

**Міністерство освіти і науки України
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника**

Оксана Протас

**МЕТОДОЛОГІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ**

для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності
231 «Соціальна робота» ОП «Соціальна педагогіка»

Навчальний посібник

**Івано-Франківськ
«НАІР»
2022**

УДК 001.891

П 78

*Рекомендовано Вченою радою педагогічного факультету
Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника
(протокол №8 від 20 квітня 2022 р.)*

Рецензенти:

Михайлишин Г.Й., доктор філософських наук, проректор з науково-педагогічної роботи, професор кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника;
Березовська Л.І., доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії та методики дошкільної освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського».

П 78

Протас О.Л.

Методологія і технологія наукових досліджень: навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Соціальна педагогіка» спеціальності 231 «Соціальна робота». Івано–Франківськ: НАІР, 2022. 279 с.

ISBN 978-617-8011-38-3

Навчальний посібник «Методологія і технологія наукових досліджень» укладено для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОП «Соціальна педагогіка», спеціальності 231 Соціальна робота.

У навчальному посібнику розкрито теоретичні основи науково-дослідної діяльності, методологію, теорії, технології, методи наукових досліджень, її організацію й надано методичні рекомендації для здобувачів освітнього процесу щодо виконання конкретних видів наукових та навчально-дослідних робіт.

Матеріали навчального посібника будуть корисними для студентів спеціальності 231 «Соціальна робота» та викладачів, які здійснюють підготовку майбутніх фахівців соціальної сфери.

УДК 001.891
© Протас О., 2022

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	7
Розділ I. Основи методології і технології наукових досліджень	11
Тема 1. Наука як сфера людської діяльності	11
1.1. Поняття науки та наукової діяльності.....	12
1.2. Теоретичні та методологічні принципи науки.....	21
1.3. Види наукового дослідження.....	29
1.4. Методологія наукових досліджень.....	34
1.6 Організація наукової діяльності в Україні.....	37
Питання та завдання для самоперевірки.....	42
Тема 2. Основи теоретичних та експериментальних досліджень	42
2.1. Логіка процесу наукового дослідження, етапи проведення.....	43
2.2. Ефективність наукових досліджень.....	49
Питання та завдання для самоперевірки.....	53
Тема 3. Сутність науково-дослідницької компетентності фахівців із соціальної роботи, викладачів закладів вищої освіти	53
3.1. Професійно-етичні аспекти наукових досліджень.....	55
3.2.Професійна компетентність дослідника.....	59
3.3.Конфіденційність дослідження.....	60
3.4. Об'єктивність дослідження.....	62
Питання та завдання для самоперевірки.....	63
Тема 4. Технологія наукових досліджень	64
4.1. Загальна характеристика процесу наукового дослідження.....	65
4.2. Формулювання теми наукового дослідження.....	70
4.3. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження.....	76
4.4. Проведення наукового дослідження.....	80
4.5. Звіт про виконану науково-дослідну роботу.....	85
Питання та завдання для самоперевірки.....	89
Тема 5. Методологія і методи наукових досліджень	89

5.1. Поняття про методологію досліджень, види та функції наукових досліджень.....	90
5.2. Методи та техніка наукових досліджень	92
Питання та завдання для самоперевірки.....	93
Тема 6. Філософські, теоретичні та загальнологічні методи наукового дослідження	94
6.1. Філософські методи наукового дослідження.	95
6.2. Характеристика основних теоретичних методів наукового дослідження.....	96
6.3. Загальнологічні методи дослідження.....	98
6.4. Особливості логічного та хронологічного підходів при проведенні теоретичних досліджень	102
Питання та завдання для самоперевірки.....	103
Тема 7. Емпіричні методи наукового дослідження.....	103
7.1. Характеристика методів емпіричного рівня.....	104
7.2. Спостереження.	107
7.3. Опис, вимірювання та порівняння як методи дослідження.	108
7.4. Експеримент.....	111
7.5. Методи опитування у соціально-педагогічних дослідженнях.....	115
7.6. Методи аналізу документів та продуктів діяльності.....	120
7.7. Тестові методики соціально-педагогічних досліджень.....	122
7.8. Часткові, спеціальні методи наукового дослідження.....	124
Питання та завдання для самоперевірки.....	126
Тема 8. Науковий експеримент, його структура та етапи.....	127
8.1. Сутність і види експерименту.....	128
8.2. Планування фаз експерименту.....	132
8.3. Способи відбору експериментальних груп.....	133
8.4. Зменшення впливу додаткових факторів на результати експерименту	134
Питання та завдання для самоперевірки.....	135
Розділ 2. Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	136
Тема 9. Види і форми науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти.....	136

9.1. Загальна характеристика науково-дослідної роботи студентів.....	137
9.2. Навчально –дослідна робота студентів.....	140
9.3. Науково-дослідна робота студентів.	143
Питання та завдання для самоперевірки.....	145
Тема 10. Система запобігання академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувача вищої освіти і науково-педагогічних працівників.	145
10.1. Поняття академічної доброчесності.	147
10.2. Робота з джерелами інформації.....	149
10.3. Академічна відповідальність.....	151
Питання та завдання для самоперевірки.....	153
Тема 11. Правила складання бібліографічного опису.....	153
11.1. Приклади бібліографічного опису окремих документів.....	154
11.2. Розташування бібліографічних описів.....	158
11.3. Правила наведення цитат.	159
11.4. Пошук інформації у процесі наукової роботи.....	161
11.5. Електронний пошук інформації.....	165
Питання та завдання для самоперевірки.....	167
Тема 12. Реферати, курсові та кваліфікаційні роботи.....	143
12.1. Реферат як форма навчальної та науково-дослідної діяльності.....	169
12.2. Курсова робота. Оформлення курсової роботи.....	171
12.3. Загальна характеристика кваліфікаційних робіт.....	175
Питання та завдання для самоперевірки.....	181
Тема 13. Організаційні етапи виконання кваліфікаційних робіт.....	181
13.1. Процес написання кваліфікаційної роботи.....	183
13.2. Підготовка до захисту й захист кваліфікаційних робіт.....	183
13.3. Керівництво й рецензування кваліфікаційних робіт.	191
Питання та завдання для самоперевірки.....	192
Тема 14. Технологія виконання магістерської роботи.....	193
14.1. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження.....	194
14.2. Уточнення теми магістерської роботи, підбір та аналіз літератури з	

проблеми дослідження.....	196
14.3. Розробка плану магістерської роботи.	197
14.4. Робота над основним змістом магістерської роботи, її оформлення.....	197
14.5. Підготовка до захисту і захист магістерської роботи.....	198
14.6. Загальні вимоги до дисертації, її структури та оформлення	201
Питання та завдання для самоперевірки.....	214
Тема 15. Наукова публікація та методика її підготовки. Види навчальних публікацій. Етапи підготовки	215
15.1. Види наукових публікацій.....	216
15.2. Наукова монографія.	217
15.3. Наукова стаття	221
15.4. Тези наукової доповіді.....	223
15.5. Наукова доповідь.....	224
15.6. Правила оформлення публікацій	225
Питання та завдання для самоперевірки.....	229
Тема 16. Науково-педагогічна, виробнича та науково-дослідна практика студентів	230
16.1. Загальні вимоги щодо проходження практики, її види	230
16.2. Виробнича практика за фахом	231
16.3 Науково-педагогічна практика.....	233
16.4 Науково-дослідна практика.....	236
Питання та завдання для самоперевірки	238
Глосарій.....	239
Тестові завдання для підсумкового контролю знань.....	250
Список використаних джерел.....	264
Додатки.....	274

ПЕРЕДМОВА

Наукова діяльність у вищій школі є невід'ємною частиною освітнього процесу і здійснюється з метою інтеграції наукової, навчальної та виробничої діяльності з системою вищої освіти. Закон України «Про вищу освіту» визначає основні завдання наукової діяльності у закладах вищої освіти, зокрема: органічну єдність змісту освіти та програм наукової діяльності; створення університетських стандартів, посібників та підручників для практичного застосування результатів досліджень; впровадження результатів науково-дослідної діяльності в освітній процес.

Науково-дослідна діяльність у вищих закладах освіти України здійснюється на основі чинних законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», Статутів закладів вищої освіти та інших освітніх закладів 4-го рівня акредитації.

Успішність наукової роботи неможлива без знання її методології, теорії, технології, методів та організації. Ці знання необхідні студентам, аспірантам, докторантам, викладачам, фахівцям науково-дослідних установ, усім, хто бере участь в освітньому й науковому процесі.

Пропонований посібник зосереджує увагу на теоретичних основах науково-дослідної діяльності та надає рекомендації щодо методик здійснення конкретних видів наукової роботи, дослідження тощо. Для створення посібника використано офіційні нормативні документи Міністерства освіти і науки України та Вищої атестаційної комісії України.

Навчальний посібник укладено на основі лекційного курсу з навчальної дисципліни «Методологія і технологія наукових досліджень». У ньому розміщено тематичний план дисципліни, основні ключові поняття до тем, теоретичний огляд лекційного матеріалу, питання та завдання для самоперевірки; глосарій, тестові завдання; список використаних джерел, додатки.

Метою навчальної дисципліни є: формування у студентів системи знань з інтерпретації теоретичних основ науки, методологічних параметрів наукових досліджень, генерування й ідентифікації наукових ідей, категоріального апарату наукових досліджень, організаційного й інформаційного забезпечення наукових досліджень, специфіки методичного інструментарію та особливостей його застосування, презентації результатів наукових досліджень, ефективності науково-дослідної роботи, ідентифікації навчально-виховного процесу, спектру методів навчання, методології викладання облікових дисциплін, що пов'язані з науковою та практичною професійною діяльністю в сфері психології, соціальної роботи та соціальної педагогіки.

Завдання дисципліни:

- ознайомлення студентів з сучасними методологічними концепціями;
- формування знань з методології наукового пізнання;
- оволодіння методикою наукових досліджень;
- формування цілісного уявлення про науково-дослідницький процес;
- освоєння навиків формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження;
- вдосконалення вмінь у пошуку, доборі й опрацюванні наукової інформації, у точному формулюванні мети, завдань і висновків дослідження.

Компетентності:

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі соціальної роботи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

- ЗК 2. Здатність розробляти і управляти проектами.
- ЗК 3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- ЗК 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 6. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 9. Навички міжособистісної взаємодії.

Спеціальні / Фахові компетентності:

СК 1. Здатність до розуміння та використання сучасних теорій, методології і методів соціальних та інших наук, у тому числі методи математичної статистики та кількісні соціологічні методи, стосовно завдань фундаментальних і прикладних досліджень у галузі соціальної роботи.

СК 2. Здатність до виявлення соціально значимих проблем і факторів досягнення соціального благополуччя різних груп населення.

СК 3. Здатність професійно діагностувати, прогнозувати, проектувати та моделювати соціальні ситуації.

СК 5. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей/видів економічної діяльності), налагоджувати взаємодію державних, громадських і комерційних організацій на підґрунті соціального партнерства.

СК 6. Здатність до оцінки процесу і результату професійної діяльності та якості соціальних послуг.

СК 12. Здатність до критичного оцінювання соціальних наслідків політики у сфері прав людини, соціальної інклюзії та сталого розвитку суспільства.

СК 16. Здатність упроваджувати результати наукового пошуку в практичну діяльність.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Розв'язувати складні задачі і проблеми, що потребують оновлення й інтеграції знань в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН 3. Застосовувати іноземні джерела при виконанні завдань науково-дослідної та прикладної діяльності, висловлюватися іноземною мовою, як усно, так і письмово.

ПРН 4. Показувати глибинне знання та системне розуміння теоретичних концепцій, як із галузі соціальної роботи, так і з інших галузей соціогуманітарних наук.

ПРН 5. Збирати та здійснювати кількісний і якісний аналіз емпіричних даних.

ПРН 14. Визначати методологію прикладного наукового дослідження та застосовувати методи кількісного та якісного аналізу результатів, у тому числі методи математичної статистики.

ПРН 20. Упроваджувати результати наукового пошуку в практичну діяльність.

РОЗДІЛ І.

МЕТОДОЛОГІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тема 1. Наука як сфера людської діяльності

- 1.1. Поняття науки та наукової діяльності.
- 1.2. Теоретичні та методологічні принципи науки.
- 1.3. Види та ознаки наукового дослідження.
- 1.4. Методологія наукових досліджень.
- 1.5. Організація наукової діяльності в Україні.

Ключові поняття: наука, наукознавство, методологія науки, об'єкт науки, предмет науки, пізнання, міфологія, релігія, наукове дослідження, наукова діяльність, гносеологія, наукова теорія, гіпотеза, закон, закономірності, детермінізм, принцип, наукова ідея, науковий факт, гіпотеза, судження, категорії, поняття, науковий метод, методологія, опис, пояснення, аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, теоретичні знання, емпіричні знання, фундаментальні наукові дослідження, прикладні наукові дослідження, наукове педагогічне дослідження, емпіричне дослідження, теоретичне дослідження, наукова проблема, тема дослідження, науковий напрямок дослідження, програма дослідження, об'єкт дослідження, предмет дослідження, гіпотеза дослідження, методологія наукового дослідження, класифікація наук, наукова та науково-технічна діяльність, державні наукові установи, метод, методика, методологія.

Література:

1. Білоус, Т. Філософія науки у системі сучасної освіти: філософія конкретних наук та філософія експерименту. Філософська думка. 2013. № 5. С. 113-123.
2. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. Методологічні засади педагогічних досліджень: навч.-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2021. 120 с.

3. Краус Н.М. *Методологія та організація наукових досліджень: навч.-методичний посібник*. Полтава: Оріяна, 2012. 183 с.
4. Крушельницька, О. В. *Методологія і організація наукових досліджень: навч. посібник для вищих навчальних закладів*. Київ: Кондор, 2006. С. 28-32.
5. Лудченко О. А., Лудченко Я. О. *Наукові дослідження. Патентознавство. Методологія: навч. посіб. для студ. ВНЗ. 5-те вид., переробл. і доповн.* Київ: Логос, 2013. 203 с.
6. Мальська М., Паньків Н. *Основи наукових досліджень: навч. посібник*. Львів : Видавництво ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 226 с.
7. *Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник/ [В.М. Михайлова та ін.]*. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 220 с.
8. *Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського*. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
9. Про вищу освіту. Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
10. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 року № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
11. *Філософія науки: традиції та інновації: науковий журнал. № 1 (3) / [ред. кол.: В. М. Вандишев, М. О. Качуровський, В. А. Косяк та ін.]*. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. 295 с.
12. *Філософський енциклопедичний словник / Голов. ред. В. І. Шинкарук*. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.

1.1. Поняття науки та наукової діяльності

Наука – це процес творчої діяльності, спрямований на отримання нових знань і результат цієї діяльності у вигляді цілісної системи знань, сформульованих на основі певних принципів [80].

Наука – найвищий рівень розумового розвитку людини, який відображає рівень розвитку людської культури та знань. Формування науки відбувається за певних умов. Термін та поняття «наука» в цьому конкретному значенні існує лише з часів великих грецьких мислителів Платона та Арістотеля. Але вже в середні віки вона була відтіснена на периферію людського буття. Епоха Відродження характеризується тим, що права науки знову були відновлені, а її позиції укорінюються [45; 89].

Наука – сфера людської діяльності, функцією якої є розвиток і систематизація об'єктивного пізнання дійсності; одна з форм суспільної свідомості [3; с. 113]. Це сфера дослідницької діяльності, спрямована на виробництво нових знань про природу, суспільство і процеси мислення.

У ході історичного розвитку наука стала продуктивною силою і важливим суспільним інститутом. Вона здійснює вплив на соціальне, громадське та суспільне життя.

Наука – це своєрідне явище суспільного характеру, яке виражається в соціокультурній діяльності.

Як зазначає німецький філософ Готфрід-Вільгельм Лейбніц, наука – це одна із ключових продуктивних сил суспільства, яка спрямована на загальний розвиток та розквіт людства, досягнення результатів, які можна визначити як загальнокорисні [88].

Розвиток науки пов'язаний із рівнем розвитку суспільства. Розвиток певних технологій, засобів виробництва визначають для науки конкретні завдання, які можуть бути використані для досягнення визначених цілей. Досягнення науки й технічного прогресу, сприяють розвитку суспільства.

Поняття «наука» включає як діяльність, спрямовану на отримання нових знань, так і результат цієї діяльності - сукупність знань, набутих з часом, які створюють наукове бачення світу. Термін «наука» використовується для визначення і назви окремих галузей наукового знання [44]

Об'єктом науки є явища зовнішнього світу, на які розповсюджується пізнання і практичний вплив суб'єктів. Це виокремлена суб'єктом пізнання частина світу, на яку спрямоване наукове пізнання в рамках конкретної науки.

Предметом науки є самі знання, способи отримання і практичного застосування. Це коло питань, що стосуються об'єкта науки, досліджуваного конкретною наукою, які вивчаються нею із чітким визначенням завдань.

Мета науки полягає у пізнанні законів розвитку природи та суспільства, їхнього взаємовпливу та використання отриманих знань для життя людини зокрема та суспільства загалом [44].

Завданням науки є опис, пояснення та прогнозування процесів і явищ дійсності на основі законів, що нею відкриваються. Допоки відповідні закони не відкриті, людина може лише описувати *явища та процеси*, збирати та систематизувати *факти* [44].

Наука включає процес набуття нового знання та результат цього процесу (систему об'єктивних знань, які адекватно відображають дійсність).

Продуктом науки і її матеріалом є знання. Знання є буденними і науковими. Якщо основою буденних знань є прості індуктивні узагальнення, емпіричним чином встановлені правила, то наукові знання опираються на методи пізнання та закономірності.

Критеріями науки, завдяки яким вона відрізняється від інших форм пізнання є: *об'єктивність, системність, практична спрямованість, прогнозування, наявність суворих правдивих доказів, обґрунтованість та достеменність результатів* [88; 89].

Наукові знання різняться від життєвих, донаукових. Донаукові знання, як правило, обмежуються описом відповідних фактів, в той час як наукові знання є значно глибшими, вони сягають рівня пояснення, обґрунтування фактів із вживанням понятійного апарату відповідної галузі науки.

Суть наукового пізнання в розумінні та усвідомленні дійсності минулого, сьогодення та майбутнього, в узагальненні фактів, в тому, що воно послідовно

за випадковими виявами, вдається визначати закономірності, а на основі цього здійснювати прогнозування [34].

Суттєвими пізнавальними елементами науки є: наукові ідеї, гіпотези, факти, засоби матеріалізації наукових ідей (книги, карти, графіки, креслення, таблиці), методики і відповідні матеріальні засоби спостереження у процесі проведення експерименту, методи фіксації результатів дослідження тощо [88].

Функції науки розвивалися протягом історії людства, як і сама людина. *Особливостями науки є:* чергування періодів її розвитку; діалектичне поєднання процесів диференціації та інтеграції наукових знань; розвиток фундаментальних та прикладних досліджень.

Функціями науки є:

- пізнавальна - задоволення потреб людей у пізнанні законів природи, суспільства, мислення;
- практично-дієва - вдосконалення виробництва і системи суспільних відносин як безпосередньої виробничої сили;
- культурно-виховна - розвиток культури, гуманізація процесу виховання та формування нового покоління, сприяння розвитку і самовдосконаленню людини як індивіда і суспільства в цілому [38].

Виділяють такі групи *соціальних функцій науки*: культурно-світоглядна; як безпосередньої виробничої сили; як соціальної сили [3, с. 9; 7].

На відміну від міфології та релігії, наука є об'єктивною, з дослідницьким апаратом і конкретними схемами доказів, здатними відрізнити істинне знання від хибного чи суб'єктивного.

Наука має два ключові компоненти: *систему наукових знань та систему наукової діяльності*. Розглядаючи науку як діяльність, варто сприймати її процедуру, спрямовану на узагальнення реальності, а характеризуючи її як систему знань – ведемо мову про судження, які піддаються узагальненню. Визначення будь-якого явища зводиться до вказівки на інваріантність, яка залишається в ньому протягом усього його існування, незалежно від усіх його метаморфоз. Тому, визначаючи науку, насамперед треба звернути увагу на те,

що в ній є постійним, тобто не на характерні для її історичного стану конкретні судження (знання), а на «вічні» особливості пізнавального процесу. Тому наука є узагальненням дійсності, сумою суджень знань, які відповідають певному загальному обсягу узагальнень.

До системи *наукових знань* входять такі базові компоненти як теорія, закон, гіпотеза, науковий метод [38].

Систему наукових знань формують виявлені факти, їх концептуальний, якісний і кількісний опис, а також *емпіричні закони*, встановлені на основі детального їх аналізу. Але для формування цілісного уявлення про дійсність, виникає потреба у виявленні тих спільних ознак та проявів, які мають відношення до світоутворення або окремих його складових, до конкретного закону, або цілих їх груп.

Закон – це визначений і чинний зв'язок між явищами, який зумовлює їх закономірний розвиток. Це обов'язкове, суттєве, стале співвідношення, яке виявлено та повторюється між окремими явищами. Серед значної кількості законів є спільні або фундаментальні закони, загальні та часткові [88].

Фундаментальні закони виявляються у всіх сферах буття (закони еволюції, принципи та закони самоорганізації). Загальні закони іноді застосовуються до суміжних галузей науки. Наприклад, закони збереження, управління процесами, періодичність можна знайти в усіх природничих і частково в гуманітарних науках. Часткові закони діють у певній галузі, наприклад, закон генетики у біології та ін.

Знання, концептуальний і якісний опис фактів на основі емпіричних законів, є передумовою для формулювання вихідних, фундаментальних *ідей*, теорій або груп теорій. Завдяки їм можна адекватно оцінити стан природи та існування людини, наукове бачення світу як загально об'єктивного каркасу дійсності (сукупність об'єктивних знань, принципів і законів, об'єднаних і функціонуючих у загальних концептуальних уявленнях, що відображаються в різних галузях знань) [37, с. 24].

