – оформлення матеріалів дослідження;
- 5-й – написання тексту КНР.

8.1. Планування кваліфікаційної наукової роботи

Процес підготовки КНР має здійснюватися в такій послідовності:

- вибір теми дослідження;
- вивчення науково-дослідної літератури;
- визначення об'єкту та предмету дослідження;
- визначення мети і завдань;
- розробка наукової (робочої) гіпотези дослідження;
- вибір відповідних методів дослідження;
- уточнення назви роботи;
- підготовка й проведення дослідження;
- математико-статистична обробка результатів дослідження;
- узагальнення та інтерпретація отриманих даних;
- формулювання висновків та практичних рекомендацій;
- оформлення роботи;
- апробація (попередній захист) роботи на засіданні кафедри чи наукових конференціях;
- захист КНР.

8.2. Вибір теми кваліфікаційної роботи

Тема КНР має відображати основну суть дослідження, тому правильний вибір теми дозволяє забезпечити успіх у її виконанні.

8.2.1. Вибір теми КНР здобувачів вищої освіти за ступенем магістра

При виборі теми магістерської КНР варто враховувати такі чинники.

1. Чітко визначити, якого типу має бути магістерська КНР: **теоретична** – виконана на основі аналізу та узагальнення літературних даних з теми роботи; **емпірична** – виконана на основі вивчення та узагальнення передового досвіду в галузі фізичного виховання і спорту; **експериментальна** – виконана на основі проведеного експерименту.

2. Необхідно врахувати базову підготовку майбутнього автора роботи, його попередні здобутки в окресленому напрямку наукових досліджень.

3. Тема має бути актуальною, тобто викликати науковий інтерес; бути пов'язаною з удосконаленням теорії й методики фізичного виховання та спортивного тренування.

4. При обранні теми варто враховувати наявність теоретичної бази й можливість виконання роботи на даній кафедрі.

5. Тема магістерської КНР має бути пов'язана із загальною кафедральною науковою темою, а також враховувати напрям наукових досліджень керівника роботи.

6. Тема роботи має базуватись лише на програмному матеріалі й відповідати навчальним планам та програмам. Тобто, якщо магістр не вивчав, наприклад, курс спортивного маркетингу, то й тема із спортивного маркетингу не може бути затверджена.

8.2.2. Вибір теми КНР здобувачів вищої освіти за ступенем доктора філософії

Тема дисертаційної роботи повинна бути обумовлена відповідною науковою проблемою, що має теоретичне й практичне значення для фізичного виховання і спорту.

Тема дисертаційної роботи відображає – головну сутність дослідження, що спрямоване на предмет дослідження.

Розрізняють три групи тем (*Солопчук М.С., Федірко А.О., 2006*):

• теми – результат розвитку проблеми (над ними працює даний науковий колектив);

• ініціативні теми;

• замовлені теми.

Обрання теми дисертаційної роботи має бути обумовлене:

• актуальністю;

• новизною і перспективністю;

• наявністю теоретичної бази;

• можливістю виконання теми в конкретній установі;

• зв'язком її з конкретними науковими планами, темами;

• можливістю впровадження наукових досліджень у практику

фізичного виховання і спорту.

Науковець, який захистив кандидатську чи докторську дисертацію, знає, що вибір теми дисертаційної роботи – це достатньо складне завдання. Головним критерієм для вибору теми є наукова новизна дослідження, що характеризується трьома рівнями:

- а) перетворення відомих даних, докорінна їх зміна;
- б) розширення, доповнення відомих даних;
- в) уточнення, конкретизація відомих даних, поширення відомих результатів на новий клас об'єктів, систем.

Тобто, тема дослідження передбачає пізнання нового знання, за допомогою якого виникають нові можливості вдосконалення певного процесу.

Тема дисертаційного дослідження має не лише відображати актуальну наукову проблему, але й містити в собі науково-обґрунтований методичний підхід дослідження, наприклад, «Побудова тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі на основі модельно-цільового підходу».

Отже, тема дисертаційного дослідження може бути сформульована на основі такої формули:

$$\text{ТДР} = \text{АД} + \text{ННП} + \text{НМПД}$$

де: ТДР – тема дисертаційної роботи;

АД – актуальність дослідження;

ННП – наукова новизна проблеми;

НМПД – науково-методичний підхід дослідження.

Для того, щоб обрати тему дисертаційної роботи за наведеною формулою, попередньо потрібно провести таку роботу:

- переглянути каталог уже захищених дисертацій;
- ознайомитися з новими результатами в обраному напрямку наукових досліджень;
- вивчити методи дослідження конкретної наукової проблеми;
- здійснити критичний аналіз попередніх досліджень і окреслити в них невирішені питання.

Ще одним складним завданням при виборі теми є визначення кола питань з обраної проблеми дослідження. Часто буває помилковим, коли дисертант розглядає коло питань дослідження в широкому аспекті. У результаті вони розв'язуються поверхово, без ґрунтового наукового аналізу. Наприклад, практично неможливо в одній дисертаційній темі науково обґрунтувати підготовку спортсменів на всіх етапах багаторічного тренування. Навіть у межах річного тренувального циклу підготовки спортсменів дисертаційні дослідження можуть бути спрямовані на окремий етап цього циклу, наприклад, на етап безпосередньої підготовки до головних змагань.

Нарешті, ще одне питання, що виникає при формулюванні теми роботи, це кількість слів у назві. Тема дисертаційної роботи орієнтовно може складатися з 8-17 слів.

8.3. Організація і проведення наукового дослідження

Організація дослідження передбачає таку послідовність дій:

- формування наукової гіпотези відповідно до мети і завдань дослідження;
- формулювання завдань дослідження;
- виокремлення типу педагогічного експерименту;
- узагальнення методології дослідження;
- визначення експериментальної бази;
- вибір учасників дослідження;
- визначення тривалості дослідження в цілому і кожного етапу окремо (рис. 8.1).

Формування наукової гіпотези. Гіпотеза (грецьк. hypothesis – основа, передбачення) передбачувальне судження про закономірні (причинні) зв'язки явищ, форма розвитку науки.

Наукова (робоча) гіпотеза висувається після визначення об'єкту та предмету дослідження. Через формулювання наукової гіпотези будуються шляхи дослідження основної мети роботи.

Кожне дослідження вимагає відповіді на такі запитання: «що?»..., «де?»..., «як?»..., «коли?».... Тобто, що треба зробити для покращення ефективності функціонування певної системи, які саме структурні підрозділи системи вимагають перетворень, як можна здійснити ці перетворення, коли саме відбудуться ці перетворення.

У своєму розвитку гіпотеза проходить три стадії:

1. Накопичення фактичного матеріалу і здійснення на його основі передбачення.
2. Формування гіпотези – передбачуваний ефект від запропонованих перетворень.
3. Перевірка отриманих висновків на практиці й уточнення гіпотези на основі результатів такої перевірки.

Гіпотеза може бути індуктивною і дедуктивною.

Індуктивна гіпотеза повинна виходити із самих фактів спостережень, накопичених раніше, певних зв'язків і залежностей між ними.

Дедуктивна гіпотеза в своїй основі вже повинна мати певні теоретичні положення та закономірності і ставити своєю метою підтвердження їх новими фактами та спостереженнями.

Варто зазначити, що в теорії і методиці фізичного виховання і спорту при проведенні досліджень переважають індуктивні гіпотези.

Перш за все це пов'язано із постійним пошуком оптимальних засобів і методів навчально-виховного і навчально-тренувального процесів.