Розкриття закономірностей та законів пов'язане з дослідженням і визнанням причинно-наслідкових зв'язків між окремими явищами. У ході становлення науки на основі філософського підходу, сформувався вчення під назвою «детермінізм». Детермінізм - вчення про універсальний об'єктивний природний зв'язок і причинність суспільно-природних явищ [89].

У системі причинно-наслідкових зв'язків законів та закономірностей визначають динамічний і статистичний рівні.

Динамічні закони розглядають тісний зв'язок між середнім значенням параметрів, що використовуються для опису стану системи, як об'єктивну закономірність. Завжди є випадкові відхилення від середнього. Випадковість – фундаментальна властивість, яка лежить в основі всіх явищ і визначає їх розвиток. Але особливо в класичному описі руху окремих макротіл воно зазвичай не грає істотної ролі, сприймається як похибка і не враховується [89].

На основі *законів статистики* здійснюється опис поведінки складних систем, які складаються з багатьох частинок, наприклад, закон розподілу молекул газу за швидкостями. У цьому випадку поведінку системи можна передбачити лише з певною ймовірністю. При одночасній наявності різноманітних коливань завжди знайдеться багато варіантів розвитку системи. Будь-який випадковий зовнішній вплив, внутрішні причини за певних обставин можуть істотно вплинути на його розвиток. За таких умов причинно-наслідкові зв'язки нелінійні й неоднозначні, детермінізм більш виражений [88].

Факти пояснюють поняття, що є окремими структурними елементами науки. Ширші поняття трактують як *категорії*.

Найвищою формою узагальнення та систематизації знань є *теорія*. *Теорія* – система поглядів, ідей, тверджень, положень, які використовуються для тлумачення та опису того або іншого явища [35, с.28].

Наукова теорія – це система узагальненого знання, пояснення різнобічності подій, явищ, ситуацій, що відбуваються в природі чи суспільстві. [89]. Як форма організації знань, вона забезпечує розширення сфери знання за межі спостереження та характеризується наявністю: загальних законів та сфер

їхнього застосування, де пояснюються явища; сфери передбачення невідомих явищ; логіко-математичного апарату виведення наслідків із законів; визначення концептуальної схеми, без якої неможливе пізнання об'єктів цієї теорії.

Одним із базових компонентів наукової теорії є *гіпотеза* – наукове припущення, яке висувається для пояснення процесів та явищ будь-якого характеру, або причин, які зумовлюють цей наслідок.

Поняття – це узагальнення різних думок відносно конкретного явища, предмету або об'єкта. Поняття формуються на початку наукової діяльності, але з розвитком науки можуть доповнюватись або уточнюватись [89].

Однією з ключових ознак науки є метод дослідження. Наукові методи, які входять до складу наукових знань – це цілісний комплекс накопичених методів дослідження, який формується та розвивається в ході наукової діяльності.

Метод – це комплекс прийомів та операцій, способів обґрунтування системи знань, перевірки об'єктивності результатів, створення моделей дійсності [89]. Метод дослідження не є довільним, він визначається об'єктивними можливостями науки, об'єктом її пізнання. Для позначення сукупності методів, що використовуються в певній науці, використовують термін «методологія».

Невід'ємною складовою науки є *методологія* – сукупність методів та прийомів дослідження, що застосовуються в науці, вчення про методи пізнання та перетворення дійсності [88].

Методологія – це система принципів наукового дослідження, вчення про наукові методи пізнання законів природи за допомогою сукупності методів дослідження, що застосовуються в будь-якій науці відповідно до специфіки її об'єкту та пізнання. Вона складається з методології пізнання, методології практичної цінності та методології оцінки [89].

Методологія педагогіки визначає загальні підходи до пізнання і використання закономірностей навчання, виховання і розвитку особистості. Об'єктом методології педагогіки є пізнання явищ навчання, виховання і

розвитку особистості, а її предметом – закономірності процесу формування всебічно розвиненої особистості [8; 24].

Розглядаючи методологію науки, визначають такі її *функції* як опис, прогнозування, розуміння, пояснення [34].

Наукова діяльність – це різновид інтелектуальної, творчої діяльності, спрямованої на здобуття та подальше використання нових знань. Для отримання наукового продукту, визначають наступні *етапи*: 1) постановка проблеми; 2) висунування гіпотези і застосування тих гіпотез, які були висунуті раніше; 3) створення, апробація та впровадження новітніх методів дослідження, які можуть виявитись актуальними при доведенні або спростуванні висунутої гіпотези; 4) узагальнення отриманих результатів наукової діяльності [9; 15; 20].

Основним продуктом наукової діяльності, яка є визначена гіпотезою, предметом і об'єктом дослідження, є знання, здобуті у результаті завершення певного циклу наукових досліджень, які узагальнюються і представляються не лише у формі висновків, а й у формі нових законів та теорій.

На проміжних етапах наукової діяльності формуються та використовуються проміжні або побічні результати науки, частина з яких замикається в науковий цикл і піддається подальшому вивченню, а частина – спрямовується на формування нових наукових циклів та дослідження нових наукових теорій та гіпотез.

Наукознавство – це одна з галузей досліджень, що вивчає закономірності функціонування та розвитку науки, структуру і динаміку наукової діяльності, взаємодію її з іншими соціальними інститутами і сферами матеріального і духовного життя людства. [3, с. 114] Наукознавство дає змогу комплексно досліджувати та теоретично узагальнювати досвід функціонування науки як цілісної системи з метою підвищення ефективності наукових процесів через вплив суспільства.

Кожна окрема наука має гостру потребу у методологічному обґрунтуванні цілісної єдиної системи знань. На даному етапі розвитку науки мова іде про необхідність внесення коректив у сучасні методологічні установки

окремих галузей науки, що, в свою чергу, дозволить вирішити проблеми пов'язані із єдиною організацією науково-теоретичного знання загалом, або в окремих галузях науки. Важливою і невирішеною проблемою є необхідність системного виявлення подальших логічних можливостей розвитку науки, можливостей не тільки їх внутрішнього самовизначення, а й формування єдиної цілісної логічної системи наукового знання. Одним із завдань, яке стоїть перед сучасною наукою та методологією є становлення взаємозв'язку між окремими блоками наукових знань задля формування єдиної цілісної наукової бази.

Сучасна наукова методологія виправдовує відсутність перспективності, неможливість здобуття знань про предмет по-старому, коли різні його аспекти вивчаються ізольовано один від одного, а теоретичний синтез, який створює єдине уявлення про об'єкт (суб'єкт) відкладається на майбутнє.

Актуальний сьогодні понятійний апарат вимагає нового підходу у проблемі його впорядкування. Для вирішення цієї проблеми необхідно не лише переглядати чинні теорії конкретних наук, а й вивчати та вдосконалювати їх із використанням узагальнюючих аспектів, що можуть бути використані як у загальнонауковому підході до вивчення теорій, так і під час їх вивчення у конкретній галузі.

Проблема синтезу наукового знання в теоретичній системі залежить від рівня знань дисциплінарної науки як діалектично фрагментованого цілого, готовності використовувати ці знання для перебудови своєї структури [28; 30].

Ця трансформація здійснюється поступово, на основі тих логічних і гносеологічних можливостей, якими володіє наука в певний історичний момент свого розвитку для цілісного розуміння свого предмета.

Наукова діяльність може набувати різних форм: *науково-дослідна діяльність; науково-організаційна діяльність; науково-педагогічна діяльність; науково-інформаційна діяльність; науково-допоміжна діяльність* та інші [66].

Наука має складну ієрархічну систему структурних підрозділів, що забезпечують виконання її внутрішніх і соціальних функцій. Вищими формами

організації науки в Україні є Національна Академія наук (НАН), та галузеві академії (Академія педагогічних наук, Академія медичних наук та ін.).

1.2. Теоретичні та методологічні принципи науки

Розвиток наукової думки та поява значної кількості наукових праць в напрямках, пов'язаних з соціальною роботою, соціальною педагогікою, призводить до постійних змін в навчальних програмах підготовки фахівців цієї галузі. Проте необхідним є обґрунтування теоретико-методологічних засад наукових досліджень у сфері соціальної роботи.

Теорія є найбільш розвинутою формою узагальненого наукового пізнання. Вона містить не тільки знання основних законів, а й пояснення фактів на їх основі. Теорія дозволяє відкривати нові закони і передбачати майбутнє.

Як було зазначено раніше, теорія – це комплекс поглядів, уявлень, ідей, які дозволяють описати та пояснити певне явище [38].

Наукова теорія – це узагальнені та систематизовані знання. Поняття «наукова теорія» має чимало різних трактувань. Його описують з точки зору гносеології, логіки, методики та ін.

Гносеологія характеризує теорію як узагальнені результати багатовікової історії, в якій практична і духовна діяльність людини сприяли розширенню горизонтів пізнання явищ природи, суспільства, свідомості. Гносеологія ґрунтується на причинно-наслідкових зв'язках, які дозволяють визначити теорію, причини її виникнення та спрямованість. Логіка спрямована на опис структури теорії, особливості її взаємодії із закономірностями розвитку об'єктивної дійсності. Методологія спрямована на визначення предмету та об'єкту науки на основі теорії. Отже, теорія дає змогу узагальнити предметно-практичну діяльність людини, сформувати систему окремих елементів, серед яких визначається провідний, що перебуває у тісному взаємозв'язку з іншими та дає змогу визначити достовірний предмет та об'єкт дослідження [44].

Ключовими функціями наукової теорії визначено: пояснююча, прогноуюча, фактична, систематична, методологічна [44].

Сформована теорія має вигляд складної системи, до складу якої входять *закони, принципи, тлумачення, положення, поняття, категорії та факти* [15].

Система теорій складається лише із системи зв'язків, які багатократно підтверджені та не повторюються. Формування такої структури наукової теорії зумовлено емпіричним підґрунтям. Факти, які є складовими теорії є узагальненими та передбачають опис проведених обчислень, результатів наукових досліджень, висновки, терміни, теореми та аксіоми [15].

Будь-яке наукове дослідження розпочинається з пошуку інформації, який поступово трансформується в науковий пошук. Оскільки науковий пошук починається з висунення гіпотези, між інформаційним та науковим пошуком простежується тісний зв'язок.

Формування гіпотези можливо лише через *ідею*, поява якої можлива за рахунок цілісного сприйняття знання. Здобуті таким способом знання є імовірними, саме тому потребують практичної перевірки. Таким чином, наступним кроком у переході від гіпотези до теорії є *аналіз і синтез* [44]

Вся експериментальна діяльність дослідника пов'язана з аналізом (поділом) і синтезом (об'єднанням), до них зводяться всі види розумової діяльності. У формуванні наукових теорій особливо важливий синтез, який передбачає формулювання термінів, понять і категорій. Синтез дає змогу об'єднати: частини в ціле; ознаки явища для його приналежності до виду; елементи - для взаємозв'язку (основи системного підходу) [39, с.27].

Необхідність теорії виникає з природного прагнення встановити логічний зв'язок між окремими узагальненнями, гіпотезами і висновками тієї чи іншої галузі дослідження, перейти від індуктивних передбачень до дедуктивних висновків. На ранньому етапі дослідження накопичується та аналізується фактичний матеріал, що надає можливість для окремих узагальнень, висунення гіпотез і висновків. Зважаючи на те, що всі форми пізнання є опосередкованими, спростування або підтвердження кожної з них окремо не відіграє жодної ролі.

Наступне завдання – систематизувати результати, ввести глибші принципи, аксіоми, постулати, закони.

Після того, як завершується пізнавальна діяльність у певній галузі, виникає наукова теорія. До наукової теорії входять як початкові теоретичні знання, так і результати емпіричних досліджень на основі яких робляться висновки та узагальнення. Закономірним є і формування цілісної системи понять, які характеризують об'єкт дослідження різносторонньо. Виникнення теорії характеризується поступовим збагаченням знань на основі емпіричних досліджень, що дає змогу розвивати визначену галузь науки.

Формування та розробка *наукової теорії* можлива із урахуванням таких факторів як: *виникнення ідеї, визначення її базових принципів, законів, міркувань, положень, категорій, понять; узагальнення наукових фактів; використання аксіом; гіпотеза; доведення теорем* [80].

Структуру теорії формують *принципи, аксіоми, закони, судження, положення, поняття, категорії й факти*[34; 80].

Висловлювані ідеї знаходять своє втілення в гіпотезах, які є формою осмислення фактів, однією із форм переходу від факту до теорії. Неможливо розпочати пошук без гіпотези, не знаючи, з якою метою його потрібно проводити, що і як спостерігати. Проведення експерименту є доцільним лише за умови, що він є теоретично обґрунтованим, а проведений аналіз матеріалу, отриманого в результаті експерименту, має або спростувати або підтверджувати висунуту гіпотезу.

Формування та розвиток гіпотези відбувається поетапно. Першим етапом є накопичення інформації, висування на основі цього матеріалу припущення, другий – формулювання гіпотези на основі отриманих результатів та аналізу теоретичного матеріалу, третій – практична перевірка гіпотези та її коригування на основі отриманих результатів дослідження, що дає змогу трансформувати наукову гіпотезу в наукову теорію [28; 37].

Якщо висунута гіпотеза підтверджується, то вона трансформується в наукову теорію.

Ідеї виникають із практики і трансформуються в міру того, як змінюється суспільство. Наукова ідея – це така думка, яка дає пояснення відомого явища.

Основу ідеї становлять дрібні деталі та елементи, які раніше не привертали уваги науковців та дослідників. Виникнення ідеї і становить основу пізнання.

Всі ідеї, умовно, можна розділити на дві групи: прогресивні – сприяють розвитку суспільства; непрогресивні – стримують розвиток суспільства або й зовсім гальмують його [6; 20].

Наука розвивається таким чином, що ідей в ній завжди чимало, але пояснити їх на основі існуючих теорій не завжди можливо.

Ідеї не тільки можуть існувати до створення теорії як передумови та основи для її побудови, але вони також можуть звести набір теорій до окремої галузі знання. Ідея органічно пов'язана з принципом і законом.

Теоретично ідея - це вихідна думка, яка об'єднує поняття і міру знання в цілісну систему. Вона містить основний закон, на якому базується теорія, тоді як інші поняття відображають лише деякі аспекти цього закону. Ідея тісно переплітається із принципом і законом. Ідея враховує основні закони та закономірності, базується на них, в той час як інші поняття відображають лише теоретичні аспекти та закономірності, які були виявлені раніше.

Під *принципом* у науковій теорії розуміють найабстрактніше визначення ідеї (початкова форма систематизації). Це правило, що виникає у результаті суб'єктивно обдуманого досвіду людей. *Принцип* є основною відправною точкою наукової теорії, яка служить першим і найбільш абстрактним визначенням ідеї як початкової форми систематизації знань [26].

Принцип не описує всього змісту ідеї, але якщо теорія ґрунтується на ідеї, то принципів може бути кілька. На основі ідей та принципів формуються закони науки, які є чітким відображенням визначених внутрішніх зв'язків між предметами, елементами, явищами, властивостями.

Закон – це визначений і чинний зв'язок між явищами, який зумовлює їх закономірний розвиток. Закони виступають у вигляді певного співвідношення термінів, понять та категорій [89].

Вихідні положення наукової теорії називають постулатами (аксіомами).

Аксиома (постулат) – це положення, яке береться за вихідне для певної теорії й з якого формують усі наступні пропозиції й висновки теорії за попередньо фіксованими правилами. У сучасній методології науки постулат і аксіома завжди використовуються як еквівалентні [89].

Категорії – це група загальних фундаментальних понять, які цілісно відображають властивості явищ, дійсності. Категорії бувають загального спрямування та вузькоспрямованими. За допомогою зв'язку, який існує між категоріями, визначається взаємодія між явищами, подіями, діями які досліджуються та вивчаються, встановлюється їх єдність [89].

Тлумачення, як логічна форма, дає змогу інтерпретувати знання про навколишню дійсність; в універсальному вигляді можуть використовуватись під час відкриття законів та повідомлення наукових відкриттів та досягнень [26; 27].

Безперечним є те, що необхідною складовою науки є її термінологічний апарат. Кожна наука користується власною термінологією. Розроблена система понять і термінів є одним з основних завдань кожної науки. Вузловими або ключовими елементами наукового знання є поняття.

Поняття – не менш значимий елемент теорії, що базується на висловленні наукових знань. Формування наукових теорій зумовлює формування та розвиток загальних наукових понять та категорій.

Пізнання є складним багатоступеневим процесом, в якому виділяють чуттєвий та раціональний рівні. Чуттєве пізнання спрямоване на формування прямого зв'язку між людиною та середовищем. Раціональне пізнання доповнює чуттєве, дає змогу описати сутність процесів, розкрити закономірності розвитку і «повертає» нове знання до емпіричного рівня [15; 26].

Наукові знання, отримані з експерименту, спостереження є *емпіричними*. Результати цих знань фіксуються органами чуття або пристроями, які їх замінюють, що дає уявлення про властивості і якості досліджуваних явищ. Знання, засновані на досвіді, є основою для розвитку наукового знання.

Теоретичне знання відображає об'єкт на рівні його внутрішніх зв'язків, закономірностей формування, розвитку та існування. На теоретичному рівні

знання узагальнює емпіричні дані, встановлює важливість деяких методів дослідження, розкриває зв'язок між емпіричними даними та існуючими теоріями, формулює нові узагальнення та висновки в межах цих теорій. Теоретичний рівень передбачає перехід від конкретного дослідження до абстракції, що дає змогу виявити й сформулювати істотне. Відсутня чітка межа між *емпіричним і теоретичним* рівнем пізнання, а їх взаємодія проявляється у складному процесі виникнення та вирішення нескінченних протиріч. У своєму прагненні до повного і глибшого розуміння природи, наука накопичує все нові й нові емпіричні дані, які вступають у протиріччя зі старими уявленнями. Навіть якщо розглядати науку не в цілому, а лише по частинах, можна виявити протиріччя між емпіричними даними та відповідною теорією. Щоб вирішити таке протиріччя, потрібні нові дослідження [20; 26; 27].

До загальнонаукових принципів дослідження належать: об'єктивності, розвитку й історизму, принцип сходження від абстрактного до конкретного, взаємозв'язку історичного та логічного, загального зв'язку та розвитку, термінологічний, причинності, функціональний, системний, когнітивний та ін. [89].

Принцип об'єктивності полягає в тому що дослідження має бути об'єктивним, на дослідження не мають впливати суб'єктивні думки, симпатії чи антипатії, власний настрій чи стан.

Принципи розвитку й історизму забезпечують вивчення явища з погляду того, як воно виникло, які етапи у розвитку проходило, яким є і яким буде в майбутньому. Діалектичний розвиток предмета характеризується спрямованістю, послідовністю, необоротністю, збереженням досягнутих результатів, наступністю, запереченням. Відповідно до історизму соціальні явища характеризуються закономірним, спрямованим і необоротним розвитком, прогресивною тенденцією, боротьбою внутрішніх протиріч на кожному даному етапі історії.

Принцип сходження від абстрактного до конкретного в пізнанні полягає в рухові від абстрактного до конкретного, сходження від неповного, часткового,

фрагментарного до більш повного, цілісного і всебічного знання. Термін сходження фіксує те, що всі попередні поняття в русі не втрачаються, а зберігаються, входять у знятому вигляді в наступні.

Принцип співвідношення логічного й історичного є складним й охоплює ряд моментів. По-перше, логічне є уявне відбиття історичного, а історичне є реальним процесом. Отже, це і є співвідношенням уявного і реального.

Загальнодіалектичний принцип загального зв'язку й взаємодії виражає зв'язок усього з усім, у тому числі й між різними формами руху матерії. Застосування принципу дає змогу пізнавати предмет однієї науки у взаємозв'язках і взаємодії з предметами інших наук, і в той же час відокремити від суміжних предметів.

Принцип системності в пізнанні («структурний») дає змогу вивчати явища та процеси у системі, у якій відображені взаємозв'язки її елементів.

Термінологічний принцип передбачає вивчення історії термінів і понять, що ними позначаються, розробку і уточнення змісту та обсягу понять, встановлення взаємозв'язку, їх місця в понятійному апараті теорії.

Принцип причинності пов'язаний із принципами загального зв'язку і розвитку та проявляється в одному з найважливіших видів зв'язків, зокрема генетичному зв'язку явищ, у якому одне (причина) за певних умов породжує інше (наслідок). Причинність як принцип пізнання дозволяє побачити загальність явищ, неминучість породження одних іншими.

Когнітивний, принцип пов'язаний із загальнофілософською теорією пізнання і є методологічною базою для багатьох наук; особливо ефективний у вивченні динаміки науки та її співвідношення з суспільством, в обґрунтуванні провідного значення знання в поведінці індивіда.

У науковій літературі розглядають і методологічні принципи науки: принцип всезагального універсального взаємозв'язку; принцип діалектичного протиріччя; принцип єдності якості і кількості, якісного і кількісного підходів в наукових дослідженнях; принцип діалектичного заперечення; принцип відображення та інші.

Методологія визначається як філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, використання принципів світогляду до процесу пізнання, духовної творчості взагалі і до практики.

Принцип всезагального універсального взаємозв'язку: у навчколишньому світі все пов'язане. На основі філософського принципу всезагального взаємозв'язку формулюється методологічний принцип – вимога до наукового дослідження: щоб уникнути односторонності в дослідженні об'єкта необхідно врахувати всі суттєві сторони і зв'язки предмета

Принцип діалектичного протиріччя – заснований на законі єдності і боротьби протилежностей. Діалектичне протиріччя виявляється в тому, що між сторонами предмета є не лише протилежність, взаємне виключення, але і єдність, вони взаємно припускають один одного, в певному відношенні є тотожними. Визначення форми чи зв'язку, в якому дві протилежності виявляються єдиними, означає, вирішення наукової проблеми, рух науки.