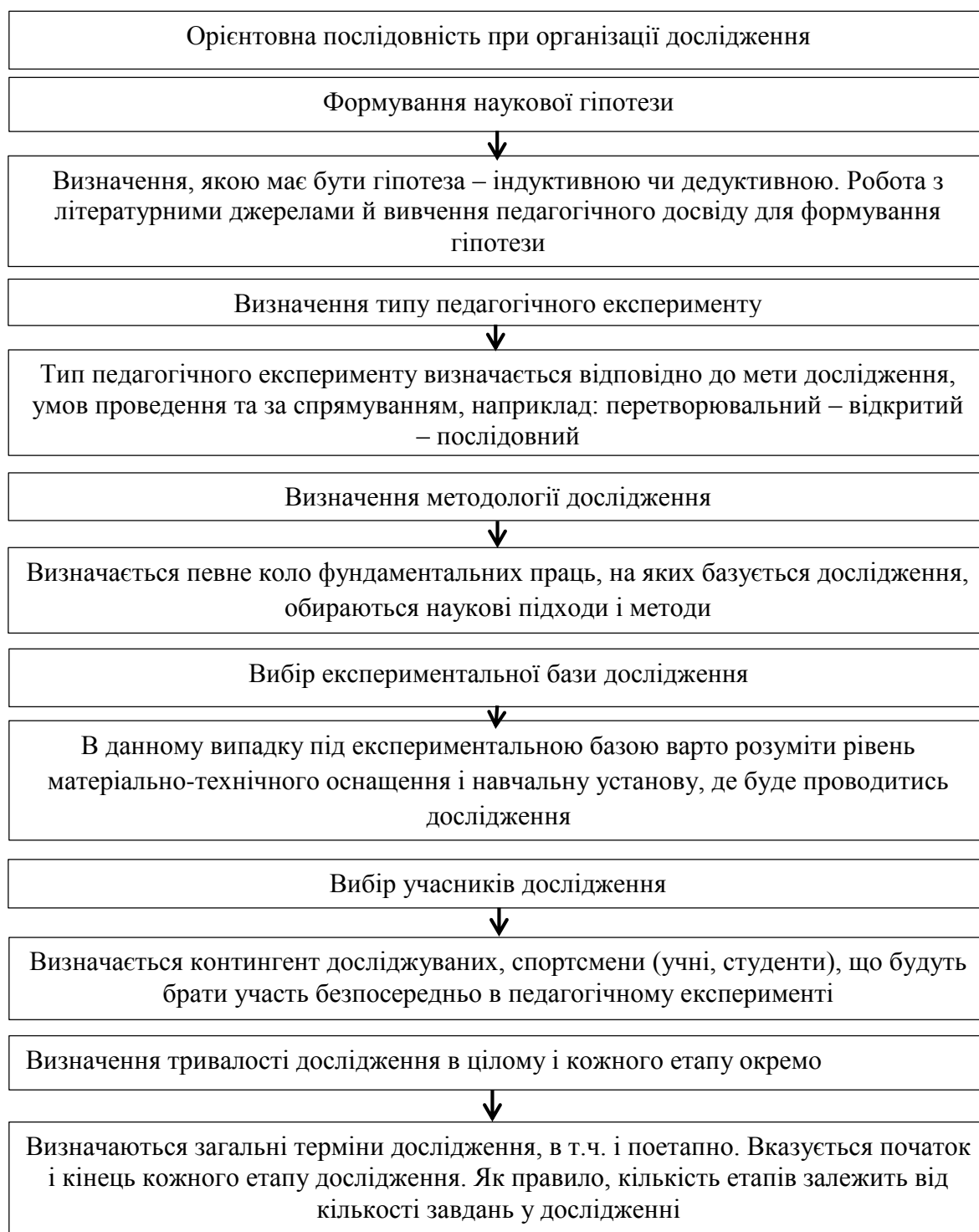


Рисунок 8.1 – Орієнтовна схема організації і проведення наукового дослідження

Наприклад, якщо об'єктом дослідження визначений навчально-тренувальний процес футболістів високої кваліфікації, а предметом –

структура й зміст фізичної підготовки, то індуктивна гіпотеза дослідження може бути сформована таким чином:

Передбачається, що вивчення структури й змісту фізичної підготовки футболістів високої кваліфікації дозволить розробити для кожного етапу підготовки протягом річного тренувального циклу моделі тренувальних програм, впровадження яких в тренувальний процес підвищить його ефективність.

Визначення завдань дослідження. Сформульовані мета й гіпотеза дослідження логічно визначають і його завдання. Якщо, наприклад, наукова гіпотеза передбачає вивчення закономірностей змагальної діяльності футболістів з метою розробки тренувальних програм, то виникає, як мінімум, три завдання:

- вивчити стан проблеми;
- визначити закономірності змагальної діяльності;
- на основі закономірностей змагальної діяльності розробити тренувальні програми техніко-теоретичної підготовки футболістів.

Завдання завжди впливають із логіки дослідження і оформлюються в наказовій формі: 1) вивчити ..., 2) виявити ..., 3) розробити ..., 4) експериментально перевірити ... тощо.