Принцип єдності кількості і якості. Зв'язок між якістю і кількістю означає, що кожне явище, процес, який підлягає дослідженню має бути вивчене в плані не лише якісної, але і кількісної визначеності, тобто в плані їх математичного опису. Закон переходу кількісних змін в якісні лежить в основі універсального використання кількісних, математичних методів дослідження.

Принцип діалектичного заперечення (закон заперечення заперечення) полягає в дотриманні спадковості при переході від старого до нового, від попереднього до наступного. Попереднє заперечується не абсолютно, а відносно, не в усіх, а лише в визначених відношеннях. Цим забезпечується спіралеподібний характер розвитку.

Принцип відображення. Розглядаючи пізнання як відображення об'єктивної реальності, дослідник приходять до проблеми пізнання. Пізнання – процес руху нашої думки до об'єктивного знання, повному і усесторонньому розкриттю сутності явища, що вивчається. Пізнання складається із множини аспектів взаємодії людського мислення і об'єктивно існуючої природи, головний із яких – здатність мислення відображати об'єктивну дійсність.

1.3. Види та ознаки наукового дослідження

Наукове дослідження – це особлива форма процесу пізнання, систематичне, цілеспрямоване вивчення об'єктів, в якому використовуються засоби і методи науки і яке завершується формування знання про досліджуваний об'єкт [6].

Наукове педагогічне дослідження – процес формування нових педагогічних знань, один з видів пізнавальної діяльності, спрямованої на відкриття закономірностей навчання, виховання і розвитку [24].

Виділяють дві основні групи досліджень: фундаментальні та прикладні.

Основа *фундаментального* наукового дослідження становить теоретична або експериментальна діяльність, спрямована на отримання нових знань про закономірності розвитку, виявлення взаємозв'язку між природою, суспільством, людиною. Завдання фундаментальних наук - у пізнанні законів, які керують поведінкою людини, взаємозв'язків, які формуються між природою та суспільством. Наукові дослідження стосуються багатьох галузей науки.

Фундаментальні дослідження поділяються на вільні та цілеспрямовані. Вільні дослідження, у більшості випадків, проводяться під керівництвом певного науковця, мають індивідуальний характер. Характерним для цих досліджень є те, що вони не ставлять перед собою якихось конкретних цілей, а в основному спрямовані на отримання нових знань і глибше розуміння навколишнього світу. Цілеспрямоване дослідження є предметним і здійснюється з метою розширення знань про глибинні процеси та явища в природі та суспільстві, без урахування можливих сфер застосування [15].

Завдання, яке стоїть перед фундаментальними науками, лежить на межі між тим що відомо і тим, що не можливо передбачити, за рахунок чого, вести мову про визначену кінцеву мету просто не можливо. Оскільки дослідник перебуває на межі невідомого, вибір тих чи інших модальностей фундаментальних досліджень часто визначається інтуїцією, досвідом і внутрішньою логікою науки. Фундаментальні науки постійно відкриті для

нових ідей і підходів, мають здатність до переосмислення і при необхідності відмовитися від звичних уявлень про навколишній світ.

Прикладні наукові дослідження – це науково-технічна або наукова діяльність, яка дає змогу здобувати знання, спрямовані на практичні цілі. Прикладні науки ґрунтуються на емпіричних результатах базових наук, спрямованих на вирішення проблем пізнавального та соціально-практичного характеру.

Розвиток прикладних наук зумовлений як теоретичними так і практичними проблемами. На стику прикладної науки і виробництва розвивається особливий напрямок досліджень: так звані розробки, в яких результати практично-прикладних наук реалізуються у вигляді конкретних технологічних процесів, конструкцій, матеріалів.

В педагогіці розрізняють такі рівні досліджень: *емпіричний, теоретичний і методологічний*.

На емпіричному рівні встановлюють нові факти науки і на основі їх узагальнення, -- емпіричні закономірності.

На теоретичному рівні висуваються основні, загальні педагогічні закономірності, які дають змогу пояснити відкриті факти, передбачити і спрогнозувати майбутні події і факти.

На методологічному рівні на базі емпіричних і теоретичних досліджень формулюються загальні принципи і методи досліджень явищ, будуються теорії [4, с. 101].

Найбільш поширені у соціальній педагогіці теоретичні і емпіричні дослідження. Емпіричне дослідження спрямоване на вивчення соціально-педагогічного об'єкта (явища, процесу). До методів емпіричного рівня належать: спостереження, експеримент, анкети, співбесіди, аналіз продуктів діяльності осіб, вивчення і узагальнення педагогічного досвіду. Їх використовують для накопиченні фактичного матеріалу із проблеми. Вони потрібні для фіксації явищ, їх опису, виявленні взаємозв'язків, фактів.

Теоретичне дослідження пов'язане з удосконаленням і розвитком понятійного апарату педагогіки і направлено на всебічне пізнання об'єктивної реальності в її суттєвих зв'язках і закономірностях.

Розвиток науки проходить етапи від збирання фактів, їх вивчення й систематизації, узагальнення до логічно пов'язаної системи наукових знань, яка дозволяє пояснити вже відомі факти і передбачити нові. Пізнання починається із спостереження, поступово переходячи до абстрактного мислення, та подальшої його реалізації а також ґрунтується на накопиченні фактів. У тому випадку, коли наукові факти піддаються глибокій систематизації, вони стають частиною наукового знання [34; 36].

Для систематизації та узагальнення фактів використовуються поняття та абстракції, які є базовими компонентами науки. *Поняття*, які є найбільш широко висвітленими набувають статусу наукова категорія. До *категорій* належать: філософські поняття про форму та зміст явищ, постулати, аксіоми. Під *принципами* розуміють початкові положення науки, або окремої її галузі. Важливою частиною системи наукового знання є *наукові закони*, що відображають найважливіші, стійкі й повторювані об'єктивні внутрішні зв'язки в природі, суспільстві та мисленні. Закони зазвичай виступають у формі специфічного співвідношення понять, категорій [89]

Вищою формою узагальнення і систематизації знань є *теорія*, тобто вчення, сформульоване на основі узагальненого наукового досвіду, практики, принципів і методів.

Якщо вчені не мають достатніх доказів, маючи засоби для отримання наукових результатів, вони використовують *гіпотези*—припущення, які мають наукове підґрунтя, висунуті для пояснення процесу, який після перевірки може бути істинним або хибним. Гіпотеза, доволі часто, може описувати імовірні закони, які перебувають на стадії становлення, саме тому її варто сприймати як форму розвитку науки. Наукові дослідження спрямовані на здобуття знань про особливості взаємодії між явищами, є формою розвитку науки, що дозволяє

науковцям отримувати переконливі, корисні для науки і практики рішення з максимальним ефектом.

В наукових дослідженнях обов'язково визначається *об'єкт та предмет*, на пізнання яких спрямовані дослідження.

Важливе місце у розв'язанні емпіричних, а особливо теоретичних, проблем наукового дослідження, належить логічному шляху пізнання, який пояснює явища і процеси на основі умовиводу, спонукає до появи нових ідей і проблем, визначає імовірні шляхи їх вирішення. Логічне пізнання ґрунтується на фактичному матеріалі та підтверджених результатах емпіричних досліджень.

При аналізі та оцінюванні результатів наукових досліджень враховують рівень науковості висновків, ведуть мову про те, що чим вище рівень науковості, тим вони є вони більш правдивими та достовірними. На основі отриманих результатів наукових досліджень можуть, і мають проводитись наукові розробки.

Із вищезазначеного випливає, що система знань може бути представлена у вигляді наукових фактів, понять, гіпотез, законів, теорій, що використовуються у прогнозуванні суспільних процесів, скеровувати їх у відповідному напрямі, сприяти становленню та розвитку виробничих відносин. Таким чином, систематизований науковий досвід має характерні ознаки, провідною серед яких є універсальність.

За своєю природою, наука має соціальне коріння. Кожне наукове відкриття – це спільна праця всього людства у пізнанні оточуючого світу.

При систематизації наукових знань, виділяють дві базові групи наук: про суспільство та про природу. У кожній із зазначених галузей формуються і розвиваються окремі складові компоненти – наукові дисципліни. До першої групи належать: філософія, соціологія, політологія, історія, психологія та інші; до другої: фізика, хімія, технічні науки тощо. Систематизовані наукові знання, як правило, відображаються у книгах, статтях, патентах тощо.

Загальна назва «наукові дослідження» об'єднує в собі науково-дослідні та науково-конструкторські роботи. Це поняття є широкомасштабним, воно

включає в себе все, починаючи від ідей та гіпотези, закінчуючи описаними та багатократно доведеними результатами емпіричних досліджень. Всі наукові дослідження поділяють на види: теоретичні, пошукові прикладні.

Наукові дослідження – це специфічний вид людської діяльності, який спрямований на здобуття нових або поглиблення вже відомих знань. Актуальність наукових досліджень визначається прагненням до розвитку та вирішення завдань прикладного та наукового характеру.

Наукове дослідження - це систематичне і цілеспрямоване вивчення об'єктів із застосуванням засобів і методів науки і закінчується формуванням знань про досліджуваний об'єкт [12; 55, с. 310].

Визначаючи пізнавальні завдання, які виділяють у науковому дослідженні, ведуть мову про *емпіричні, теоретичні та логічні* [34; 37; 38]

Емпіричні завдання передбачають відбір та ретельне вивчення фактів. До базових методів пізнання належить спостереження та експеримент, при якому дослідник штучно змінює його умови для отримання конкретних кількісних та якісних показників явища, яке підлягає дослідженню.

Вирішення теоретичних завдань ґрунтується на реальних об'єктах, які мають відхилення і відходять за межі звичних характеристик, за чим і ведеться спостереження. При вирішенні теоретичних завдань дослідник намагається теоретично пояснити та обґрунтувати вже встановлені факти, але разом із тим, теоретичні знання можуть бути перевірені емпірично.

При дослідженні наукових фактів вагому роль відіграють *логічні* методи. До них належить не лише можливість здобуття нових теоретичних або емпіричних знань, а й використання міркувань для визначення взаємозв'язку між теоретичними та емпіричними матеріалами наукового дослідження.

При організації наукового дослідження логічні завдання підлягають вирішенню за рахунок логічного підходу у побудові теорій, гіпотез, застосування термінів та понять, які перебувають у тісному, логічному зв'язку.

1.4. Методологія наукових досліджень

Процес пізнання, як основа будь-якого наукового дослідження, є складним і потребує концептуального підходу на основі певної методології, використання певних методів.

Методологічний аналіз, оскільки є формою самосвідомості науки, розкриває способи поєднання знання та діяльності, організацію, шляхи отримання й обґрунтування знань. Виявляючи умови пізнавальної діяльності, у тому числі філософсько-світоглядні, методологічний аналіз перетворює їх в засоби наукового пошуку.

Виокремлюють такі рівні методологічного аналізу.

Загальнонаукова методологія - вчення про принципи, методи і форми знання, що функціонують у багатьох науках, які відповідають їх предмету і об'єкту дослідження. Це, наприклад, методи дослідження, форми знання (поняття, закони, гіпотези, теорії). Прийоми і форми, які використовуються в конкретних дослідженнях, згодом можуть використовуватися вченими в різних галузях знання, тобто отримують наукову і культурну апробацію, що дає їм змогу стати загальними або загальнонауковими методами.

Загальнонаукова методологія наближена до рівня філософського аналізу знання, що за певних умов може бути використане до вивчення науково-пізнавальної діяльності. Поєднання загальнонаукового та філософського рівнів є в основі методології наукового пізнання, що визначається як філософське вчення про систему принципів, методів науково-пізнавальної діяльності, форм, структури й функцій наукового знання.

Конкретно-наукова методологія використовує технічні прийоми, нормативи, формулює принципи, методи конкретно-наукової діяльності, описує і обґрунтовує їх. Наприклад, методи умовних рефлексів у фізіології, анкетування в соціології тощо [34].

Своєрідність наукової діяльності значною мірою визначається методами.

Метод (грец. - шлях до чого-небудь) - у загальному випадку, спосіб досягнення мети, певним чином впорядкована діяльність [10].

Науковий метод - спосіб пізнання явищ дійсності, їх взаємозв'язку і розвитку. Як засіб пізнання він є способом відтворення в мисленні досліджуваного предмету. Вивченням наукових методів займається *методологія науки*. [34;44]

З одного боку, методологія є системою методів, які застосовуються в процесі пізнання в межах тієї або іншої науки, тобто, розглядається як частина конкретної науки. З іншого боку, методологія виступає як сукупність основних філософських положень, які відображають первинні гносеологічні концепції формування й аналізу наукового знання.

Важливість методології наукового дослідження полягає в тому, що вона дає змогу систематизувати весь обсяг наукових знань і створити умови для розвитку подальших ефективних напрямів досліджень. Знання методології в дослідженні дає змогу організувати результати, відкрити можливості, знайти альтернативні шляхи вирішення проблеми, оцінити практичну цінність результатів, розвинути вміння вести наукові дискусії та формувати інтелектуальні здібності дослідника.

Методологія наукового дослідження – це комплекс принципів, методів, форм організації та проведення наукового пізнання визначеної проблеми. *Методологічна основа* – це науковий фундамент, з позиції якого пояснюються основні наукові явища, розкриваються їх закономірності [51].

Методологічні уявлення і концепції є різного ступеня розробленості, широти охоплення (наприклад, загальнонаукова методологія, методологія науки міждисциплінарного рівня, методологія окремих наук).

Однак, будь-яке наукове дослідження має враховувати вимоги загальної методології. В основі конкретної методології – закони, принципи конкретних наук, особливості пізнання явищ, спеціальні методи дослідження.

На основі філософії визначається методологічний принцип всезагального взаємозв'язку - вимога наукового дослідження: щоб уникнути однобічності у вивченні об'єкта, ураховують всі взаємозв'язки. Недотримання цього принципу може гальмувати розвиток науки, розв'язання певних проблем.

Загалом у методології виокремлюють низку функцій, які вона виконує в науковому дослідженні, а саме: *координуюча, інтегруюча та евристична* [6]

До методологічного апарату наукового дослідження входять: принципи проведення наукового дослідження; методи та способи проведення дослідження; актуальність, проблема, об'єкт, мета та завдання дослідження, його наукова новизна, теоретична та практична значущість.

Складові наукового дослідження становлять основу методичного апарату і є інструментарієм для цілеспрямованого пізнання об'єктів, явищ і процесів. Визначена система закономірностей, законів та теорій і є результатом наукового дослідження.

Принципами методології наукових досліджень є: єдність теорії та практики; системність (на основі цього принципу визначається взаємодія різних аспектів досліджуваного об'єкта); розвитку (забезпечує формування наукового знання на основі суперечностей, змін якісного та кількісного характеру, що відбуваються з об'єктом дослідження); об'єктивності (врахування всіх факторів, які здійснюють вплив на об'єкт дослідження); декомпозиції (поділ системи на складові елементи, визначення окремих комплексів робіт, спрямованих на проведення ефективного аналізу явищ та процесів що досліджуються); абстрагування (виявлення не врахованих, але суттєвих проявів досліджуваного явища або процесу) [77, с. 43].

Основними рівнями методичного аналізу є: динамічний (світоглядна інтерпретація досліджень); статичний (загальнонаукові принципи та підходи досліджень); аналітико-синтетичний (застосування певного методичного комплексу у вузькій галузі науки); предметний (дисциплінарна методологія); міждисциплінарний (ґрунтується на взаємодії різних наук) [48; 83].

Усі наукові дослідження проводяться в певному логічному порядку, що гарантує конкретність, етапність та обґрунтованість.

Методика - це фіксована сукупність прийомів практичної діяльності, що сприяє досягненню передбаченого результату. На відміну від методу, методика не здійснює обґрунтування отриманого результату, вона зосереджена на техніці

проведення експерименту, регламентації дій. Вона має значну роль в емпіричних дослідженнях (спостереженні та експерименті).

Різноманітність видів діяльності людини зумовлює широкий арсенал методів, що класифікуються за різними критеріями, наприклад, методи природничих і гуманітарних наук; якісні і кількісні методи тощо.

В сучасній науці склалася багаторівнева концепція методології знання, згідно якої методи наукового пізнання за ступенем загальності і сфери дії можуть бути поділені на такі основні групи:

- філософські методи;
- загальнонаукові методи;
- часткові методи наук (внутрішньо- та міждисциплінарні).

1.6 Організація наукової діяльності в Україні

До ключових факторів прогресу належить розвиток науки, техніки, інтелектуальне зростання. Для прогресивного розвитку будь-якої країни необхідна державна підтримка розвитку науки як джерела економічного зростання та невід'ємної частини національної культури та освіти.

В Україні наукова діяльність є врегульованою і визначеною на законодавчому рівні Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (1991) [66]. Законом визначено правові, організаційні та фінансові основи функціонування та розвитку науково-технічної сфери, умови для наукової, науково-технічної діяльності, забезпечення потреб суспільства та держави у технологічному розвитку.

Науковий та технічний прогрес є елементами загального прогресивного розвитку суспільства, якісного життя його членів, духовного та інтелектуального зростання.

Паралельно із формуванням наукових знань, відбувається диференціація науки на окремі галузі. Сучасна класифікація наук заснована на принципах взаємодії природничих, технічних, гуманітарних та філософської галузей. Основу такої класифікації становить специфіка вивчення різноманітних

об'єктів матеріального світу. Класифікація відображає зв'язки між об'єктами, визначає їх місце у системі наук, властивості, засоби пошуку, обробки та збереження інформації.

Рівень взаємозв'язку, який визначається між окремими науками, або її галузями, визначається предметом, методами та умовами, в яких відбувається пізнання предмету. Класифікація наук здійснюється задля того, щоб розкрити взаємозв'язок між окремими її галузями, із відображенням принципів їх взаємодії між собою.

Найвідомішими класифікаціями наук є їх розмежування за критеріями:

- об'єкта та предмета дослідження (механіка, фізика, хімія, біологія, фізіологія, географія тощо, а також науки, що утворилися внаслідок їх синтезу біофізика, біохімія, фізична хімія та ін.);
- сфери дослідження (природничі, суспільні і технічні);
- способу і методів одержання знання (теоретичні й емпіричні науки);
- зв'язків із предметною діяльністю (теоретичні і практичні науки).

Загалом всі галузі наукових знань охоплюють такі групи:

- природничі науки (математика, фізика, хімія, біологія та ін.);
- технічні науки система знань про цілеспрямоване перетворення природних сил і процесів у технічні об'єкти;
- медичні науки;
- суспільні науки (економіка, соціологія, політологія, правові науки, демографія тощо);
- гуманітарні науки (історія держави, історія мистецтва, церкви, теологія, мовознавство і літературознавство, філософія, логіка, психологія та ін.) [66]

В Україні виділяють такі основні галузі наук: фізико-математичні, хімічні, біологічні, геолого-мінералогічні, технічні, сільськогосподарські, історичні, економічні, філософські, філологічні, географічні, юридичні, педагогічні, медичні, фармацевтичні, ветеринарні, мистецтвознавство, архітектура, психологічні, соціологічні, політичні, інші.

За критеріями спрямованості і відношенням до суспільної практики науки поділяють на фундаментальні і прикладні.

Фундаментальні науки спрямовані на пізнання основ і об'єктивних законів розвитку природи, суспільства та мислення. До фундаментальних наук належать математика, окремі розділи фізики, хімії, філософія, економічна теорія, мовознавство та інші.

Прикладні науки розробляють шляхи і методи впровадження у практику результатів фундаментальних досліджень. Показником ефективності дослідження в галузі прикладних наук є не стільки отримання знання, скільки його практичне значення. До прикладних наук належать всі технічні науки, частина медичних, економічних наук та ін. Сьогодні майже кожна укрупнена галузь науки поєднує в собі фундаментальні і прикладні науки [66]

В Україні існує державна система організації та управління науковими дослідженнями та надає можливість концентрувати й спрямовувати науку на виконання найбільш важливих завдань, виходячи з потреб соціально-економічного розвитку держави.

Державна система управління наукою має на меті вироблення стратегічних і тактичних рішень для здійснення фундаментальних і прикладних досліджень, підвищення їх ефективності, вибір найбільш перспективної наукової тематики, інформаційне забезпечення досліджень, економічне стимулювання їх діяльності.

Законодавчу основу для організації науки створює Верховна Рада України. Виконавчим органом, котрий розробляє і здійснює заходи по проведенню єдиної політики в галузі науки є Кабінет Міністрів України, якому підпорядковані установи та організації, що здійснюють безпосереднє керівництво науковою діяльністю в державі: Міністерство освіти і науки України, Національна Академія наук України, галузеві академії наук, галузеві і міжгалузеві міністерства, комітети та відомства.

Повноваження суб'єктів державного регулювання та управління у сфері наукової і науково-технічної діяльності мають: Верховна Рада України;

Президент України, що діє у сфері наукової і науково-технічної діяльності відповідно до Конституції та законодавства України; Кабінет Міністрів України як вищий орган у системі органів виконавчої влади;

Організація науки в державі включає чотири основних сектори: 1) академічний - спрямований на забезпечення фундаментальних досліджень, які приводять до одержання нових знань, ідей та теорій; 2) вузівський - спрямований на забезпечення фундаментальних і прикладних досліджень, які дають нові знання та розробки, придатні до практичного застосування; 3) галузевий - спрямований на проведення прикладних досліджень та здійснення розробок і нововведень; 4) виробничий - пов'язаний із запровадженням науково-технічних розробок, удосконаленням техніки і технологій, завдяки чому здійснюються винаходи, створюється нова техніка та нова продукція. [66]

Безпосередню наукову діяльність в Україні здійснюють:

- науково-дослідні, проектні установи, центри Національної Академії наук;
- науково-дослідні установи системи галузевих академій наук;
- науково-дослідні підрозділи та кафедри закладів вищої освіти (інститутів, академій, університетів);
- науково-дослідні, проектні, конструкторські, технологічні та інші установи міністерств і відомств;
- науково-дослідні, проектні установи і центри при промислових підприємствах та об'єднаннях;
- науково-дослідні, конструкторські, технологічні та інші установи і центри, створені на комерційній основі [66].

Система зазначених наукових установ та організацій утворює організаційну систему науки в державі. Ієрархічну структуру цієї системи очолює Міністерство освіти і науки України. Воно є вищим державним органом, який вирішує завдання всебічного використання досягнень науки і техніки в усіх галузях суспільного виробництва.

Основну роль у системі державних наукових установ відіграють академії наук - НАН України та академії галузевих наук, Академія медичних наук

України, Академія педагогічних наук України, Академія правових наук України, Академія мистецтв України.

До складу академій належать наукові установи, організації, компанії, соціальні установи, які забезпечують її діяльність. Державне управління науковою та науково-технічною діяльністю академій здійснюється відповідно до чинного законодавства із самоврядуванням академій, які відповідають за визначення тем наукових досліджень, їх структуру, економічні, кадрові, міжнародні наукові зв'язки.

НАН України - вища наукова організація України, що відповідає за організацію і проведення базових та прикладних досліджень у всіх галузях науки на різних рівнях. Галузеві академії забезпечують регуляцію науково-дослідної діяльності у відповідній галузі науки.

Діяльність Академій організована відповідно до чинного законодавства України та тих статутів, які приймаються на їх рівні та затверджуються Кабінетом Міністрів України.

У закладах вищої освіти наукова та науково-технічна діяльність регулюється Законом України «Про вищу освіту» (2014) [62].

Інтеграція наукової діяльності в освітній процес закладу вищої освіти реалізується шляхом: органічної єдності наукової діяльності та освітніх програм; спрямованості наукових досліджень на створення та впровадження конкурентоспроможного продукту; створення стандартів вищої освіти, навчально-методичного забезпечення; наукової співпраці з установами та організаціями, які не входять до системи вищої освіти; залучення учасників освітнього процесу до науково-дослідної діяльності; планування та проведення наукових досліджень педагогічними працівниками; залучення до освітнього процесу провідних науковців, які є членами НАН України; організації наукових та науково-практичних, науково-методичних заходів: семінарів, конференцій, симпозіумів, олімпіад, конкурсів та ін. [62;69].

Питання та завдання для самоперевірки.

1. Дайте визначення поняттю «наукова діяльність». Назвіть її основні види.
2. Охарактеризуйте теоретичні та методологічні принципи науки.
3. Дайте визначення поняттям: «наукова ідея», «науковий принцип».
4. Наведіть класифікацію методів наукового дослідження, дайте їх характеристику.
5. Розкрийте специфіку наукових досліджень.
6. Назвіть загальнонаукові методи дослідження.
7. Окресліть характерні особливості організації наукової діяльності в Україні.
8. Назвіть види та ознаки наукового дослідження.

Тема 2. Основи теоретичних та експериментальних досліджень

2.1. Логіка процесу наукового дослідження, етапи проведення.

2.2. Ефективність наукових досліджень.

Ключові поняття: наукове дослідження, наукова праця, теоретичне наукове дослідження, прикладне наукове дослідження, етапи наукового дослідження, об'єкт наукового дослідження, предмет наукового дослідження, мета дослідження, завдання дослідження, гіпотеза дослідження, ефективність наукового дослідження.

Література:

1. Бейлін М. В. Основи наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Харків :ХДАФК, 2012. 184 с.
2. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 115 с.
3. Євтушенко М.Ю. Методологія та організація наукових досліджень: навч.посібник. Київ : ЦУЛ, 2018. 350 с.

4. Новосьолов О. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. посібник. Ів.-Франківськ: В-ць Кушнір Г., 2017. 100 с.
5. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
6. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
7. Свердан, М. М. Основи наукових досліджень: навч. посібник; Буковинська державна фінансова академія. Чернівці: Рута, 2006. С. 37-57.

2.1. Логіка процесу наукового дослідження, етапи проведення

Наукове дослідження є однією з форм здійснення розвитку науки. Це цілеспрямоване вчення, що дає змогу отримувати корисні для науки та практики рішення на основі аналізу взаємодії явищ та процесів, факторів, які можуть здійснювати на них вплив та зроблених умовиводів та фактів, які їх підтверджують [55, с. 311].

Всебічне ґрунтовне та детальне вивчення процесів і явищ є основною метою наукового дослідження.

Кожне наукове дослідження, від творчого задуму до завершеної наукової роботи не може здійснюватися без систематизації та узагальнення, без логічного проведення. Опис логіки дослідження є вихідним компонентом у розробці технології наукового дослідження, саме тому першим кроком є формалізація [83, с. 39]. Під час формалізації використовують актуальні поняття формальної логіки, які є актуальними на даному етапі розвитку науки. За допомогою цих понять вирішується проблема формалізації.

Виокремлюють такі основні рівні наукового дослідження: а) емпіричний; б) теоретичний.

Процес пізнання передбачає накопичення фактів. Емпіричний етап пов'язаний з отриманням та первинною обробкою вихідного фактичного матеріалу. Зазвичай поділяють: факти дійсності і наукові факти. Факти

дійсності — це події, явища, які відбувалися або відбуваються насправді, це різні сторони, властивості, відносини досліджуваних об'єктів. Наукові факти — це відображені свідомістю факти дійсності, причому обов'язково перевірені, осмислені і зафіксовані в мові науки у вигляді емпіричних суджень.

На емпіричному етапі дослідження доцільно виокремити такі стадії:

- перша - це процес збору й отримання фактів;
- друга - емпіричного дослідження, що включає: первинну обробку і оцінку фактів у їх взаємозв'язку (осмислення і суворий опис здобутих фактів в термінах наукової мови; класифікацію фактів за різними критеріями та виявлення основних залежностей між ними [4, с. 101].

У процесі цього етапу дослідник здійснює:

- критичну оцінку і перевірку кожного факту, відкидаючи несуттєві;
- опис кожного факту в термінах тієї науки, в рамках якої проводиться дослідження;
- відбір з усіх фактів найбільш типових, повторюваних, які виражають основні тенденції розвитку;
- класифікацію фактів за видами досліджуваних явищ, їх систематизація;
- розкриття найбільш очевидних зв'язків між відібраними фактами,

Отож на емпіричному рівні науковець досліджує закономірності, які характеризують явища, що вивчаються.

Теоретичний етап і рівень дослідження пов'язаний з глибинним аналізом фактів, проникненням в сутність досліджуваних явищ, з пізнанням і формулюванням законів, поясненням явищ.

У ході цього етапу здійснюється прогнозування можливих подій або змін в досліджуваних явищах, визначаються принципи дії, рекомендації щодо впливу на них. Вивчаються детально явища, причому необхідно: не тільки описувати, але і встановлювати відношення досліджуваного до того, що відомо; вимірювати; визначати місце досліджуваного в системі відомого; знаходити закономірності; складати гіпотези про причинний зв'язок між досліджуваними явищами; перевіряти гіпотези; складати теорію досліджуваного.

Отож теоретичний етап включає ряд послідовних стадій роботи, на яких наукове знання вбирається в певні форми, розвиваючись в них і через них.

Сполучною ланкою між емпіричним і теоретичним етапом наукового дослідження є *постановка проблеми*. Для цього необхідно:

- визначити відоме і невідоме; які факти, пояснені і які потребують пояснення; факти, відповідні теорії;
- сформулювати питання, що виражають основний зміст проблеми, обґрунтувати важливість для науки;
- запланувати конкретні завдання, послідовність їх вирішення та застосування при цьому наукових методів.

Основне завдання дослідника - виявити причини явищ, закони. Тому і в основі гіпотези є припущення про причини, умови виникнення, існування, розвитку досліджуваних явищ.

Доведення - необхідна стадія, в якій розвивається наукове знання. Він здійснюється передусім практичним шляхом, але в нашому випадку мова йде про логічний, теоретичний доказ, суть якого полягає у підтвердженні або спростуванні висунутих положень теоретичними аргументами.

Отже, наукове дослідження в кожному циклі робить рух від емпіричних досліджень до теорії і від теорії до перевіряючої її практики.

Цей процес включає певні стадії і характерні форми, в яких існує і розвивається наукове знання: отримання та опис фактів — постановка наукових проблем; висунення гіпотез нових ідей і положень; формування теорії, органічне включення в неї доведених положень.

Завершення кожного циклу є одночасно і початком нового циклу, який веде до подальшого розвитку і збагаченню теорії.

Задум дослідження — це основна ідея, яка пов'язує воедино всі структурні елементи методики, визначає порядок проведення дослідження, його етапи [39, с.21].

У задумі дослідження викреслюються в логічний порядок: мета, завдання, гіпотеза дослідження; критерії, показники розвитку конкретного явища

співвідносяться з конкретними методами дослідження; визначається послідовність застосування цих методів, порядок управління ходом експерименту, порядок реєстрації, накопичення і узагальнення експериментального матеріалу.

Задум наукового дослідження визначає етапи його здійснення.

Перший етап включає в себе: вибір проблеми і теми; визначення об'єкта і предмета, цілей і завдань; розробку гіпотези дослідження.

Другий етап роботи містить: вибір методів і розробку методики дослідження; перевірку гіпотези; безпосередньо дослідження; формулювання попередніх висновків, їх апробація і уточнення; обґрунтування заключних висновків і практичних рекомендацій.

Третій (заключний) етап будується на основі впровадження отриманих результатів у практику. Робота літературно оформляється.

Логіка кожного дослідження своєрідна. Дослідник виходить із характеру проблеми, цілей і завдань роботи, конкретного матеріалу, яким володіє, рівня озброєння дослідницьким інструментом.

Перший етап складається з вибору галузі сфери дослідження, причому вибір обумовлений як об'єктивними факторами (актуальністю, новизною, перспективністю), так і суб'єктивними - досвідом дослідника, його науковим і професійним інтересом, здібностями.

Проблема дослідження є категорією невідомою в науці, що потребує відкриття, доведення, обґрунтування.

Тема відзеркалює проблему в її характерних рисах. Вдале формулювання теми уточнює проблему, окреслює рамки дослідження, конкретизує задум.

Об'єкт — це та сукупність зв'язків і відносин, властивостей, яка існує об'єктивно в теорії і практиці і є джерелом необхідної інформації.

Предмет дослідження більш конкретний і включає тільки ті зв'язки і відносини, які підлягають безпосередньому вивченню в цій роботі, встановлюють межі наукового пошуку.

З предмета дослідження випливають його мета і завдання.

Мета формулюється коротко, точно. Вона конкретизується і розвивається в завданнях дослідження.

Перше завдання, як правило, пов'язане з виявленням, уточненням, поглибленням, методологічним обґрунтуванням сутності, природи, структури досліджуваного об'єкта.

Друге - з аналізом реального стану предмета дослідження, динаміки, внутрішніх протиріч розвитку.

При формулюванні гіпотези враховують її види: описові (передбачається існування якогось явища); пояснювальні (розкривають причини його); описово-пояснювальні. Вимоги до її формулювання: не повинна включати в себе багато положень: як правило, одне основне (рідко більше); в неї не можна включати поняття і категорії, що не є однозначними, не з'ясовані самим дослідником; уникати ціннісних суджень, гіпотеза повинна відповідати фактам, бути перевіреною відповідно до широкого кола явищ; бути відповідно стилістично оформлена, логічно простою.

Гіпотези з різними рівнями узагальненості можна віднести до інструктивних або дедуктивних. Дедуктивна гіпотеза, виводиться з уже відомих відносин або теорій, від яких відштовхується дослідник. У тих випадках, коли ступінь надійності гіпотези може бути визначена шляхом статистичної переробки кількісних результатів досліджу, рекомендується формулювати нульову, або негативну, гіпотезу.

Формальні ознаки гіпотези: правдоподібність, тобто відповідність вже наявних знань з досліджуваної проблеми; можливість перевірити.

Другий етап дослідження має виражений індивідуалізований характер.

Вагомим на цьому етапі є не тільки перелік методів дослідження, а й укладання їх у систему.

Методика — це сукупність прийомів, способів дослідження, порядок їх застосування для отримання за їх допомогою результатів. Вона залежить від характеру об'єкта вивчення; методології; мети дослідження; розроблених методів; кваліфікації дослідника. [10].

При складанні *програми дослідження*, необхідно: з'ясувати, в яких зовнішніх явищах проявляється досліджуваний об'єкт, якими є показники, критерії його розвитку; співвіднести методи дослідження з різноманітними проявами цього явища.

У програмі дослідження має бути відображено: явище, що досліджується; за якими показниками; які критерії дослідження застосовуються; які методи використовуються; етапність застосування методів.

Отже, методика слугує своєрідною моделлю дослідження, розгорнутою в часі. Для кожного етапу дослідження планується сукупність методів.

При виборі методики враховується: об'єкт, предмет, мета, завдання дослідження. Методика дослідження має структуру, елементами якої є:

- теоретико-методологічна частина, концепція, на підставі якої будується методика;
- досліджувані явища, процеси, ознаки та зв'язки між ними;
- сукупність застосовуваних методів, етапність їх застосування;
- послідовність і техніка узагальнення результатів дослідження;
- значення дослідників у процесі реалізації задуму.

Реалізація методики дослідження дає змогу отримати попередні теоретичні і практичні висновки, що містять відповіді на поставлені завдання.

Висновки мають відповідати таким методичним вимогам: бути всебічно аргументованими, узагальнюючими основні підсумки дослідження; впливати з накопиченого матеріалу, будучи логічним наслідком його аналізу та узагальнення.

Третій етап — впровадження отриманих результатів у практику. Робота оформляється згідно встановлених вимог.

Оформлення матеріалів дослідження - трудомістка деталізована робота, невід'ємна частина наукового дослідження.

Загальними вимогами до оформлення матеріалів дослідження є такі:

- назва і зміст розділів, параграфів має відповідати темі дослідження;
- зміст розділів має вичерпувати тему, а параграфів — розділ в цілому;

- вивчивши матеріал для написання конкретного розділу, необхідно продумати його план, основні ідеї, систему аргументації і зафіксувати це письмово, дотримуючись логіки всієї роботи;

- здійснивши уточнення, шліфування окремих смислових частин зробити необхідні доповнення, забрати зайве, стилістично виправивши та редагуючи;

- одразу уточнювати, перевіряти оформлення посилань, відповідно списку літератури (бібліографії);

- не допускати поспіху з обробкою, перевірити через деякий час;

- стиль викладу має поєднувати в собі наукову строгість, доступність і виразність. Велика кількість посилань, зловживання спеціальною термінологією ускладнюють розуміння, роблять виклад надмірно складним;

- перед оформленням чистового варіанту провести апробацію роботи: рецензування, обговорення. Усунути недоліки, виявлені при апробуванні.

Послідовне виконання вищезазначеного переліку етапів робіт, коли кожен з попередніх логічно забезпечує виконання наступного, сприятиме досягненню результату, який буде характеризуватися повнотою, доказовістю і практичною значущістю.

2.2. Ефективність наукових досліджень

Впровадження результатів наукових досліджень відбувається за такими характеристиками:

- формою втілення (навчальні посібники, програми, методичні рекомендації, державні стандарти тощо);

- функцією упорядкованих результатів (організація і управління освітнім, виробничим процесом, оптимізація, зміни в технології та процесі виробництва).

Оцінювання результатів фундаментальних і прикладних досліджень.

Основною характеристикою фундаментальних досліджень є їх теоретична актуальність, новизна, концептуальність, доказовість, перспективність і можливість запровадження результатів у практику.

При розгляді прикладних досліджень слід оцінювати їх актуальність і значимість, можливість запровадження, ефективність результатів. Для наукових розробок тут цінною є новизна, актуальність і ефективність.

Економічна ефективність характеризується вираженими у вартісних вимірах показниками економії праці в суспільному виробництві, сфері послуг, які отримано від використання результатів науково-дослідницької діяльності та порівняння їх з витратами на проведення дослідження. [55, с. 311].

Науково-технічна ефективність дослідження характеризує приріст нових наукових знань, призначених для подальшого розвитку науки і техніки.

Соціальна ефективність дослідження виявляється в підвищенні життєвого рівня людей, розвитку охорони здоров'я, культури, науки і освіти, поліпшенні екологічних умов та ін.

Названі види ефективності науково-дослідних робіт взаємопов'язані і впливають один на одного.

Специфіка вищої школи, багатогранність і багатоаспектність форм діяльності висувають вимоги до оцінки її ефективності в цілому, так і наукових досліджень. Питання ускладнюється тим, що необхідно визначити не лише ефективність науково-дослідної діяльності, яка проводиться закладами вищої освіти, а й ефективність її впливу на освітній процес, підвищення якості підготовки майбутніх фахівців, зростання викладацької майстерності науково-педагогічного складу тощо.

При оцінці ефективності науково-дослідних робіт, необхідно ураховувати весь комплекс робіт, пов'язаних з науковою діяльністю: проведення самих досліджень, підготовку докторів і кандидатів наук, винахідницьку і патентно-ліцензійну роботу, видавничу діяльність, науково-дослідну роботу студентів.

Необхідно зупинитися на понятті наукового потенціалу закладу вищої освіти, оскільки він відіграє суттєву роль в організації наукових досліджень і в досягненні кінцевих результатів.

Рівень наукового потенціалу закладу багато в чому залежить не лише від структури науково-педагогічних кадрів, науково-інформаційної та матеріально-

технічної забезпеченості вузу, а й від оптимальної організації наукової системи, від цілеспрямованої взаємодії всіх перелічених ознак.

Оскільки заклад вищої освіти можна розглядати як навчально-науковий центр, то проблемою оцінки ефективності наукової діяльності є такі види ефективності наукової роботи: *економічна* — від упровадження, наприклад, у галузь соціальної роботи результатів завершених досліджень і *когнітивна* ефективність, яка отримується від написання нових посібників і наукових статей, читання нових курсів лекцій, що ґрунтуються на наукових досягненнях в науковій роботі, проведення конференцій, семінарів, курсів, широкого залучення студентів до наукових досліджень.

Усе це і розкриває нам науковий потенціал закладу вищої освіти, який створюється в результаті його багатогранної діяльності.

Комплексно кількісно оцінити вплив науки на вдосконалення освітнього процесу і якість підготовки майбутніх фахівців певної галузі, в т.ч. соціальної роботи практично не можливо, але не враховувати цього позитивного явища також не можна. Досвід і практика засвідчують, що розширення масштабів наукової роботи у закладах вищої освіти сприяє тому, що молоді фахівці, які входять в соціальну сферу і мають нові знання в галузі соціальної роботи, швидше розв'язують соціальні проблеми практичної діяльності. Той студент, який в освітньому процесі пройде хорошу школу науково-дослідної роботи, з великою користю для соціальної сфери зможе розвивати наукові дослідження і впроваджувати їх у практичну професійну діяльність.

Специфіка проведення наукових досліджень у ЗВО проявляється не тільки в тому, що потрібні спеціально підготовлені кадри для відповідної галузі науки, а й у тому, як будуть використані кінцеві результати цих досліджень і який матимуть ефект.

Отже, ефективність наукової діяльності закладу вищої освіти потрібно розглядати, виходячи з основного завдання вищої школи - вдосконалення підготовки компетентних фахівців відповідних галузей. У цьому й специфіка оцінки ефективності наукової діяльності закладу вищої освіти, що за своїм

змістом і призначенням відрізняється від науково-дослідницької діяльності, яка ведеться в науково-дослідних інститутах та інших наукових закладах.

Визначення економічної ефективності науково-дослідницької роботи в умовах виробництва є одним з найскладніших завдань. Вона передбачає вивчення ефективності впровадження нових технологічних процесів, удосконалення системи діяльності установ тощо. При цьому співставляються витрати на проведення наукового дослідження та на його впровадження з отриманим економічним ефектом.

Економічні витрати за довгостроковими комплексними науковими дослідницькими програмами визначаються на основі розрахунку інтегрального показника за строк здійснення програми і наступного ефективного використання її результатів. [67].

Перехід до програмно-орієнтованих та конкурентних принципів науково-дослідницької діяльності сприяє зростанню показника ефективності міжнародного наукового співробітництва. Розробляються спільні проєкти з іноземними партнерами в рамках відповідних двосторонніх угод.

Факторами, які використовуються для визначення ефективності наукової діяльності є як матеріальні показники, так і засоби, які використовуються для мотивації науковців та вчених до власного саморозвитку та наукової самореалізації. Важливу роль у активізації науковців та залученні їх до наукової діяльності відіграє механізм наукометричних показників, що дають змогу об'єктивно визначати рівень, значущість отриманих результатів наукових досліджень. Серед таких показників актуальним є показник публікаційної активності, індекс цитувань учених [67].

Отже, ефективність наукових досліджень в залежності від галузі та проблеми, яка розглядається, визначається на стадії обґрунтування теми досліджень, уточнюється за кінцевими результатом виконаної роботи. Отож в будь-якій науково-дослідній роботі поряд з вибором і обґрунтуванням теми дослідження, виконанням дослідження важливими є етапи впровадження його в практику роботи тієї чи іншої системи та оцінка ефективності.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «наукове дослідження», назвіть його основні ознаки.
2. Розкрийте особливості організації наукового дослідження.
3. Назвіть та охарактеризуйте базові етапи наукового дослідження.
4. Розкрийте особливості науково-дослідницької діяльності студента ЗВО.
5. Що ви вкладаєте в поняття «наукова гіпотеза»? Назвіть її значення у науковому дослідженні.
6. Що ви вкладаєте в поняття «предмет» та «об'єкт наукового дослідження»?
7. У чому полягає сутність емпіричного та теоретичного дослідження? Назвіть їх загальні ознаки.