Завдання формують зміст КНР, визначають методологію й етапність дослідження.

Методологія дослідження. Методологія (від метод і .логія) – вчення про структуру, методи, засоби й принципи наукового пізнання.

Будь-яке дослідження спирається на методологічні основи і методи [11].

Під методологічними основами зазвичай розуміють фундаментальні праці, спираючись на наукові концепції яких проведено дослідження. Наприклад, при роботі над темою «Багаторічна підготовка спортсменів в обраному виді спорту» методологічною основою дослідження можуть бути праці Волкова, Філіна, 1983; Сахновського, 1995; Платонова, 1988, 1997; – 2004, 2015; Шинкарук, 2011.

Методологічні основи базуються на певних наукових підходах, тобто принципах, на яких здійснюється дослідження. У сучасній науці найбільшого поширення набув такий методологічний підхід, як **системно-структурний аналіз**, що передбачає аналіз внутрішніх зв'язків об'єкту з урахуванням його цілісного утворення, як певної системи. Наприклад, вивчення фізичної підготовки футболістів у взаємозв'язку з іншими видами підготовки (технічної, тактичної, психологічної), що в цілому об'єднується в загальний процес підготовки.

Отже, визначення методології дослідження передбачає, по-перше, вивчення й аналіз основних фундаментальних праць з окресленої проблеми дослідження (основні положення цих праць мають лягти в основу дослідження); по-друге, вибір методологічного наукового підходу

до процесу дослідження, і по-третє, це вибір самих методів дослідження.

Визначення типу педагогічного експерименту. Тип педагогічного експерименту прямим чином залежить від мети, завдань і наукової гіпотези. Перед тим, як визначити, яким має бути ПЕ і скласти план його проведення, необхідно врахувати таке:

- мету дослідження;
- завдання, які мають бути вирішені в процесі дослідження;
- гіпотезу дослідження;
- стан матеріально-технічної бази;
- достатню кількість досліджуваних і відповідність їх спортивної кваліфікації методології дослідження;
- можливість дослідника безпосередньо впливати на досліджуваних;
- передбачена тривалість ПЕ.

Врахувавши всі вищеперераховані чинники, дослідник обирає тип педагогічного експерименту і складає детальний план його проведення.

Зазначимо, що в процесі проведення дослідження може бути декілька типів педагогічного експерименту. Наприклад, на попередньому етапі: констатувальний – закритий ПЕ; на основному етапі – перетворювальний – відкритий – паралельний ПЕ.

Вибір експериментальної бази. Проведення дослідження неможливе без експериментальної бази. Під експериментальною базою варто розуміти ті організації, у яких будуть проведені дослідження (ВНЗ, ДЮСШ, спортивні команди тощо), а також рівень матеріально-технічного оснащення експериментальної роботи. Тобто, якщо тема роботи буде пов'язана із навчально-тренувальним процесом в ДЮСШ, то процес організації дослідження передбачає визначення, у яких саме спортивних школах буде проводитись дослідження. Для цього потрібно провести попередній пошук інформації, наприклад, шляхом вивчення відповідної документації в міських (обласних) управліннях освіти і науки, спорткомітетах чи, використовуючи метод бесіди, інтерв'ю, анкетування. Важливо це зробити завчасно, щоб під час практики бути направленим саме в ту спортивну школу, в якій передбачається провести дослідження.

Що стосується матеріально-технічного забезпечення дослідження, то тут треба чітко знати, які є технічні засоби, інструментальні методики, вміти користуватись різними приладами, завчасно зробити тарирування і калібровку вимірювальних приладів, знати їх допустиму похибку.

Експериментальна база вказується в плані виконання КНР в графі «Вихідні дані до роботи».

Вибір учасників дослідження. Вибір учасників є найбільш важливою і відповідальною ланкою процесу організації дослідження. Це обумовлено, по-перше, тим, чи можливо буде вирішити поставлені завдання саме з певним контингентом досліджуваних, і, по-друге,

наскільки ефективним і результативним має бути педагогічний експеримент.