Тема 3. Сутність науково-дослідницької компетентності фахівців із соціальної роботи, викладачів закладів вищої освіти

- 3.1. Професійно-етичні аспекти наукових досліджень.
- 3.2. Професійна компетентність дослідника.
- 3.3. Конфіденційність дослідження.
- 3.4. Об'єктивність дослідження.

Ключові поняття: етика, професійна етика, етика наукової діяльності, авторське право, конфлікт інтересів, конфіденційність дослідження, об'єктивність дослідження.

Література:

1. Академічна доброчесність: виклики сучасності. *Збірник наукових есе учасників дистанційного етапу наукового стажування для освітян* (Республіка Польща, Варшава, 11.03 – 23.03.2019). Варшава, 2019. С. 17.
2. Волобуєва, Т. On-line – академія молодого науковця. *Управління освітою*. 2013. № 13. С. 8-12.

3. Гончаренко С. У. Етика науки та етичний кодекс ученого. *Шлях освіти*. 2011. № 3. С. 2-8.
4. Десятник В. О. Критично-правове мислення: об'єктивність науки. *Часопис Київського університету права*, 2015. с. 19-23.
5. Довідник здобувача наукового ступеня: Збірник нормативних документів та інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації / Упорядник Ю. І. Цеков; передне слово Р. В. Бойка. Київ: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», 2000. 64 с.
6. Етичний кодекс ученого України. *Бюлетень ВАК України*. 2011. № 11. С. 7-10.
7. Єгорова В. Фахова ключова компетентність як складова сучасних вимог до науково-педагогічних працівників (на прикладі викладачів іноземних мов). *StattiOnline. Бібліотека наукових статей*. URL: <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/106/19780-faxova-klyuchova-kompetentnistyak-skladova-suchasnix-vimog-do-naukovo-pedagogichnix-pracivnikiv-na-prikladivikladachiv-inozemnix-mov.html>
8. Збірник основних нормативних актів про вищу освіту, наукову діяльність, підготовку та атестацію наукових кадрів: (станом на 01.02.2003 р.). Харків: Гриф, 2003. 335 с.
9. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>. «Про вищу освіту» Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
10. Про інформацію: Закон України від 23.06.2005. Відомості Верховної Ради України. 2005 №1 . 20. «Про наукову і науково-технічну діяльність»: Закон України від 13 грудня 1991 р. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 12. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12> 21. «Про наукову і науково-технічну

експертизу»: Закон України від 10.02.1995. Відомості Верховної Ради України. № 2.

11. Поняття та основні складові етики наукової діяльності: URL: <https://infopedia.su/19x3fb8.html>

12. Секундант С. Г. Професійна етика викладача та науковця: методичні вказівки для здобувачів третього освітньо-наукового рівня (доктора філософії). Одеса: Одеський національний університет імені І. Мечникова, 2019. 35 с.

3.1. Професійно-етичні аспекти наукових досліджень

Термін «етика» – стійка сутність кожного явища, характеру, звичаю) був введений Арістотелем. Під цим поняттям науковець розумів чесноти, наявність яких є передумовою щастя. Мета етики — це вміння оцінювати вчинки та їх зміст у аспекті «своїх» та «визначених людством» принципів моральності [55, с. 311].

Професійна етика – це наука, яка визначає принципи, правила та норми моралі, які регулюють поведінку фахівця певної галузі, з урахуванням специфіки цієї галузі та людства загалом. Серед видів професійної етики виділяють: педагогічна, медична, політична, юридична, етика соціально-педагогічної діяльності, етика психолога та ін.

Етика наукової діяльності – це встановлені та визначені на рівні наукової спільноти кодекси норм та правил поведінки, моралі, науковців, які є активними діячами наукової галузі. [22, с. 7].

В науковій етиці об'єднано:

- права та обов'язки наукових працівників;
- наукову чесність;
- конфлікт інтересів;
- дотримання етичних норм та стандартів;
- подання офіційних скарг [13, с. 4].

Відповідно до статті 54 Закону України «Про освіту» педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники мають право на:

- академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну й наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі;
- педагогічну ініціативу;
- розроблення та впровадження авторських навчальних програм, проектів, освітніх методик і технологій, методів і засобів;
- користування бібліотекою, навчальною, науковою, виробничою, культурною, спортивною, побутовою, оздоровчою інфраструктурою закладу освіти та послугами його структурних підрозділів;
- підвищення кваліфікації, перепідготовку;
- вільний вибір освітніх програм, форм навчання, закладів освіти, установ і організацій, що здійснюють підвищення кваліфікації та перепідготовку педагогічних працівників;
- доступ до інформаційних ресурсів і комунікацій, що використовуються в освітньому процесі та науковій діяльності;
- відзначення успіхів у своїй професійній діяльності;
- справедливе та об'єктивне оцінювання своєї професійної діяльності;
- захист професійної честі та гідності;
- індивідуальну освітню (наукову, творчу, мистецьку та іншу) діяльність за межами закладу освіти;
- творчу відпустку строком до одного року не більше одного разу на 10 років із зарахуванням до стажу роботи;
- участь у громадському самоврядуванні закладу освіти;
- участь у роботі колегіальних органів управління закладу освіти;
- захист під час освітнього процесу від будь-яких форм насильства та експлуатації, у тому числі булінгу (цькування), дискримінації за будь-якою ознакою, від пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю [62].

Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники зобов'язані:

- постійно підвищувати свій професійний і загальнокультурний рівні та педагогічну майстерність;
- виконувати освітню програму для досягнення здобувачами освіти передбачених нею результатів навчання;
- сприяти розвитку здібностей здобувачів освіти, формуванню навичок здорового способу життя, дбати про їхнє фізичне і психічне здоров'я;
- дотримуватися академічної доброчесності та забезпечувати її дотримання здобувачами освіти в освітньому процесі та науковій діяльності;
- дотримуватися педагогічної етики;
- поважати гідність, права, свободи і законні інтереси всіх учасників освітнього процесу;
- утверджувати повагу до суспільної моралі та суспільних цінностей;
- формувати у здобувачів освіти усвідомлення необхідності додержуватися Конституції та Законів України, захищати суверенітет і територіальну цілісність України;
- виховувати у здобувачів освіти повагу до державної мови та державних символів України, національних, історичних, культурних цінностей України, дбайливе ставлення до історико-культурного надбання України та навколишнього природного середовища;
- формувати у здобувачів освіти прагнення до взаєморозуміння, миру, злагоди між усіма народами, етнічними, національними, релігійними групами;
- захищати здобувачів освіти під час освітнього процесу від будь-яких форм фізичного та психологічного насильства, приниження честі та гідності, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю здобувача освіти;
- дотримуватися установчих документів та правил внутрішнього розпорядку закладу освіти, виконувати свої посадові обов'язки [69].

Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники мають також інші права та обов'язки, передбачені законодавством, колективним договором, трудовим договором та установчими документами закладу освіти.

Наукова чесність визначає етичні цінності, яких мають дотримуватися вчені. Завдяки науковим дослідженням людство більше пізнає світ, відкриває нові істини, виправляє помилкові уявлення та поняття. Через навчальний процес та вільні наукові дискусії вчені намагаються підтримувати прагнення до навчання, подолання невігластва, забезпечення можливості передачі знань. Оскільки прагнення до знання і прагнення до істини є незамінними для наукової та науково-освітньої діяльності, навмисна нечесність хоча не завдає значної матеріальної шкоди, але підриває цінність досліджень і створює негативний імідж науковців.

Правила і положення про чесність є визначеними та обов'язковими для дотримання науковцями будь-яких галузей науки. Основними дефініціями в є авторське право, право на готовий продукт та конфлікт інтересів.

Авторське право – визначає авторами наукового дослідження лише тих авторів, які зробили в нього значний науковий внесок [61].

При проведенні наукових досліджень порушеннями є: *фальсифікація даних, переробка, плагіат, невизнання авторства, або окремого інтелектуального внеску зробленого конкретним науковцем, використання теоретичної інформації без зазначення першоджерел, використання архівних документів без дотримання правил їх використання, порушення законодавчої та нормативно-правової бази, в тому числі права інтелектуальної власності.*

До порушень не відносять чинники, які є нормальним явищем для наукового процесу, фактичні, але не використані раніше дані, дослідницькі помилки, конфлікти даних, різні тлумачення та інтерпретації одних і тих самих результатів, експериментальних розробок.

Кожен дослідник має право на продукт - результати власної роботи, але має можливість дізнатися результати, які не були включені в дослідження. Дослідник повинен бути готовим та відкритим до наукових порад, аналізу, критики. Дослідницькій групі потрібна інформація, яка доступна в усній формі. Передача інформації не обмежується договірним правом, як і об'єктивність винагороди за наукову командну роботу.

Конфлікт інтересів – це ситуація, зумовлена судженнями та висновками, які стають підґрунтям для численних конфліктів, а інтереси різних представників є протилежними за формою та змістом. За таких проявів, між сторонами необхідно знайти точку рівноваги, яка дозволить частково задовольнити інтереси обох сторін [22, с. 7].

3.2. Професійна компетентність дослідника

Поняття професійної компетентності є невід’ємною ознакою ділових та особистих якостей фахівця, що відображає рівень знань, умінь, досвіду, достатній для досягнення мети у конкретному виді професійної діяльності, а також його моральну позицію. Тобто, така інтегральна характеристика свідчить про наявність в особистості здібності до успішного здійснення певного виду професійної діяльності. За іншим означенням, *«професійна компетентність»* – це дії працівника, які дають змогу ефективно вирішувати проблеми відповідної фахової галузі [23].

У випадку, коли мова йде про професійну компетентність дослідника, необхідно розуміти що є загальне поняття, але в кожній галузі воно характеризуватиметься своєю специфічністю. Розглянемо детальніше.

До загальних рис фахової компетентності можна віднести: вміння науковця визначати предмет, об’єкт дослідження, висувати наукову гіпотезу, відповідно до якої визначати мету та завдання запланованого наукового дослідження; наявність навичок аналізу, порівняння та узагальнення під час проведення наукового дослідження, опрацювання теоретичного матеріалу з проблеми дослідження; вміння визначати головне та другорядне, інтерпретувати результати наукових досліджень відповідно до висунутої гіпотези та представляти результати наукових досліджень у вигляді наукових статей, доповідей, науково-дослідних робіт або проєктів, фахових робіт.

Специфічність фахової компетентності науковця конкретної галузі визначається цією галуззю. Наприклад:

- науковець природничої галузі має не лише володіти навичками аналізу теоретичного матеріалу, а й знати відповідні наукові закони тої науки, в аспекті якої проводиться наукове дослідження;

- науковець психолого-педагогічного профілю має володіти не лише теоретичними знаннями, а й мати високоморальні якості, які є провідними при проведенні наукових досліджень в аспекті психології та педагогіки;

- науковець галузі соціології, соціальної психології повинен мати високі моральні устої та володіти базовими знаннями, вміння застосовувати їх практично за умови використання індивідуального підходу до конкретної ситуації [82, с.16].

Правильна діагностика, що спирається на наукову інтерпретацію даних обстеження, результати комплексного вивчення людини в рамках особистісного підходу, глибокий аналіз змісту одержуваних у діагностичному обстеженні зведень можуть бути забезпечені тільки висококваліфікованими фахівцями в області діагностики, психометрії, теорії вимірів, варіаційної статистики.

За умови, що науковець відповідної галузі науки володіє належною фаховою підготовкою та має високий рівень сформованих професійних якостей, можемо говорити про його компетентність при проведенні ним наукових досліджень.

3.3 Конфіденційність дослідження

Наукові дослідження, які проводяться в галузі соціології, педагогіки, соціальної роботи, психології мають забезпечувати збір інформації та можливість отримання фактичних даних за комплексом обраних методик, які визначені для конкретного дослідження.

При проведенні наукового дослідження науковець може спілкуватись із людьми, отримуючи, інформацію безпосередньо від них, а може використовувати створені ним об'єкти для збору інформації. Отримані дані можна об'єднувати для обробки під час проведення наукового дослідження.

Нерозголошення зведень обстежуваних, що не відносяться безпосередньо до цілей і завдань конкретного дослідження, має бути загальним і непорушним правилом професійної етики фахівця соціальної сфери. Обстеження, обсяг і характер інформації, що може бути повідомлена іншим зацікавленим особам і установам, має бути тільки за добровільною згодою обстежуваного. Загальна установка будь-якого психодіагностичного обстеження виявляється у роз'ясненні обстежуваному того, що було метою дослідження. При проведенні експертизи і консультування, неправильне суб'єктивне тлумачення результату може нанести шкоду особистості обстежуваного, тому необхідне дотримання індивідуального підходу до вибору форм і обсягу інформації, що йому повідомляється, дотримання деонтологічних принципів.

При повідомленні результатів самому обстежуваному необхідно дотримуватися певних запобіжних заходів, спрямованих проти їх неправильного використання, неправильної інтерпретації чи можливої появи невротично-депресивних реакцій. Таким чином, діагностичні результати не повинні травмувати психіку і самооцінку обстежуваного.

Під час проведення наукового дослідження застосовують різноманітні методи дослідження. Так, у ході спостереження, можуть проводитися бесіди з людьми про їх досвід, погляди, дотримуючись при цьому певного плану. Збирати інформацію можна у двох форматах, або самотійно записуючи під час усного опитування, або пропонуючи респонденту самотійно заповнити анкету чи зробити короткий письмовий нарис. Основною перевагою письмових відповідей є їх анонімність, що дає змогу робити об'єктивні висновки. У випадку, коли науковець записує інтерв'ю, за бажанням респондента він має гарантувати йому конфіденційність, тобто, нерозголошеність, і ніхто, окрім дослідника, не матиме доступу до наданої інформації [13, с. 3].

Збираючи інформацію, дослідник галузі соціальної роботи має можливість використовувати такі ключові формати: опитування та інтерв'ю. Під інтерв'ю, як правило, розуміють ситуацію, за якої одна людина, в усній бесіді, дає відповіді на запитання іншої. На сучасному етапі це може бути

формат як зустрічі, так і відео зустрічі або телефонної розмови. У випадку, коли конкретна людина дає інтерв'ю, але не бажає при цьому розголошувати особисту інформацію, обов'язковою є умова дотримання правила конфіденційності, що дає змогу науковцю використовувати отримані відповіді для опрацювання, але не передбачає зазначення автора тих або інших слів.

Опитування проводяться, переважно, у форматі анкетування. У більшості випадків респондент самостійно записує відповіді на поставлені питання. За умови збору відповідей респондентів на конкретні питання тля для отримання статистичних даних, використовують саме цей формат збору інформації [50]. Питання конфіденційності за такого збору інформації, вирішується значно простіше, адже анкети можуть бути анонімними.

3.4. Об'єктивність дослідження

У класичній статті «Логіка соціальних наук» К. Поппер багатократно повторює, що об'єктивність науки визначається об'єктивністю критичного методу. Перш за все, це означає, що жодна теорія не є недоступною для критики і що основний засіб логічної критики – логічне протиріччя – яке є об'єктивним [13, с. 6].

Наукова об'єктивність — це суспільний результат взаємної критики, дружнього та ворожого поділу праці між науковцями, їхньої співпраці та суперництва. На основі цього можна зробити висновок про те, що вона частково залежить як від політичних, так і соціальних обставин, які допускають таку критику. Об'єктивність можна порівняти лише з такими соціальними ідеями, як конкуренція (окремі науковці та наукові школи), традиція (переважно критичні традиції), соціальні інститути (наприклад, публікації в різних конкуруючих журналах або видавництвах, державна влада (наприклад, її політична терпимість до безкоштовні дискусії) [16, с. 23].

Філософський зміст об'єктивності дає змогу визначати методологічні основи застосування цього поняття в межах дослідження та наукової діяльності. У тому випадку, коли не існує чіткого розуміння філософського

змісту об'єктивності, втрачається зв'язок між методологічними орієнтаціями та науковою раціональністю. Поняття об'єктивності суттєво різняться у класичному та сучасному розуміннях [89].

Так, у класичному розумінні об'єктивність є синонімом слова раціональність, яка ґрунтується на дослідженнях простих систем. Коли ж мова йде за сучасний підхід до поняття об'єктивності, то мають на увазі отримання результатів та порівняння їх із ідеалізованим розумінням досліджуваного поняття, або ж порівняння із тими показниками, які були отримані в подібному дослідженні раніше.

Емпіричне дослідження має бути цілком неупередженим. На нього не повинні справляти вплив загальне враження про особистість обстежуваного: симпатія чи антипатія, власний психічний стан чи настрої, заангажованість на отримання певного результату та ін.

Отже, об'єктивність дає змогу визначити та встановити взаємозв'язки між теоретичними знаннями, об'єктом дослідження та тими практичними результатами, які буди отримані в ході проведення наукового дослідження.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «професійна етика»? Яких етичних принципів має дотримуватися вчений-дослідник у науковій діяльності?
2. Що Ви вкладаєте в зміст поняття «професійна компетентність»? професійна компетентність дослідника?
3. У чому полягає основне порушення авторського права?
4. Розкрийте специфіку фахової компетентності дослідника в соціальній сфері.
5. Визначте, у чому полягає конфіденційність наукового дослідження.
6. Обґрунтуйте сутність об'єктивності наукового дослідження.

Тема 4. Технологія наукових досліджень

- 4.1. Загальна характеристика процесу наукового дослідження.
- 4.2. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези.
- 4.3. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження.
- 4.4. Проведення наукового дослідження.
- 4.5. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу.

Ключові поняття: технологія наукового дослідження, науковий напрям дослідження, тема дослідження, робоча гіпотеза, об'єкт дослідження, предмет дослідження, мета дослідження, завдання дослідження, конспект, анотація, реферат, додатки, звіт у сфері науки, правила оформлювання, стандарт.

Література:

1. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник/ [В.М. Михайлова та ін.]. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 220 с.
2. Мокін Б.І., Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця: Вид-во ВНТУ, 2014. 180 с.
3. Новосьолов О. В. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. посібник. Ів.-Франківськ: В-ць Кушнір Г., 2017. 100 с.
4. Рассоха І. М. Методологія та організація наукових досліджень: конспект лекцій. Харків: Вид-во ХНАМГ, 2011. 76 с.
5. Рекомендації до написання та оформлення курсових, дипломних та магістерських робіт із соціальної педагогіки (методичні рекомендації для викладачів та студентів спеціальності «Соціальна педагогіка»)/ уклад. О.Д. Ворощук, Б. І. Ковбас, Г. І. Лемко, Г. Й. Михайлишин. Івано-Франківськ: видавець Третяк І. Я., 2011. 44 с.
6. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: Знання, 2015. 310 с.

7. Чмиленко Ф.О., Жук Л.П. *Методологія та організація наукових досліджень*: посібник. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2014. 48 с.
8. Швець Ф.Д. *Методологія та організація наукових досліджень*: навчальний посібник. Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. 151 с.

4.1. Загальна характеристика процесу наукового дослідження

Технологія наукового дослідження – це спосіб досягнення мети наукового дослідження, за умови чіткого і фіксованого розподілу функцій між природними інформаційними системами людини та доступним технічним обладнанням, які можуть використовуватись на логічно визначених етапах наукового дослідження [54; 91].

Логіка наукового дослідження - це комплекс складових (пізнавальних завдань, структури інформації, перелік взаємозв'язків), який дає змогу визначити засоби та шляхи інформаційного збору, постановки завдань, логічного пошуку імовірного вирішення проблеми, яка розглядається та аналізується в ході наукового дослідження. Саме логіка наукового дослідження є передумовою в розробці технології відповідного дослідження [94; 95].

Технологія наукового дослідження залежить від можливостей, що використовуються під час проведення дослідження та визначити логіку його перебігу. Якщо логіка дослідження визначена, але вона не може бути застосована через нестачу персоналу або технічного забезпечення, здійснюється її адаптація до тих умов, які визначаються як адекватні і, відповідно, мова у науковому дослідженні стосується адекватної логіки його побудови. У тому випадку, коли логіка та рівень забезпечення наукового дослідження не співпадають, йде мова про не адекватну логіку. Адекватна технологія та адекватна логіка можуть забезпечити успішне проведення наукового дослідження.

Розробка дослідницької технології є різновидом міждисциплінарних досліджень і використовує апарат деяких наук, предметом яких є вивчення пізнавальних процесів.

У науковому дослідженні формалізовані знання та процедури є компонентами одного цілого, вони функціонують комплексно із неформалізованими. Використання всіх складових комплексно потребує визначення та детального опису зв'язків між формалізованими та ненормалізованими складовими технології наукового дослідження.

Існують різні підходи до визначення послідовності та етапів здійснення науково-дослідної роботи.

Структурними компонентами дослідницького процесу (який передбачає експериментальну частину) можуть бути такі:

Етап 1. Загальне ознайомлення з проблемою дослідження, визначення її зовнішніх меж. Встановлюється рівень її розробленості, перспективність. Мотивуються потреби суспільства у вирішенні цієї проблеми.

На першому етапі наукової роботи вагомим є проблемний аспект теми, якість якого зумовить кінцеві результати дослідження.

Етап II. Формулювання цілей дослідження, які постають як досягнення якихось нових станів в дослідному процесі або як якісно новий стан результат подолання суперечності між належним та існуючим. Крім формулювання загальної цілі формуються проміжні, як ієрархія робіт.

Цілі дослідження мають конкретно формулюватися і знаходити вираження в описі прогнозованого стану, в якому потрібно бачити об'єкт дослідження відповідно соціального замовлення.

Метою дослідження є опис проєктованого результату, вписаного в контекст зв'язків більш загальної системи.

Етап III. Розробка гіпотези дослідження. Вона стає прообразом майбутньої теорії в тому випадку, якщо буде підтверджена. Тому при її розробці дослідник повинен мати на увазі основні функції наукової теорії.

Гіпотеза, істинність якої має бути доведена експериментально або організованим, контрольованим дослідом, має виконувати в межах предмета дослідження відповідні функції — описову, пояснювальну, прогностичну.

Гіпотеза описує структурну композицію предмета дослідження як прояву якості єдності цілого. Досліднику даються засоби і методи управління процесом експериментального перетворення дійсності, гіпотеза прогнозує кінцеві результати перетворення і довготривалість їх існування.

Етап IV. Постановка завдань дослідження.

Гіпотетично представлені механізми функціонування досліджуваного явища співвідносяться з цілями дослідження, тобто кінцевими запланованими результатами. Це співвіднесення дає змогу сформулювати завдання дослідження.

Необхідно продумати зміст конкретних завдань, спрямованих на оптимізацію, варіювання умов, в результаті яких гіпотетичний причинно-наслідковий зв'язок набуває рис об'єктивної закономірності.

У процесі формулювання дослідницьких завдань, як правило, виникає необхідність у проведенні констатуючого експерименту для встановлення реального вихідного стану перед експериментом формувальним.

Етап V. Констатуючий експеримент.

Новий етап наукового пошуку настає після сформулювання дослідницьких завдань. Розпочинається з вивчення документації: дослідницьких методик, анкет, бесід.

Розробляється програма експериментальної роботи, методика експерименту і техніка реєстрації. Застосовувані методики при плануванні експерименту мають забезпечити репрезентативність, валідність експерименту, роздільну здатність для поділу матеріалу за групами або розрізнення ступенів інтенсивності досліджуваної якості, функціонування процесу.

Етап VI. Формуючий експеримент.

Експериментальний процес - найбільш трудомістка, динамічна частина наукового дослідження. У процесі експерименту досліднику потрібно:

- безперервно підтримувати умови, що забезпечують незмінність темпу і ритму протікання експерименту, подібність і відмінність експериментальних і контрольних груп;

- варіювати керовані умови та інтенсивність факторів, що впливають на результати;

- систематично оцінювати, вимірювати, класифікувати та реєструвати частоту й інтенсивність поточних подій експериментального процесу;

- здійснювати систематичну первинну обробку фактичного матеріалу, щоб зберегти достовірність деталей, не допустити нашарування наступних інтерпретацій.

Етап VII. Узагальнення та синтез експериментальних даних. На цьому етапі починається відтворення цілісного уявлення про досліджуваний об'єкт з точки зору сутнісних відносин і на основі експериментально перетвореного. Фактичний матеріал піддається оцінюванню, формуються статистичні послідовності, виявляються тенденції розвитку, росту формування якостей об'єкта експериментального впливу.

На основі отриманих результатів здійснюється:

- ретроспективна ревізія висунутої гіпотези з метою переведення її в ранг теорії в тій її частині, в якій вона стала переконливою;

- формулювання наслідків в цій теорії, що допускають контрольну її перевірку та відтворення експериментального ефекту в інший час і в іншому місці, але при дотриманні умов експерименту;

- оцінка відповідності методів дослідження і вихідних теоретичних концепцій з метою вдосконалення методологічного знання і включення його в загальну систему методології науки;

- розробка прикладної частини теорії, рекомендації й в такій формі, в якій їх в змозі спожити практика [51].

Дотримуючись вищеописаних етапів і рекомендацій, дослідник отримає нормативні методологічні орієнтири організації науково-дослідницької діяльності.

В моделі наукового пізнання, яка визначається як традиційна, науковий рух відбувається у певній послідовності:

- визначення фактів емпіричного характеру;

- визначення теоретично значимої гіпотези;
- логічний висновок на основі проведених теоретичних та емпіричних досліджень;

- перевірка гіпотези на істинність.

Виходячи із сказаного, можемо визначити етапи наукового дослідження, які детальніше схарактеризуємо її у наступних параграфах:

- формулювання теми наукового дослідження, висування робочої гіпотези;

- визначення мети, завдань, предмета та об'єкта дослідження;

- проведення теоретичного та практичного наукового дослідження;

- оформлення та надання наукового звіту із відображенням результатів проведеного наукового дослідження (Рисунок 2.1).



Виникнення ідеї та формування теми науковго дослідження

Визначення мети та завдань дослідження

Формулювання гіпотези

Емпіричне дослідження

Аналіз результатів теоретичного та емпіричного дослідження

Визначення ефективності науковго дослідження впровадження його результатів

Рис. 2.1. Основні етапи наукового дослідження

4.2. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези

Як уже було зазначено, у структурі наукового дослідження виокремлюють етапи, тісно пов'язані між собою і взаємообумовлені, на яких здійснюються дослідницькі дії і досягаються результати.

І етап включає підготовку й організацію дослідження.

Цей етап охоплює дії дослідника щодо постановки та обґрунтування проблеми, планування й організації дослідження, включаючи вибір дослідницьких процедур. Він вимагає глибоких теоретичних, організаційно-дослідних, теоретико-методичних знань. В цілому — це етап теоретичного характеру і від вдалого та обґрунтованого вирішення поставлених питань значною мірою залежить доцільність і результативність всього дослідження.

На цьому етапі здійснюють:

- вибір та обґрунтування проблеми і теми;
- розробку концепції дослідження;
- планування і організацію процесу дослідження;
- підготовку аналітичних процедур.

При проведенні наукових досліджень визначають: науковий напрям, проблему та тему.

Науковий напрям – це сфера наукових досліджень окремого науковця або колективу, яка спрямована на розв'язування певних прикладних або фундаментальних завдань. Складовими компонентами напрямку є комплексні проблеми, теми або окремі питання. До складу комплексної проблеми, як правило, входить кілька питань.

Наукова проблема - це конкретне питання, яке виникає тоді, коли наявних знань недостатньо для вирішення якоїсь задачі і не відомий спосіб, за допомогою якого можна здобути відсутні знання. Щодо її структури, то - це система, яка має центральне і додаткові питання; відповіді, щоб вирішити центральне питання. На основі проблеми формулюється тема як найменування того аспекту проблеми, якого вимагає дослідження [3, с. 115].

Тема може розглядатися як наукова задача, що охоплює цілком конкретну галузь наукового дослідження.

Її підгрунтям є численні наукові та дослідницькі питання. Коли ж мову ведуть про наукові питання, мають на увазі більш дрібні завдання наукового характеру, які є складовими елементами загального наукового дослідження. Результати вирішених завдань можуть бути як теоретичними так і практичними.

Перш ніж здійснити вибір теми, науковець повинен провести детальний аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури, щодо обраного предмету дослідження.

Вибір теми є доволі складним явищем, яке реалізується із послідовним дотриманням певного алгоритму:

Перший етап – формулювання проблеми. Аналізуючи базові суперечності у досліджуваній галузі, визначають та формулюють основне питання, та прогнозують імовірний результат у загальних рисах.

Другий етап – розробка структури проблеми. Визначаються орієнтовні межі дослідження із зазначенням окремих питань, підтем та підрозділів.

Третій етап – визначення актуальності проблеми наукового дослідження на тому етапі розвитку, на якому проводиться наукове дослідження. Актуальність теми визначається шляхом висунання заперечень, які, в свою чергу, підводять дослідника до аналізу літератури з проблематики дослідження, та визначення тих, які дозволяють підтвердити її актуальність та реальність даної теми [4, с. 104].

За умови визначення тем, які, на думку науковців є найбільш актуальними, проводять їх обговорення на учених радах, кафедрах та підтверджують їх практичну та теоретичну значимість.

Науковці доходять висновку, що обрати та сформулювати тему дослідження нелегко, адже до неї висувається низка вимог:

- має бути актуальною;
- повинна вирішувати конкретне наукове завдання;

- має мати теоретичне та практичне значення, тобто бути значущою; повинна відповідати науковому профілю дослідника.

Щоб успішно вирішити обрану проблему, дослідник повинен в першу чергу мати якнайповніше уявлення про все те, що вже було зроблено його попередниками. Для цього ретельно аналізуються доступні для дослідника нормативні (постанови, накази, інструкції) і патентні (описи патентів і винаходів) документи, вивчаються літературні джерела (книги, журнали, наукові збірники, архівні документи), статистичні матеріали (результати соціологічних опитувань, результати успішності, результати тестувань тощо).

Вивчення стану проблеми слід починати з найбільш ґрунтовних публікацій (це може бути монографія, дисертація, тематичний збірник наукових праць і та ін., яка є найбільш близькою до обраної для дослідження проблеми. Під час ознайомлення з нею може виявитись, що у тексті, у підрядкових посиланнях та у переліку використаної літератури наведено цілий ряд праць, потрібних для подальшого опрацювання з метою ознайомлення із станом обраної для дослідження проблеми. Результати ознайомлення із станом проблеми можуть показати, цю обрану для дослідження проблему вже вивчена, описана і знайшла широке практичне застосування. У такому разі вивчення стану проблеми запобігає подальшій даремній роботі над вирішенням вже дослідженої задачі. Може статися і так, що обрана для дослідження проблема вивчена ще не повністю, деякі її питання досліджені поверхово і побіжно. До того ж дослідник може і не погодитись з деякими положеннями раніше проведених досліджень. Тому наявні у друкованих джерелах відомості не можуть стати перепорою для проведення нового дослідження, їх докладне вивчення може викликати необхідність у деяких змінах попередньо сформульованої назви проблеми (теми) дослідження. Попереднє формулювання проблеми наукового дослідження. Ще не завжди є остаточним. Вивчення стану обраної для дослідження проблеми визначає ті її аспекти, які вже вирішені раніше, і дає можливість чітко окреслити ті питання, які ще потребують свого вирішення. Відповідно до цього формулювання проблеми

може дещо звужуватись (чи навпаки, розширюватись), а її назва відповідним чином уточнюватись.

Результатом цього етапу дослідження повинен стати бібліографічний список опрацьованих літературних джерел, виписки із опрацьованих матеріалів, конспект опрацьованих матеріалів чи реферат.

Не менш значимим при формуванні теми наукового дослідження є висування наукової гіпотези.

Гіпотеза характеризується тим, що пропонує визначення з новим змістом, що виходять за межі існуючих знань, пропонує нові правдоподібні ідеї, на основі яких шукають нові дані. У цьому суть і значення гіпотези як еволюційної форми науки.

Нові ідеї виникають як здогадки, переважно інтуїтивні. Щоб трансформувати здогадку у науковий здобуток, вона повинна пройти шлях до наукової гіпотези, яка може бути підтверджена або спростована у жорстких наукових рамках.

Робоча гіпотеза – це ключовий методологічний інструмент, який визначає логічність процесу наукового дослідження, сприяє організації самого процесу дослідження. Для визначення правильності гіпотези, її достовірності, її співставляють з альтернативними варіантами, на основі чого роблять висновки та визначають ту, яка найбільше відповідає даному науковому дослідженню. Така особливість зумовлена тим, що гіпотеза не є категоричною і однозначною, тому про її істинність та однозначність мова не іде [94].

Основне завдання, яке стоїть перед гіпотезою – розкрити ті об'єктивні зв'язки, які є значущими для даного наукового дослідження.

Формулювання гіпотези починається ще під час роздумів над метою і темою дослідження. Аналізуючи стан обраної для дослідження проблеми, дослідник розмірковує про необхідність дослідити у першу чергу більш актуальні питання, сформулювати попередні уявлення про зв'язки, які можуть існувати між вже відомими фактами. На основі всього цього поступово і виникає уявлення про гіпотезу дослідження.

Гіпотеза визначає імовірні шляхи розв'язку поставленої проблеми, що вимагає подальшого дослідження та перевірки, вдосконалення і може бути висловленим за умови вивчення типових рис об'єкта дослідження, процесу або явища. Її неможливо сформулювати, якщо немає проблеми, оскільки вона не виникає спонтанно, а є результатом глибокого усвідомлення теоретичної роботи та практичного досвіду в певній галузі науки. Цінність та значущість гіпотези у її нестандартності та невідповідності відомим знанням.

На основі гіпотези організовується процес наукового дослідження, визначається логіка його проведення та робиться припущення щодо імовірних результатів.

Розвиток гіпотези відбувається закономірно:

- вивчається об'єкт дослідження, процес або явище, накопичуються емпіричні знання, що дозволяє виділити ті з них, які є новими;
- визначення актуальних, щодо визначеної гіпотези, методів дослідження;
- доведення, спростування або уточнення висунутої гіпотези на основі отриманих первинних результатів наукового дослідження [92].

Аргументованість гіпотези часто перевіряється практично, що дає змогу підтверджувати або спростовувати гіпотетичні судження. Інколи доцільним є висування кількох гіпотез одночасно, але серед них визначається лише одна, та яка є актуальною для дослідження.

Всі гіпотези які висувають, можна об'єднати в дві групи: теоретичні (пояснювальні), емпіричні (описові) [97].

Теоретичні гіпотези базуються на базових знаннях, наукових законах і моделях, методологічних твердженнях, логічних судженнях і аргументованих передбаченнях. Такі гіпотези розкривають взаємозв'язки між компонентами досліджуваного об'єкта, процесу чи явища та виявляють причини й закономірності які відбуваються за цього явища.

Емпіричні гіпотези базуються на результатах попереднього практичного досвіду. Такі припущення висвітлюють причини та імовірні результати діяльності, але не розкривають закономірностей, які їх викликали.

Гіпотеза не може бути побудована на основі очевидних істин, оскільки будь-яка гіпотеза передбачає пошук новизни у теорії та практичних результатах певної наукової галузі. Гіпотеза служить розвитку знань і творчим пошукам, окреслює і систематизує коло завдань і прогнозує результати наукового дослідження.

Кожна гіпотеза підтверджується фактами. Коли під час наукового дослідження отримують підтверджуючі факти, гіпотеза з припущення перетворюється на достовірне знання.

Передумовою формування гіпотези є ідея. Ідея – це основа задуму, що закладається в основу теоретичної системи, її логічної структури, реалізації та функціонування. Ідея передбачає визначення мети майбутнього дослідження та способи, які можуть бути використані для її досягнення [95].

Ключовими компонентами ідеї є її формулювання (постановка) та спосіб її досягнення. Комплексно вони є підґрунтям для синтезу знань про об'єкт дослідження. На основі ідеї організовується наукова діяльність, що, в подальшому, дозволяє формувати ідеальний образ об'єкта дослідження, явища або процесу. Основний задум ідеї – активізація необхідних знань для досягнення потрібного результату. Народження ідеї – це кульмінація творчого процесу в науковому дослідженні.

Висуваючи гіпотезу, кожен науковець хоче бути впевненим в її істинності. Але, доволі часто, під час проведення наукового дослідження гіпотези спростовуються, саме тому, до гіпотези висуваються наступні вимоги: можливість перевірки, прогнозованість результатів дослідження, логічна несуперечливість. Перевірка гіпотези – це логічна вимога наукового дослідження, яка і дає дозвіл на висування тієї або іншої гіпотези. Якщо гіпотеза не може бути перевірена, то вона не може бути істиною, тому вона не має права на існування.

Прогнозованість – це зміст гіпотези, який і піддається перевірці, а логічна несуперечливість з фактами, які підтверджують дану гіпотезу, дозволяють визнавати гіпотезу дійсною, підтвердженою на класичному рівні, відповідно до висунутих до неї вимог [5; 6].

4.3. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження

Мета наукового дослідження – це кінцевий результат, до якого прагне науковець в ході проведення наукового дослідження.

Будь-яке наукове дослідження після вибору теми починається з ґрунтовного вивчення наукової інформації, яку він відбирає відповідно до поставленої мети детально аналізує. Лише за умови, що аналіз здійснено на високому рівні із урахуванням всіх поточних дрібниць, які дозволяють науковцю впевнитись у достовірності його суджень, можна вести мову про обґрунтованість наукового дослідження.

Використовуючи систематичний підхід, науковець суттєво полегшує процес сприйняття та аналізу інформації, збір якої проводить відповідно до визначеного плану наукового дослідження поетапно.

Збір інформації та її опрацювання це обов'язковий етап у ході проведення наукового дослідження, але для повноцінного її усвідомлення, осмислення та запам'ятовування, доцільним є етап її повторного опрацювання [95].

Повторення – це один із прийомів, який сприяє кращому запам'ятовуванню інформації. Повторювання може бути активним або пасивним. За пасивного повторення, один і той самий текст кількакратно перечитується, а за активного – відбувається заучування окремих елементів досліджуваного тексту. Оптимальним є комплексне повторення, яке містить в собі як елементи повторного перечитування, так і заучування окремих елементів тексту. Враховуючи специфіку наукового матеріалу, доцільним є повторення його з певною періодичністю [35].

Виписка – це короткий письмовий виклад змісту окремих фрагментів інформації. Використовуючи виписки, можна накопичити значний обсяг інформації, доцільної при проведенні наукового дослідження. Саме виписки можуть не лише спонукати науковця до роздумів, а й до визначення тематики наукового дослідження.

Для швидкого відтворення тексту або його фрагментів використовують анотації, які є обов'язковим компонентом наукового тексту.

Анотація – це короткий, стислий і доволі точний зміст інформації із першоджерела.

Конспект – детальний зміст інформації, відображеної у першоджерелі, яке піддано аналізу. Основна специфіка конспекту – це вміння визначати ключові змістовні лінії. При складанні конспекту науковець визначає, шляхом виділення матеріалу, ті моменти, які, на його думку, є ключовими [35].

Під час здійснення аналітичного аналізу літератури з проблеми дослідження, саме виписки, конспекти та анотації стають ключовим матеріалом, який подається у теоретичних розділах як дисертаціях, так і курсових і кваліфікаційних роботах.

Огляд вимагає не лише аналізу інформації, а й її класифікації та систематизації. Джерела можуть бути упорядковані в хронологічному порядку або за темою аналізованої проблеми.

Перший спосіб скласти огляд — систематизувати всю інформацію за певні історичні проміжки часу. Для цього має сенс виділити наукові фази, що характеризуються якісними змінами в історії досліджуваного питання [36; 45].

На кожному етапі бібліографічні джерела повинні бути піддані ретельному критичному аналізу. Для цього потрібна певна ерудиція, рівень знань. У критичному аналізі порівнюються різні ідеї, факти та теорії. Під час активного аналізу, у науковця виникають і розвиваються власні міркування, визначаються питання, які стають провідними у ході наукового дослідження, що стає підґрунтям для майбутньої гіпотези дослідження.

Випадки, коли науковець використовує анотації інших науковців, без висловлювання особистої думки є недопустимими, адже вони свідчать про пасивний підхід науковця до досліджуваної проблеми.

Другий спосіб літературного огляду - тематичний огляд. Вся інформація впорядкована за темою дослідження. Передусім беруться до уваги монографії, що узагальнюють дослідження з цієї теми. Потім проаналізуйте статті та інші джерела. Другий варіант огляду простіший, ширше використовується і займає менше часу. Однак він не може проаналізувати всю доступну інформацію. [46].

Основним принципом усього аналізу інформації має бути підтримка перспективності передбачуваної мети дослідження. Кожне джерело аналізується з точки зору наукового внеску в розробку цієї теми.

За результатами обробки інформації робляться методичні висновки, що підводять підсумки критичного аналізу. Висновки повинні відображати актуальність і новизну теми наукового дослідження, останні дані із теоретичних та прикладних досліджень, наукову доцільність проведення даного наукового дослідження.

Зроблені висновки використовуються для формулювання мети та конкретних завдань наукового дослідження, допомагають визначити предмет та об'єкт наукового дослідження.

Завдання дослідження висуваються виходячи із теми, мети, об'єкта і предмета дослідження. Як правило, кількість завдань варіює від трьох до восьми. Саме завдання дозволяють обмежити пошук та спрямувати його у певному аспекті [46].

Формулювання проблеми спричиняє вибір об'єкту дослідження – широкого, інтегрального поняття (це може бути педагогічний процес в цілому; чи сфера соціальної дійсності; чи певні соціально-педагогічні відношення, що містять в собі суперечності). Об'єктом може бути все те, що так чи інакше містить суперечності і спричиняє проблемну ситуацію [27].

Об'єкт дослідження – це процес або явище, яке провокує проблему, що є підґрунтям для дослідження.

Об'єктом наукового дослідження є оточуючий світ та форми його відображення у свідомості людей, що існують, не залежно від свідомого та визначаються відповідно до мети дослідження [96]. Рівень складності об'єкта дослідження визначається кількістю складових. Наприклад, простий об'єкт в педагогіці – це рівень інформаційного забезпечення навчання, складний – ефективність процесу навчання. У першому випадку запас педагогічної літератури вивчається за переліком предметів навчального плану, у другому – вплив численних факторів на кінцевий результат навчання (якість навчання, технології навчання, рівень освіти та підготовки здобувача освіти тощо).

Правильно визначений об'єкт дослідження, з урахуванням мети дає змогу отримати ґрунтовні та змістовні результати дослідження.

Крім об'єкту, 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 [96].

Предмет дослідження більш конкретний і включає тільки ті зв'язки й відносини, які підлягають безпосередньому вивченню, встановлюють межі наукового пошуку. Під предметом дослідження розуміють те, що перебуває в межах об'єкта дослідження, і співпадає із темою дослідження.

Предмет і об'єкт можуть співвідноситись як загальне і часткове. Частіше предмет дослідження визначається основним питанням проблеми та передбаченням про можливість виявити закономірності або центральну тенденцію зазначеного протиріччя.