При виборі контингенту досліджуваних, як правило, виникає два запитання: яка спортивна кваліфікація досліджуваних (якщо це спортсмени) і скільки їх має бути для проведення педагогічного експерименту. Аналіз численних літературних джерел не дозволяє чітко і конкретно відповісти на ці два запитання, тому, спираючись на власний досвід роботи і користуючись логікою проведення педагогічного експерименту можна рекомендувати такий варіант, який представлено у таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Спортивна класифікація і кількість досліджуваних для проведення педагогічного експерименту в спортивних іграх

Тип педагогічного експерименту	Контингент, що бере участь	
	Спортивна	Кількість
Констатувальний (контрольний)	спортсмени юнацьких розрядів;	не менше 32
	спортсмени 3-го та 2-розрядів;	не менше 28
	спортсмени 1-го розряду;	не менше 20
	КМС, майстри спорту	не менше 16
Перетворювальний (формульний)	спортсмени юнацьких розрядів;	не менше 24
	спортсмени 3-го та 2-розрядів;	не менше 16
	спортсмени 1-го розряду;	не менше 12
	КМС, майстри спорту	не менше 10

При визначенні кількості досліджуваних необхідно враховувати тип педагогічного експерименту, а також кількість учнів (спортсменів), які входять чи то до списку класу в ЗОШ, чи то до групи в ДЮСШ. Констатувальний експеримент передбачає вивчення стану навчально-тренувального процесу, його природний хід. Тому дослідження мають відбуватись із залученням більшого контингенту досліджуваних, ніж при проведенні перетворювального експерименту, під час якого досить часто необхідно втручання в навчально-тренувальний процес, що обмежує можливості дослідника працювати зі значною кількістю досліджуваних.

Загальні вимоги до контингенту досліджуваних такі:

- вони мають бути здоровими і мати дозвіл лікаря для проведення контрольних випробувань (якщо такі проводяться);
- групи (експериментальна і контрольна) формуються з осіб одного віку та однієї спортивної кваліфікації. При цьому вихідні дані за рівнем

підготовленості осіб експериментальної і контрольної груп мають бути приблизно рівними;

- групи (експериментальна і контрольна) повинні мати ідентичні умови функціонування і бути незалежними від дослідника.

Одним із способів добору чисельного складу груп може бути визначення коефіцієнту варіації. Наприклад, значення коефіцієнту варіації при визначенні вихідного рівня підготовленості має бути в межах не більше 10%, принаймні не перевищувати 20%. Якщо високий коефіцієнт варіації, то треба збільшити контингент досліджуваних.

Визначення тривалості дослідження. Тривалість дослідження обумовлюється метою і завданням, а також логікою проведення експерименту.

Безумовно, чим довше триває дослідження, тим обґрунтованішими можуть бути результати. Але тривалість дослідження обмежується певними чинниками: по-перше, це пов'язано із термінами навчання дослідника (у ВНЗ чи магістратурі); по-друге, із віковими особливостями досліджуваних, наприклад, стан дітей і підлітків змінюється сам по собі, і якщо експеримент затягнеться, то важко буде відокремити зміни, що відбулись за рахунок експериментального чинника чи то під впливом природного розвитку організму; по-третє, із навчальними планами і програмами установ, де проводиться дослідження, а також графіком роботи цих установ. Якщо в ДЮСШ передбачені канікули в липні-серпні, то і дослідження може тривати лише 8-10 місяців (мається на увазі експериментальна його частина). У будь-якому разі, тривалість дослідження диктується науковою гіпотезою, формулювання якої передбачає певну етапність дослідження. Наприклад, коли передбачається вивчення закономірностей змагальної діяльності, на основі чого планується розробити тренувальні програми із подальшим їх впровадженням в навчально-тренувальний процес, то тривалість такого дослідження має бути розбито як мінімум на три етапи. При цьому лише на етап дослідження змагальної діяльності потрібно від 3 до 8 місяців, адже саме стільки триває змагальний період в спортивних іграх. Орієнтовна тривалість дослідження залежно від завдань може бути такою:

- аналіз літературних джерел, узагальнення досвіду роботи – 2-3 місяці;

- розробка критеріїв контролю, відбору, методики спостереження за змагальною діяльністю – 1-3 місяці;

- вивчення закономірностей змагальної діяльності – 3-8 місяців;

- вивчення динаміки і спрямованості тренувальних навантажень – залежно від етапу річного тренувального циклу (від 1 до 12 місяців);

- розробка навчальних і тренувальних програм – 1-3 місяці;

- впровадження навчальних і тренувальних програм – залежно від

етапу річного тренувального циклу (від 3 до 8 місяців);

Звичайно, наведені терміни дослідження є орієнтовними і вони рекомендуються при виконанні магістерської КНР. У випадку більш об'ємного дослідження, наприклад, дисертаційного, його загальні терміни можуть бути в межах 2-3 і більше років. У свою чергу, більш тривалими є й окремі етапи дослідження.

Підсумовуючи вищевикладене, можна узагальнити, що організація дослідження при написанні КНР може бути зображена відповідною схемою (рис. 8.2).

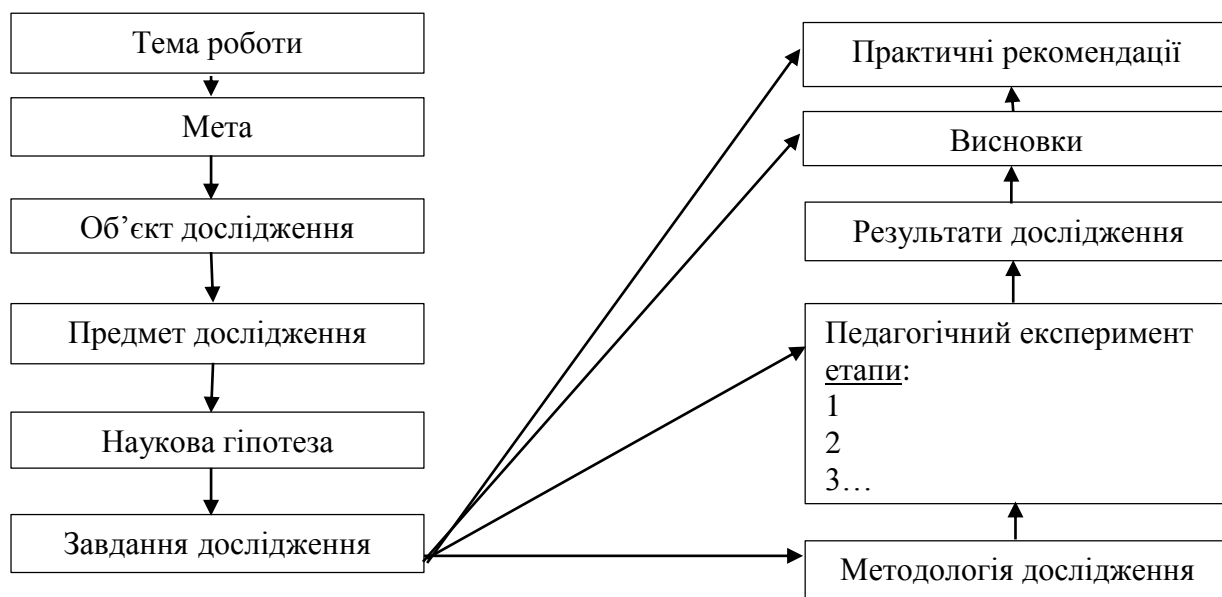


Рисунок 8.2 – Орієнтовна схема організації педагогічного дослідження при написанні кваліфікаційної наукової роботи

Відповідно до схеми можна рекомендувати досліднику на великому аркуші розграфити квадрати, у яких написати тему роботи, мету, об'єкт дослідження, предмет дослідження, наукову гіпотезу, завдання дослідження, методологію дослідження, педагогічний експеримент (поетапно), головні результати дослідження, висновки, практичні рекомендації. Це дозволить упродовж всього дослідження дотримуватись певної логіки й не відволікатись на зайву роботу.

8.4. Оформлення матеріалів дослідження

Оформлення матеріалів дослідження є дуже важливим етапом у процесі підготовки КНР. Насамперед, потрібно пам'ятати, що до тексту кваліфікаційної роботи, що подається в спеціалізовану раду, додається вихідна документація (первинні матеріали), яка оформлюється окремою книгою. Тому всі матеріали дослідження мають бути оформлені за відповідними вимогами, а саме:

1) протоколи дослідження мають бути підписані тими, хто проводив дослідження (вимірювання, тестування, опитування, педагогічне

спостереження тощо);

2) у протоколах дослідження зазначається етап проведення експерименту (попередній, констатувальний, формувальний) і ставиться дата;