Важливим етапом соціально-педагогічного дослідження є визначення основних понять дослідження. При цьому вивчається генезис (розвиток) основних понять в історичному та логічному плані, окремими дослідниками, у фундаментальних працях; систематизуються результати аналізу та формулюються теоретичні позиції, на яких базується дане дослідження.

4.4 Проведення наукового дослідження

Отже, уточнення теми та проблеми, а звідси і визначення об'єкту й предмету дослідження — це перший крок до розробки програми, що визначає системність і послідовність робіт у процесі дослідження.

Основне місце у програмі займає методика дослідження, яка являє собою сукупність і взаємозв'язок способів, методів і прийомів, потрібних для проведення дослідження.

У програмі дослідження обґрунтовують вибір теми дослідження, розкривають її актуальність та наукову новизну, визначають мету, об'єкт і предмет, формулюють гіпотезу дослідження, завдання дослідження, визначають методи, складають календарний план проведення робіт.

Обґрунтування теми дослідження має на меті показати, з яких міркувань було обрано для дослідження вказану проблему, чим зумовлена необхідність проведення дослідження: розвитком науки, суспільними потребами чи воно буде являти собою узагальнення певного досвіду та ін.

Актуальність психолого-педагогічного дослідження визначається тим, наскільки його результати будуть сприяти вирішенню конкретних практичних завдань або сприятимуть усуненню існуючих протиріч в освіті. Новизна дослідження може полягати у тому, що на його основі можуть бути встановлені нові закономірності та визначені шляхи їх застосування для конкретних практичних потреб школи або освіти в цілому.

Мета дослідження вже закладена у саму назву обраної для дослідження теми. Чітке уявлення мети дослідження сприяє цілеспрямованій діяльності дослідника, активізує його творчий потенціал.

Цілі наукових досліджень можуть бути найрізноманітнішими і спрямованими на:

- виявлення залежностей, що існують 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 [97].

Мета дослідження - це комплекс результатів, які необхідно одержати в процесі дослідження.

Навколишнє середовище впливає на об'єкт дослідження, саме тому його вплив обов'язково необхідно враховувати, що дозволить отримати найбільш повні результати наукового дослідження.

Завдання дослідження – визначити фактори, що впливають на об'єкт дослідження, вибрати та зосередитися на найважливіших із них. Критеріями відбору є мета дослідження та кількісний рівень фактів, зібраних у цій галузі. Вибір найважливіших факторів, що впливають на тему дослідження, має значне практичне значення, оскільки впливає на ступінь достовірності результатів дослідження. Якщо не враховувати ключові фактори, висновки, зроблені в результаті дослідження, можуть бути недосконалими, неповними або зовсім неправильними. Визначити відповідні фактори легше, якщо дослідження базується на добре розробленій теорії. У випадку, коли теорія не може дати відповіді на поставлене запитання, звертаються до гіпотез або наукових ідей, які були сформовані раніше.

Визначивши об'єкт дослідження, предмет та фактори, які мають на нього безпосередній вплив, встановлюються причинно-наслідкові зв'язки, які дають змогу проводити наукове дослідження відповідно до мети.

Ключовою передумовою будь-якого дослідження є висування гіпотези.

Гіпотеза дослідження являє собою можливу (передбачувану) відповідь на питання, яке ставить перед собою дослідник, і складається із передбачуваних зв'язків між досліджуваними фактами. Це аргументоване припущення про можливі засоби вирішення конкретної проблеми. [20].

Для перевірки гіпотези психолого-педагогічних досліджень потрібно поставити завдання пошукової роботи.

Наявність мети, гіпотези та завдань стає передумовою для обґрунтованого вибору методів, потрібних для дослідження засобів (анкет, тестів, опитувальних листків), методів обробки результатів дослідження і,

нарешті, способів, за допомогою яких результати дослідження будуть інтерпретовані і відповідним чином оформлені.

При виборі методів дослідження перш за все необхідно враховувати:

- вибір методу залежить від того, як поставлене питання дослідження, яка основна його ідея і як сформульована гіпотеза. Необхідно визначити, чи дійсно вибрані методи забезпечать вивчення сутності проблеми;

- необхідно враховувати реальні можливості застосування методу на практиці (наприклад, можливість здійснити природній експеримент у школі);

- необхідно надавати переваги бездоганним методам з точки зору гуманістичної педагогіки. Тому існує певний педагогічний ризик при застосуванні деяких соціометричних методик;

- варто зважати, яким об'ємом знань і умінь з галузі методології і методики, а також яким досвідом володіє дослідник — педагог.

На наступному етапі – здійснюється *теоретичне та емпіричне дослідження*.

Це етап вивчення дослідником об'єкта дослідження.

Процес емпіричного психолого-педагогічного дослідження складний: поведінка вихованців є результатом взаємодії між зовнішніми факторами і внутрішньою структурою особистості; поведінка багатомірна за проявами, а потрібно бачити головне, тенденції, закономірності; завдання і запитання дослідника суб'єктивно сприймаються і результати, таким чином, опосередковані.

Для більшої точності емпіричні дослідження можна проводити декілька разів. Якщо ми повторюємо обслідування певних осіб в межах одного дослідження, то такі дослідження називаються інтервальними (через 2-3 тижні, кожену чверть, 2 рази в рік, через 5-10 років і т.п.)

Результатом емпіричного дослідження є первинні емпіричні дані.

III етап. Опрацювання результатів дослідження.

Включає всі способи статистичної та теоретичної обробки одержаних в результаті емпіричного дослідження даних (опрацювання результатів

дослідження). Включає: статистичну обробку первинних даних; теоретичну обробку вторинних даних та формулювання висновків.

Первинні дані впорядковуються, зводяться в певні таблиці, схеми, моделюються в графіках, гістограмах та діаграмах відповідно до поставлених гіпотез. Все це піддається статистичній обробці, в результаті чого одержують вторинні дані: середні значення величин, величина розсіювання (дисперсія), коефіцієнти кореляції та показники значущості (тест), факторні ваги, тощо. Частіше для цього застосовують програми статистичної обробки.

Може статись і так, що зведені результати дослідження недостатньо достовірні чи статистично значимі. Тоді виникає необхідність додатково зібрати дослідні матеріали, тобто провести спостереження, вимірювання, експеримент тощо. Додаткові дослідження повинні проводитись у таких самих умовах, що й основні. Проводять допоміжний збір дослідних даних тільки тоді, коли у цьому дійсно виникає потреба.

Теоретичний аналіз результатів дослідження. Зведені результати дослідження піддаються всебічному вивченню та аналізу. Основна увага у цьому приділяється усвідомленню і встановленню сутності і зв'язків між досліджуваними факторами, процесами чи явищами. Головними засобами обробки результатів дослідження виступають методи аналізу і синтезу, індукції й дедукції. До того ж, кожним з цих методів знаходить своє окреме застосування тільки тоді, коли вивчаються певні явища чи процеси. Для аналізу чисельних результатів, пов'язаних зі складними процесами чи явищами дані методи застосовують комбіновано, в тісній взаємодії між собою.

Основне завдання аналізу дослідних даних полягає у їх порівнянні зі сформульованою раніше гіпотезою дослідження. Найчастіше результати такого порівняння зводяться до трьох можливих випадків:

Сформульовані у гіпотезі передбачення повністю узгоджуються з результатами дослідження. Завдяки цьому стає можливим сформулювати нові підтвержені дослідними даними теоретичні положення чи закономірності.

Результати дослідження лише частково узгоджуються з висунутими у гіпотезі передбаченнями, а іноді і суперечать деяким з них. Тоді виникає необхідність змінити формулювання основних положень гіпотези. Для підтвердження правомірності зміненої гіпотези проводять додаткові корегуючі дослідження; тільки після всього цього роблять остаточні узагальнення.

Якщо гіпотеза не підтверджується дослідними даними, тоді її критично аналізують, повністю переглядають і проводять нові дослідження.

Варто пам'ятати, що навіть негативні результати дослідження мають свою цінність і ніколи не принижують його значення. У багатьох випадках вони можуть допомогти правильно змінити уявлення дослідника про досліджувані об'єкти, процеси чи явища.

На основі проведеного аналізу формулюють висновки або пропозиції. Результативність такої роботи значною мірою залежить від рівня кваліфікації та ерудиції дослідника, адже у даному разі потрібно стисло, чітко і зрозуміло розкрити і показати те нове і суттєве, що є результатом дослідження, дати йому вичерпну оцінку і визначити шляхи подальших досліджень. Доцільна кількість висновків не повинна бути занадто великою - не більше 5-10.

Літературне оформлення результатів дослідження. Всі матеріали дослідження систематизують і готують для їх подальшого узагальнення і літературного оформлення.

IV етап. Визначення ефективності наукового дослідження, практичне впровадження його результатів.

Результати дослідження стають науковою продукцією тільки з того часу, коли їх починають застосовувати на практиці. Початок застосування результатів дослідження у реальних практичних умовах називають їх впровадженням.

Впровадження класифікують за двома ознаками:

- формою матеріального втілення (навчальні програми, навчальні посібники, методичні рекомендації, засоби навчання, державні стандарти, алгоритми і програмні засоби/методи і засоби забезпечення досліджень);

- робочою функцією впроваджуваних результатів (н-д, організація і управління освітнім процесом, здійснення заходів з профілактики). [35, с. 29].

Не менш важливим є оцінювання значущості результатів досліджень. Оцінюють ефективність результатів на основі спеціальних методик, які дають можливість визначити існуючі для цього показники.

Наслідком будь-якої наукової діяльності є якісно новий результат, який раніше не був отриманий. Результат творчої діяльності можна охарактеризувати як: той, що не має аналогів у минулому, тобто, є принципово новим; якісно новий, але сформований на аналогічних результатах.

Наукове дослідження розглядається у аспекті постійного розвитку та ґрунтується на зв'язку теоретичних аспектів із практичними діями та результатами. У вирішенні емпіричних завдань провідна роль відводиться спостереженню, експерименту, вимірюванням та опису [26; 27; Завгородня].

4.5 Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу

Результат науково-дослідної роботи надається у формі звіту. Це документ, що містить вичерпну інформацію про виконану роботу. При створенні звіту необхідно дотримуватись ряду вимог: чіткість і логічність викладу матеріалу, переконливість аргументації, чіткість формулювання, що виключає можливість неоднозначних інтерпретацій, конкретність викладу результатів; обґрунтованість рекомендацій та пропозицій.

Оформлення звітів здійснюється відповідно до Державного стандарту України ДСТУ ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання» [18; 19].

Звіт з науково-дослідної роботи має містити три обов'язкові складові: вступ, основну частину, додатки.

Вступ також має визначені складові елементи: титульний аркуш, перелік авторів, реферат, зміст, скорочення та умовні позначення, передмову.

Основна частина: вступ, суть звіту, висновки, рекомендації, список посилань.

Додатки – це окрема складова наукового дослідження, яка розміщується в кінці роботи, після основної частини звіту.

Структурними елементами вступної частини є: титульний аркуш, список авторів, зміст, скорочення та умовні позначки, передмова.

Титульний аркуш є першою сторінкою звіту й основним джерелом бібліографічної інформації, необхідної для опрацювання та його пошуку.

Він містить дані у такій послідовності: гриф обмеження доступу до інформації, викладеної у звіті, або стосовно умов розповсюдження звіту (за потреби); ідентифікатори звіту; міжнародний стандартний номер книги (ISBN) або міжнародний стандартний номер серіального видання (ISSN) у разі видання звіту; відомості про виконавця роботи - юридичну особу (організацію) або фізичну особу; грифи затвердження та погодження; повна назва звіту; підписи відповідальних осіб, зокрема керівника роботи; рік затвердження звіту; дата пріоритету автора; за потреби - будь-які спеціальні записи [18; 19].

Список авторів розміщують після титульного аркуша на наступній сторінці.

Реферат розміщують безпосередньо за списком на наступній сторінці. У ньому стисло подають опис основних аспектів звіту. Він має містити: відомості про обсяг звіту, кількість частин, рисунків, таблиць, додатків, джерел згідно з переліком посилань; перелік ключових слів; стислий опис тексту звіту. Опис тексту звіту в рефераті має відбивати інформацію в такій послідовності:

- об'єкт дослідження або розроблення;
- ціль роботи;
- методи дослідження й перелік апаратури;
- результати та їх новизна;
- основні конструктивні, технологічні й техніко-експлуатаційні характеристики та показники;
- інформація щодо впровадження;
- взаємозв'язок з іншими роботами;
- рекомендації щодо використання результатів роботи;

- сфера застосування;
- економічна чи соціально-економічна ефективність роботи;
- значимість роботи;
- висновки, пропозиції щодо розвитку об'єкта дослідження (розроблення) й доцільності продовження досліджень. [18; 19].

Реферат рекомендовано подавати на одній сторінці формату А4.

Перелік ключових слів, які є визначальними для розкриття суті звіту, має містити 5— 15 слів (словосполучень).

Зміст розташовують після реферату, починаючи на наступній сторінці. У ньому наводять такі структурні елементи: «Скорочення та умовні позначки», «Передмова», «Вступ», послідовно перелічують назви всіх розділів, підрозділів і пунктів, змістовної частини звіту (суті звіту), «Висновки», «Рекомендації», «Перелік джерел посилання», «Додатки» з їх назвою та зазначенням номера сторінки початку структурного елемента.

Скорочення та умовні позначки містить переліки скорочень, умовних позначок, символів, одиниць і термінів.

Передмова містить супровідні нотатки, що пояснюють певні аспекти роботи, простежують історичні умови зазначеної роботи тощо.

Структурними елементами основної частини є: вступ, змістова частина звіту, висновки, рекомендації, перелік джерел цитування.

Вступ розміщують після передмови, починаючи з наступної сторінки. У ньому стисло викладають: оцінку сучасного стану об'єкта дослідження або розробки, розкриваючи практично розв'язані завдання провідними науковими установами та організаціями, а також провідними вченими й фахівцями певної галузі; світові тенденції розв'язання поставлених проблем і завдань; актуальність роботи та підстави для її виконання; ціль роботи й можливі сфери застосування; взаємозв'язок з іншими роботами.

Змістова частина звіту (суть звіту) — це викладення відомостей про предмет (об'єкт) дослідження, які є необхідними й достатніми для розкриття сутності цієї роботи (опис: теорії; методів роботи; характеристик створеного

об'єкта; принципів дії об'єкта й основних принципових рішень, що дають уявлення про його будову; забезпечення та її результатів [18; 19].

Суть звіту викладають, поділяючи матеріал на розділи. Розділи можна поділяти на пункти чи на підрозділи й пункти. Пункти, за потреби поділяють на підпункти. Кожний пункт і підпункт має містити закінчену інформацію.

Текст змістовної частини звіту також можна поділяти лише на пункти.

Викладаючи суть звіту, вживати стандартну наукову чи науково-технічну термінологію, запроваджену національними стандартами на терміни та визначення понять. За достовірність відомостей відповідає виконавець.

Висновки розміщують після викладення суті звіту. У них викладають найважливіші наукові й практичні результати роботи й наводять: оцінку результатів і їх відповідність сучасному рівню наукових і технічних знань; ступінь впровадження та можливі галузі або сфери використання результатів роботи; інформацію щодо розроблення методики проведення ними вимірювань; наукову, науково-технічну, соціально-економічну значущість роботи; доцільність продовження досліджень за відповідною тематикою та ін.

У звіті на основі зроблених висновків можна наводити рекомендації. У них визначають необхідність проведення подальших досліджень за звітною тематикою; обґрунтовують підстави необхідності їх проведення для створення дослідного зразка певного виробу (приладу, матеріалів, речовин, еталонів) або певної технології, що впливає з одержаних результатів дослідження; формулюють пропозиції щодо можливих галузей або сфер використання результатів роботи та ін. [18; 19].

За потреби рекомендації можна підтверджувати додатковими розрахунками, наведеними в додатку.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині звіту, наводять у кінці тексту звіту перед додатками на наступній сторінці. Порядкові номери бібліографічних описів у переліку джерел мають відповідати посиланням на них у тексті звіту (номерні посилання).

Додатки розміщують у порядку посилання на них у тексті звіту. Джерела, на які є посилання лише в додатку, наводять в окремому переліку, який розміщують у кінці цього додатка.

Призначеність додатків — уникнути переобтяження викладу тексту основної частини звіту, у них наводять відомості, які доповнюють або унаочнюють звіт.

Стандартом визначено і вимоги до оформлення звітів по завершенню наукового дослідження. [18; 19].

Питання та завдання для самоперевірки

1. Охарактеризуйте технологію проведення наукового дослідження.
2. Дайте визначення «теми наукового дослідження».
3. Як формулювати робочу гіпотезу наукового дослідження?
4. Що потрібно врахувати при визначенні об'єкта та предмета наукового дослідження?
5. Розкрийте особливості формулювання мети та завдань дослідження на основі визначеного предмета та об'єкта наукового дослідження.
6. Схарактеризуйте проведення наукового дослідження, розкрийте етапи
7. Як оформляється звіт про виконану науково-дослідну роботу?

Тема 5. Методологія і методи наукових досліджень

- 5.1. Поняття про методологію наукового дослідження, види та функції.
- 5.2. Методи та техніка наукових досліджень.

Ключові слова: наукова методологія, філософська методологія дослідження, загальнонаукова методологія, частково-наукова методологія, метод дослідження, методика дослідження.

Література:

1. Бейлін М. В. Основи наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Харків :ХДАФК, 2012. 184 с.
2. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 115 с.
3. Євтушенко М.Ю. Методологія та організація наукових досліджень: навч.посібник. Київ : ЦУЛ, 2018. 350 с.
4. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. Методологічні засади педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2021. 120 с. Клименюк О.В. Технологія наукового дослідження: підручник. КиївНіжин: ТОВ Вид-во «Аспект-Поліграф», 2016. 308 с.
5. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
6. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Полтава: Оріяна, 2012. 183 с.
7. Мельниченко О.А. Методологія організації наукових досліджень: конспект лекцій. Харків: ФОП Леонов Д.С., 2016. 27 с.
8. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / І. С.Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін.; за ред. І. С.Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). Київ: ВПЦ "Київський університет", 2018. 607 с.
9. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб.для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є.Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.

5.1. Поняття про методологію наукових досліджень, види та функції

Наукова методологія — це система методологічних і методичних засад, принципів і прийомів, операцій та форм побудови наукового знання. Філософський аспект методології можна розглядати як загальну систему

принципів діалектики. У ньому сформульовано концепцію світогляду світової науки, тобто найважливіші теоретичні вихідні положення, що склалися в науці, і знання є базовими: з філософії, правознавства, філології і т.п. Окрім загальних, кожна наукова галузь має й свої специфічні теоретичні вихідні положення, які формують її теоретичні основи [86].

У вітчизняній науковій традиції методологією вважається вивчення пізнавальних методів або системи наукових принципів, на яких ґрунтується вивчення та вибір цілого ряду пізнавальних засобів, методів і прийомів. Найчастіше методологію трактують як сукупність дослідницьких прийомів, що використовуються в науці.

Функціями методології є: визначення способів здобуття нових знань; визначення індивідуальної траєкторії наукового дослідження, спрямованої на виконання визначених наукових завдань; можливість отримання інформації про досліджуване явище з великої кількості неупереджених джерел; можливість уточнення та деталізації вже відомої інформації; систематизація наукової інформації на основі логічних та аналітичних принципів.

Визначають такі основні види методології:

1. Філософську або фундаментальну – систему діалектичних методів, найбільш загальних і ефективних у всій галузі наукового знання, конкретизованих загальними і частковими методами. На філософську методологію покладено дві функції. Перша – відображає характер наукової діяльності, суть її взаємодії з іншими сферами, досліджуючи науку відносно суспільства, культури людини. Друга - вирішує завдання, спрямовані на вдосконалення та оптимізацію наукової діяльності, посиляючись на розроблені нею світоглядні постулати [83].

2. Загальнонаукову – методологію, яка побудована на історичних, логічних та системних підходах, які становлять базу загальнонаукових принципів дослідження;

3. Частково-наукову, комплекс методів кожної окремої наукової галузі, що стає підґрунтям для проведення наукових досліджень.

5.2. Методи та техніка наукових досліджень

В загальному *метод* – це певний спосіб досягнення конкретної мети; певний систематизований комплекс прийомів, процедур, які застосовуються дослідником для її досягнення. Він також розглядається як сукупність прийомів практичного або теоретичного засвоєння дійсності. Це – це засіб, за допомогою якого можна дослідити окреме наукове явище або процес, здійснити перехід від наукового пізнання до встановлення істини. [86; 97].

Метод наукового дослідження – це спосіб пізнання явищ дійсності, їх взаємозв'язку і розвитку, спосіб отримання інформації про об'єкт і предмет дослідження.

Методика дослідження – це чинна система правил, щодо використання методів наукових досліджень під час проведення досліджень. Найважливішою передумовою отримання нових знань слід вважати свідоме використання науково обґрунтованих методів. Дослідник, який знає методи дослідження та особливості їх застосування, докладає менше зусиль і працює краще, ніж той, хто в своїх дослідженнях покладається виключно на свою інтуїцію. Наприклад, методи не можуть замінити креативне мислення, здатність дослідника аналізувати, робити висновки і робити прогнози, однак використання відповідних методів спрямовує мислення дослідника, відкриває найкоротший шлях до мети, а отже дає можливість розумно використовувати час вченого. Будь-який метод наукового пізнання слід розглядати як набір правил, що регулюють практичні та теоретичні дії людини. Існує багато методів розпізнавання об'єктивної реальності. Правильний вибір методів дослідження вимагає знання їх класифікації. [8; 39].