3) протоколи дослідження оформляються з урахуванням статистичних характеристик: n – обсягу; \bar{x} – середнього арифметичного; S – середнього квадратичного відхилення; \bar{V} – коефіцієнту варіації; m – похибки середньої арифметичної; X_{\max} – максимального значення показника; X_{\min} – мінімального значення показника;

4) вихідна документація оформляється до кожного розділу дисертаційної роботи, й перед кожним блоком документації має бути пояснювальна записка. Наприклад, у Розділі 3 вихідної документації мають бути наведені анкети опитування тренерів щодо розподілу тренувальних навантажень кваліфікованих футболістів у підготовчому періоді річного макроциклу, картки спостереження за тренувальними заняттями, а також протоколи тестування рівня фізичної та функціональної підготовленості кваліфікованих футболістів на етапі констатувального експерименту;

5) вихідна документація дослідження підписується керівником бази, на якій проводилося дослідження, тренером, який проводив тренування, виконавцем дисертаційної роботи і завіряється печатками бази дослідження та організації, в якій виконувалася дисертаційна робота;

Деякі поради щодо зберігання наукової інформації.

Спочатку треба завести по одному зошиту чи журналу до кожного розділу дисертаційної роботи. Це дасть змогу занотувати всю оперативну й поточну інформацію з кожного завдання дослідження. Варто наголосити, що наукова робота буде малоефективною, якщо вона виконуватиметься наприклад, щоденно із 7-ої до 9-ої вечора. Таку роботу можна виконувати лише механічно – обраховуючи протоколи, переписуючи текст тощо.

Для дійсного наукового пізнання науковець має постійно знаходитися в стані «творчої домінанти», тобто постійно в думках моделювати ситуації вирішення наукової проблеми. Звичайно, усі цінні думки необхідно занотовувати в зошит чи електронний засіб інформації.

У зошити чи журнали постійно потрібно додавати ксерокопії різних інформативних матеріалів, наприклад, цитати, рисунки, таблиці, схеми, фотографії і т.п.

Необхідно розробити спеціальні бланки для педагогічного спостереження і контрольних випробувань. Кожен бланк потрібно заповнювати, обраховуючи підсумкові показники. Наприклад, якщо ви спостерігали за тренувальним заняттям, то в кінці бланку мають бути узагальнені дані: тривалість заняття, тривалість окремих частин заняття, співвідношення засобів, динаміка інтенсивності вправ, фізіологічна спрямованість, велике навантаження тощо.

Інформація, що зберігається в комп'ютері має бути продубльована на інших електронних носіях (дисках, флешках). Можна уявити стан науковця, коли зібрана на комп'ютері інформація з якихось причин зникає.

Процес зібрання інформації з кожного розділу дисертаційної роботи бажано завершити написанням відповідного звіту. Орієнтовна структура може бути такою:

1) пояснювальна записка (де і коли проводилися дослідження, хто брав участь у дослідженні, які використовувалися наукові методи та інструментальні методики дослідження тощо);

2) перелік оформлення протоколів дослідження, бланків, карток, анкет тощо.

3) заповнені спеціальні таблиці зі статистичними характеристиками;

4) резюме.

Безумовно, кожний науковець може розробити свою методику зберігання матеріалів дослідження. Наші поради носять лише окрему точку зору на цю проблему.

Резюме

У розділі аналізується організація й проведення науково-дослідної роботи магістрантів і аспірантів під час виконання КНР. Викладено поради щодо планування КНР вибору теми роботи, подано алгоритм організації дослідження, надаються рекомендації щодо оформлення матеріалів наукового пошуку.

Використана та рекомендована література

Гуревич Р.С., Сидоренко В.Д., Кадемія М.Ю. (2010). Як підготувати і захистити дипломну роботу? (для студентів педагогічних вищих навчальних закладів очних та заочних форм навчання освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр-спеціаліст-магістр»). Вінниця : ТОВ «Планер». 80 с.

Довідник здобувача наукового ступеня: Зб. норм. док. та інформ. матеріалів з питань атестат. наук. кадрів вищої кваліфікації (2011). Упоряд. Ю. І. Цеков за редакцією В. Д. Бондаренка. 5-е вид., випр. і допов. К.: Ред. «Бюл. Вищої атестат. коміс. України»: Вид-во «Толока». 56 с.

ДСТУ ГОСТ 7.1–2006 (2007) Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : чинний з 2007-07-01. К: Держспоживстандарт України. 47 с. (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи) (Національний стандарт України).

Евдокимов В.И., Чурганов О.А. (2010). *Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту*. 2-е изд. испр. и доп. М. Советский спорт. 246 с.

Кальниш Ю.Г., Усаченко Л.М. (2013) *Методология наукових досліджень : навч.-метод. посіб. для підг. магістрів за спец. 8.150101 Державна служба / Ю.Г. Кальниш*. К.: ТОВ «НВП «Інтерсервіс». 126 с.

Коломієць Д.І. (2015) *Розвиток у магістрантів навичок аналізу, синтезу та структурування наукової інформації // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми зб.наук.пр. Випуск 43 . Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер». С.311-316.*

Костюкевич В.М. (2005) *Дипломна робота: структура, зміст, методика написання*. Вінниця: ТОВ «Планер». 213 с.

Костюкевич В.М., Шевчик О.Г., Сокольвак Л.М. (2015) *Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: Навчальний посібник*. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД». 256 с.

Костюкевич В.М., Воронова В.І., Шинкарук О.А., Борисова О.В. (2016) *Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт): Навчальний посібник*. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД». 554 с.

Кузин Ф.А. (2000) *Диссертация: методика написання. Правила оформления. Порядок защиты. Практическое пособие для докторантов, аспирантов, магистрантов*. М.: «Осв - 89». 320 с.

Лудченко А.А., Лудченко Я.А. Примак Т.А. (2001) *Основы научных исследований: учеб. пособие / А. А. Лудченко*. К. : Из-во "Знания", КОО. 113 с.

Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту: навчально-методичний посібник (2009). О. А. Шинкарук, О. М. Лисенко, Л. М. Гуніна [та ін.] ; ред. О. А. Шинкарук ; НУФВСУ. Київ : Олімпійська література. 144 с. : іл.

Мокін Б.І. Мокін О.Б. (2014). *Методология та організація наукових досліджень: навчальний посібник*. Вінниця: ВНТУ. 180 с.

Солопчук М.С., Федірко А.О. (2006). *Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту: Навчальний посібник*. – Кам'янець-Подільський ПП Буйницький О.А., – 224 с.

Технологія підготовки магістерських робіт за спеціальністю «Спорт (за видами)»: навч.-наоч. посіб. для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту (2015) /С.Ф. Матвеев, О.В. Борисова, І.О. Когут та ін.]. К. 215 с.

Шинкарук О. (2017). *Впровадження інноваційних технологій в навчальний процес вищих навчальних закладів: вітчизняний досвід // Фізична культура, спорт та здоров'я нації": збірник наукових праць. Випуск №3 (22). Вінниця. С.199-204*

Шиян Б.М., Вацеба О.М. (2008) Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: Навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга, Богдан. 276 с.

Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради (2001). Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», Видавництво «Толока». 80 с.

100 ЗАПИТАНЬ і 100 ВІДПОВІДЕЙ про підготовку і атестацію наукових і науково-педагогічних працівників. Довідник (2003)./Автор–Упорядник Ю. І. Цеков. За редакцією першого заступника голови ВАК України Р. В. Бойка. К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України» видавництва «Толока». 80 с.

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте алгоритм планування КНР.
2. Складіть план виконання відповідної КНР(магістерської чи кандидатської).
3. Що Ви розумієте під темою дисертаційної роботи?
4. Які Ви знаєте види тем наукових робіт?
5. Напишіть і поясніть формулу, за якою може бути сформульована тема КНР.
6. Опишіть орієнтовну схему організації і проведення наукового дослідження.
7. Як обирається тип педагогічного експерименту?
8. Як здійснюється вибір учасників дослідження?
9. Якою має бути тривалість дослідження за темою магістерської та кандидатської КНР?
10. Опишіть загальну схему організації КНР.
11. Які існують вимоги до первинних матеріалів при їх поданні до спеціалізованої вченої ради?
12. Що Ви розумієте під станом «творчої домінанти»?
13. Які Ви запам'ятали поради щодо оформлення та збереження робочої документації наукового дослідження?