Основним і узагальненим способом пізнання дійсності є діалектичний метод. Його об'єктивна основа — найзагальніші закономірності розвитку матеріального світу. Діалектичний підхід дозволяє встановити причинно-наслідкові зв'язки, процеси диференціації та інтеграції, постійне протиріччя між сутністю і явищем, змістом і формою, об'єктивність в оцінці дійсності. Діалектика служить інструментом знання в усіх галузях науки і на всіх етапах

дослідження. Вона визначає позицію дослідника, стає основою для інтерпретації об'єкта і суб'єкта пізнання, процесу пізнання та його результатів.

В сучасній науці склалася багаторівнева концепція методології знання, згідно якої методи наукового пізнання за ступенем загальності і сфери дії поділяють на такі основні групи:

- філософські методи;
- загальнонаукові методи;
- часткові методи наук (внутрішньо та міждисциплінарні).

Враховуючи той факт, що наукове дослідження може проходити на двох рівнях – емпіричному та теоретичному, загальнонаукові методи прийнято поділяти на такі основні групи:

- методи емпіричного дослідження;
- методи теоретичного пізнання;
- загальнологічні методи і прийоми дослідження.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «наукова методологія».
2. Розкрийте значення і зміст філософської методології.
3. Що вкладають у зміст «загальнонаукова методологія»?
4. Наведіть класифікації методів наукових досліджень.
5. Розкрийте технологію і техніку наукових досліджень.
6. Які методи відносять до загально-наукових?
7. Схарактеризуйте методи наукових досліджень на теоретичному рівні.
8. Назвіть методи наукових досліджень на емпіричному рівні.
9. Які методи відносять до частко-наукових?

Тема 6. Філософські, теоретичні та загально-логічні методи наукового дослідження

6.1 Філософські методи дослідження.

6.2 Характеристика основних теоретичних методів дослідження.

6.3 Загальнологічні методи і прийоми дослідження.

6.4 Особливості логічного та хронологічного підходів при проведенні теоретичних досліджень.

Ключові поняття: філософські методи наукового дослідження, теоретичні методи, формалізація, аксіоматичний метод, гіпотетикодедуктивний метод, сходження від абстрактного до конкретного; аналіз, синтез, абстрагування, ідеалізація, узагальнення, індукція, дедукція, аналогія, моделювання, системний підхід, вірогіднісні методи.

Література:

1. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. *Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник*. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 115 с.
2. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. *Методологічні засади педагогічних досліджень: навч.-методичний посібник*. Івано-Франківськ, 2021. 120 с.
3. Краус Н.М. *Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник*. Полтава: Оріяна, 2012. 183 с.
4. Мельниченко О.А. *Методологія організації наукових досліджень: конспект лекцій*. Харків: ФОП Леонов Д.С., 2016. 27 с.
5. Мокін Б.І., Мокін О.Б. *Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник*. Вінниця: Вид-во ВНТУ, 2014. 180 с.
6. *Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського*. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.

7. Про наукову і науково-технічну експертизу: Закон України від 10.02.1995. Відомості Верховної Ради України. № 2.
8. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: Знання, 2015. 310 с.
9. Філософський енциклопедичний словник / Голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ: Абрис, 2002. 742 с.

6.1. Філософські методи дослідження

Роль філософії у науковому пізнанні зумовлена наявністю двох основних підходів:

- умогляднофілософський підхід (натурфілософія, філософія історії та ін.), суть якого полягає у прямому виведенні вихідних принципів наукових теорій безпосередньо з філософських принципів;

- позитивізм, згідно якого «наука сама собі філософія» [3, с.118; 89].

Роль філософії у частковому науковому пізнанні або абсолютизується, або, навпаки, принижується аж до повного заперечення.

В історії пізнання і самої філософії, в її впливі на процес розвитку науки та результати, виокремлюються такі основні її ролі:

- інтегративна функція філософії, що являє собою системне, цілісне узагальнення та синтез різноманітних форм пізнання, практики, всього людського досвіду;

- критична функція філософії, що спрямована на всі сфери людської діяльності (має носити конструктивний характер, з пропозицією нового рішення).

- розроблення певних моделей реальності, крізь призму яких вчений бачить свій предмет дослідження, і дає узагальнюючу картину світу в його універсальнооб'єктивних характеристиках;

- озброює знанням загальних закономірностей самого пізнавального процесу в його цілісності й розвитку, в єдності всіх його рівнів;

- вона дає науці найбільш загальні методологічні принципи, що формулюються на основі певних категорій. Звідси, принципи філософії функціонують в науці у вигляді загальних регулятивів, універсальних норм, що формують у своїй сукупності методологічну програму найвищого рівня.

- вчений отримує від філософії певні світоглядні ціннісні настанови та смисложиттєві орієнтири [88].

Філософські методи не завжди прямо проявляють себе у наукових дослідженнях, оскільки можуть застосовуватися як свідомо, так і стихійно. Однак, у будь якій науці наявні елементи всезагального значення, такі як закони, категорії, поняття, причини тощо, які і роблять будь-яку науку так званою «прикладною логікою».

Філософські методи – це не жорстко фіксовані регулятиви, а система «м'яких» принципів, операцій, прийомів, що носять всезагальний, універсальний характер, тобто знаходяться на вищих «поверххах» абстрагування [3, с. 119]. Тому філософські методи не описуються у чітких термінах логіки та експерименту, не піддаються математизації та формалізації. Вони задають лише найбільш загальні регулятиви дослідження, його генеральну стратегію, але не заміняють спеціальні методи і не визначають остаточний результат пізнання прямо і безпосередньо.

6.2 Характеристика основних теоретичних методів наукового дослідження

Теоретичні методи спрямовані на створення теоретичних узагальнень та формулювань закономірностей досліджуваних явищ, їх мета яких полягає у поясненні відкритих явищ, встановленні закономірних зв'язків між явищами, формулюванні законів і закономірностей розвитку явищ і на цій основі передбаченні нових явищ.

Методологічною основою теоретичних досліджень є творчий процес. Творчість полягає у створенні нових цінностей, встановленні невідомих науці фактів, створенні досить не бачених, цінних для людства інформаційних даних

тощо. При розробці теоретичних аспектів наукового дослідження творчий характер мислення полягає у створенні нових уявлень. Абсолютно нові уявлення утворюються шляхом комбінування відомих елементів за допомогою прийомів: добору та узагальнення інформації; постійного зіставлення, порівняння, критичного осмислення отриманої інформації; чіткого формулювання власних думок; удосконалюванні та оптимізації власних положень [51].

Теоретичне дослідження з методологічної точки зору належить до вищого рівня наукового знання, що розкриває і обґрунтовує глибинні і суттєві сторони явищ, які вивчаються. Його особливість полягає у використанні абстрактних уявлень, ідей, положень, концепцій, які мають безпосереднє відношення до процесу практичного пізнання.

До методів теоретичного пізнання відносять: *формалізацію, аксіоматичний метод, гіпотетикодедуктивний метод і сходження від абстрактного до конкретного* [52;86].

Формалізація – це відображення знання у знаковосимволічному вигляді. Формалізована мова створюється для точного виразу думок з метою виключення можливості неоднозначного їх розуміння. За умов формалізації роздуми щодо об'єктів переходять у площину оперування зі знаками (формулами). Формалізація будується на відмінностях природних і штучних мов, оскільки природні мови, як засіб спілкування є багатозначні, багатогранні, гнучкі і неточні, образні, а формалізовані (штучні) мови призначені для більш точного і чіткого вираження значення. Мова формул штучної мови стає інструментом пізнання [86].

Аксіоматичний метод – це спосіб побудови наукової теорії, при якому в її основу покладені деякі вихідні положення – аксіоми (постулати), з яких вся решта тверджень цієї теорії виводиться суто логічним шляхом, шляхом доказу. Для виводу теорем з аксіом формуються спеціальні правила виводу.

Аксиоматичний метод є лише одним з методів побудови наукового знання. Він має обмежене застосування, оскільки вимагає високого рівня розвитку аксіоматизованої змістовної теорії.

Гіпотетикодедуктивний метод – це метод наукового пізнання, сутність якого полягає у створенні системи дедуктивно пов'язаних між собою гіпотез, з яких виводяться твердження щодо емпіричних фактів. Звідси, метод ґрунтується на виведенні (дедукції) умовиводів з гіпотез та інших посилянь, істинне значення яких невідоме. Отож умовивід, отриманий на основі цього метода, буде мати вірогіднісний характер. Гіпотетико дедуктивний метод являє собою ієрархію гіпотез, ступінь абстрактності й спільності яких збільшується по мірі віддаленості від емпіричного базису [86].

Сходження від абстрактного до конкретного – це метод теоретичного дослідження і викладу, який полягає у русі наукової думки від вихідної абстракції (однобічне, неповне знання) через послідовні етапи поглиблення і розширення пізнання до результату – цілісного відтворення у теорії предмета, що досліджується.

Рух пізнання від чуттєво-конкретного до абстрактного – це рух від одиничного до загального. Домінують прийоми як аналіз та індукція.

6.3. Загальнологічні методи і прийоми дослідження.

До загальнологічних методів і прийомів дослідження відносять: аналіз, синтез, абстрагування, ідеалізація, узагальнення, індукція, дедукція, аналогія, моделювання, системний підхід, вірогіднісні (статистичні) методи [87, с. 12].

Аналіз – це поділ об'єкта на складові частини з метою їх самостійного вивчення.

Видами аналізу є механічний поділ; визначення динамічного складу; виявлення форм взаємодії елементів цілого; знаходження причин явищ; виявлення рівня знання та його структури тощо. Різновидом аналізу є поділ на класи (множини) предметів на підкласи – класифікація і періодизація.

Синтез – це об'єднання, реальне і розумове, різних сторін, частин предмета в єдине ціле. Це не довільне, еkleктичне поєднання розрізнених частин цілого, а діалектична єдність з виділенням сутності.. У науковому дослідженні до однієї групи включаються лише ті відомості, які відповідають головним, визначальним ознакам [80; 94].

Аналіз і синтез змістовно пов'язані між собою. Аналізуючи явище, розкладаючи його на складові й вивчаючи кожен окремо, слід розглядати їх як частини єдиного цілого. Аналіз має переплітатися із синтезом, співвідносити аналізовану частину із цілим, встановлювати її місце в цілому.

Абстрагування – це процес мисленевого відволікання від ряду властивостей і відносин явища, яке вивчається, з одночасним виділенням властивостей (насамперед, суттєвих, загальних), що цікавлять дослідника [10].

Існують різні види абстракцій: ототожнення, ізолююча, актуальної нескінченності, потенційної здійснюваності. Абстракції різняться за рівнем (порядком). Абстракції від реальних предметів носять назву абстракцій першого порядку; від абстракцій першого рівня – другого порядку тощо. Найвищим рівнем абстракції характеризуються *філософські категорії*.

Ідеалізація – мисленева процедура, яка пов'язана з утворенням абстрактних (ідеалізованих) об'єктів, що реально є принципово нездійсненими, але є такими, для яких існують прообрази у реальному світі. У процесі ідеалізації відбувається відволікання від реальних властивостей предмета з одночасним введенням до змісту понять, що утворюються, таких ознак, що є реально нездійсненими. В результаті утворюється так званий «ідеалізований об'єкт», яким може керуватись теоретичне мислення при відображенні реальних об'єктів [21; 89]. .

Узагальнення – це процес становлення загальних властивостей і ознак предметів. Воно тісно пов'язано з абстрагуванням. Гносеологічною основою узагальнення є категорії загального та одиничного. *Загальне* є філософською категорією, що відображає схожі, повторювані ознаки, які належать кільком

одиничним явищам чи всім предметам даного класу, а одиничне – виражає специфіку, своєрідність саме цього явища, його відмінність від інших [89].

Індукція – логічний прийом дослідження, пов'язаний з узагальненням результатів спостереження та експерименту і рухом думки від одиничного до загального. Індуктивні узагальнення розглядаються як дослідні істини чи емпіричні закони, серед яких важлива роль належить науковій індукції, яка, крім формального обґрунтування, узагальнення, що отримане індуктивним шляхом, дає додаткове обґрунтування його істинності, – у тому числі за допомогою дедукції (теорій, законів).

Дедукція – це: перехід у процесі пізнання від загального до одиничного, виведення одиничного із загального; а також процес логічного висновку, переходу за тими чи іншими правилами логіки від деяких даних пропозицій до їх наслідків (висновків). Сутність дедукції полягає у використанні загальних наукових положень для дослідження конкретних явищ [89].

При узагальненні емпіричного матеріалу й висуванні гіпотези провідною є індукція. У теоретичному пізнанні важлива, насамперед, дедукція, яка дає змогу логічно впорядкувати експериментальні дані й побудувати теорію, що спирається на логіку їх взаємодії.

Аналогія – встановлення схожості в деяких властивостях і відносинах між нетотожними об'єктами. На підставі виявленої схожості робиться висновок – *умозаключення* за аналогією. Аналогія дає недостовірні, а вірогідні знання. У висновку за аналогією знання, яке отримано від розгляду певного об'єкта, переноситься на інший, менш досліджений [89].

Моделювання – непрямий, опосередкований метод наукового дослідження об'єктів пізнання (вивчення яких не можливе, ускладнене чи недоцільне), який ґрунтується на застосуванні моделі як засобу дослідження. У методології науки *модель* – аналог певного фрагменту реальності, концептуально теоретичних образів, та ін. Це система, що заміщує об'єкт пізнання і являє собою джерело інформації про неї. Модель має мати спільні

риси з об'єктом дослідження і відображає основні суттєві сторони явищ чи процесів, які в ньому відбуваються [45; 86].

Форми моделювання різноманітні і залежать від використання моделей і сфери застосування. За характером моделей виокремлюють матеріальне (предметне) та ідеальне моделювання (у знаковій формі). [45].

Видами моделей є: інтуїтивні; фізичні (макети, муляжі), що дають змогу наочно ілюструвати ті процеси, які мають місце у природі. За їх допомогою можна вивчати вплив окремих параметрів на певний фізичний процес; математичні (кількісне дослідження явищ, які важко піддаються вивченню за допомогою фізичних моделей); знакові (вираженні мовою, алгоритмами, графічно, математично); функціональні (описують залежності між входом і виходом системи); структурні (описують оргструктури систем); природні (змінені за масштабом об'єкти дослідження, що досліджують процеси, які протікають за природними умовами) [46; 86].

Моделювання є одним з основних методів сучасного теоретичного дослідження. У процесі розбудови моделі властивості і самий об'єкт дослідження звичайно спрощують (узагальнюють). Чим ближче модель до оригіналу, тим краще вона описує об'єкт і ефективнішими є теоретичні дослідження а також ближче отримані результати до прийнятної гіпотези дослідження. Моделювання дає можливість експериментувати над об'єктом дослідження, (змінювати параметри, вхідні дані, умови і обмеження), з метою виявлення до яких результатів приведе зміна окремих підсистем та елементів системи, в загальній системі.

Отже, метод моделювання передбачає постановку мети, створення моделі, дослідження на моделі об'єкта пізнання, перенесення знань з моделі на оригінал завдяки суттєвій подібності і несуттєвій відмінності між ними.

Системний підхід – це сукупність загальнонаукових методологічних принципів (вимог), в основі яких лежить розгляд об'єктів як систем. До числа цих вимог відносяться: а) виявлення залежності кожного елемента від його місця і функцій у системі з урахуванням того, що властивості цілого не можна

звести до суми властивостей цих елементів; б) аналіз того, наскільки поведінка системи зумовлена як особливостями її окремих елементів, так і властивостями її структури; в) дослідження механізму взаємодії системи і середовища; г) вивчення характеру ієрархічності, притаманного даній системі; д) забезпечення всебічного багатоаспектного опису системи; є) розгляд системи як динамічної цілісності, що розвивається [8, с. 5; 8].

Вірогідністатистичні методи ґрунтуються на врахуванні дії множинності випадкових факторів, які характеризуються стійкою частотою. Вірогіднісні методи спираються на теорію вірогідностей, яку часто називають наукою про випадкове, а в уявленні багатьох вчених вірогідність і випадковість практично неподільні [88; 89].

У законах динамічного типу *передбачення* мають точно визначений однозначний характер, у статистичних законах передбачення має не достовірний, а вірогіднісний характер, тим не менше є єдино можливими при дослідженні масових явищ випадкового характеру.

6.4. Особливості логічного та хронологічного підходів при проведенні теоретичних досліджень

До *методів теоретичних досліджень* відносять також: історичний, логічний, системний, когнітивний та ін. методи системного аналізу, які передбачають вивчення складних об'єктів, систем.

Серед загальнонаукових методів окремо виділяють історичний і логічний методи дослідження, які дають змогу мислено відтворити досліджуваний об'єкт у конкретності, уявити і зрозуміти його в розвитку. За допомогою логічного методу на основі критичного аналізу і формулювання пропозицій розвиваються теоретичні уявлення або висуваються нові припущення. Історичний метод надає можливість для всебічного дослідження явищ і подій у хронологічній послідовності, щоб відкрити їх внутрішні зв'язки та закономірності розвитку.

Загальнонауковий статус мають *математичні методи* (кількісного вивчення процесів і явищ) і, зокрема, аксіоматичний, статистичний, а також

системно-структурні, теоретико-інформаційні методи досліджень. Вони необхідні при обробці матеріалів дослідження [51].

Питання та завдання для самоперевірки

1. Розкрийте значення методу експертних оцінок. Охарактеризуйте його.
2. Назвіть види експертних оцінок.
3. Розкрийте особливості організації експертної оцінки.
4. Дайте визначення поняттю «модель» та «моделювання».
5. Назвіть види моделей. Схарактеризуйте їх.
6. Назвіть та охарактеризуйте частково-наукові методи досліджень.

Тема 7. Емпіричні методи наукового дослідження

- 7.1. Характеристика методів емпіричного рівня.
- 7.2. Спостереження.
- 7.3. Опис, вимірювання та порівняння як методи дослідження.
- 7.4. Експеримент.
- 7.5. Методи опитування у соціально-педагогічних дослідженнях.
- 7.6. Методи аналізу документів та продуктів діяльності.
- 7.7. Тестові методики соціально-педагогічних досліджень.
- 7.8. Часткові, спеціальні методи наукового дослідження.

Ключові слова: емпіричний рівень наукового дослідження, частково-наукові методи, спостереження, опис, вимірювання, експеримент, тестування, метод експертних оцінок, методи статистичного аналізу, кореляційний аналіз, факторний аналіз, метод імплікаційних шкал, методи вивчення документів, продуктів діяльності, проєктивні методи, соціометричний метод, рейтингові методи.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посібник. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 115 с.
3. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Полтава: Оріяна, 2012. 183 с.
4. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. / [В.М. Михайлова та ін.]. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 220 с.
5. Мокін Б.І., Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця: Вид-во ВНТУ, 2014. 180 с.
6. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
7. Філософський енциклопедичний словник / Голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ: Абрис, 2002. 742 с.
8. Чмиленко Ф.О., Жук Л.П. Методологія та організація наукових досліджень: посібник. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2014. 48 с.
9. Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. 151 с.

7.1. Характеристика емпіричного рівня наукового дослідження

Емпіричний рівень служить основою теорії дослідження. Гіпотези і теорії виникають у процесі теоретичного осмислення наукових фактів, статистичних даних, отриманих на емпіричному рівні. Крім того, теоретичне мислення неминує базується на чуттєво-зорових образах (включаючи графіки, таблиці тощо), які відносяться до рівня емпіричного дослідження [44].

Основним завданням пізнання на емпіричному рівні є отримання попередньої емпіричної інформації за темою дослідження. У широкому сенсі

емпіризм — це все, що можна придбати шляхом експерименту, на практиці, на основі досвіду та спостереження. Емпіричні зв'язки, узагальнення та емпіричні факти є безпосередньою основою теорії [46; 49].

Результатом дослідження на емпіричному рівні є емпіричне знання, яке складається з таких елементів: безпосередніх даних спостережень і експериментів, емпіричних зв'язків (емпіричні моделі), емпіричних узагальнень, емпіричних фактів [46].

Основними методами емпіричного дослідження є спостереження, опис, порівняння, вимірювання, експеримент. Спостереження, описи та вимірювання не пов'язані з активним втручанням об'єкта пізнання у природний хід процесу, а під час експерименту дослідник цілеспрямовано та контрольовано взаємодіє з тест-об'єктом, щоб з'ясувати деякі аспекти, властивості та зв'язки.

Розглянемо основні методи наукових досліджень, що використовуються на емпіричному рівні.

Спостереження – цілеспрямований, спеціально організований процес сприймання предметів та явищ дійсності, які були визначені об'єктом дослідження. Даний метод дозволяє отримувати первинну інформацію у форму емпіричних тверджень. У галузі соціології визначають просте спостереження та включне або співучасне спостереження. За співучасного спостереження дослідник має можливість адаптуватись до середовища, в якому проводять дослідження і долучитись до нього «зсередини».

Порівняння – це співставлення окремих предметів або явищ задля визначення між ними рис подібності або відмінності. Зазвичай порівняння використовують перед узагальненням.

Узагальнення – процес, який забезпечує перехід від одиничного до загального або навпаки. Найпростішим проявом узагальнення є об'єднання окремих об'єктів у групи за певними ознаками.

Вимірювання — це процес визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці вимірювання. Цінність цієї методики полягає в тому, що вона дає точну та кількісну інформацію про об'єкт. Для вимірювання

необхідні такі основні елементи: об'єкт вимірювання, еталони, вимірювальні прилади, метод вимірювання. Вимірювання засноване на порівнянні матеріальних об'єктів [51].

Найважливішим методом наукового дослідження є *експеримент* – перевірка знань про досліджувані явища в контрольованих або штучно створених умовах. Це метод дослідження об'єкта, при якому дослідник активно взаємодіє з ним, створюючи штучні умови або застосовуючи звичайні умови, необхідні для виявлення відповідних властивостей.

Опитування - метод, за допомогою якого проводиться збір фактичної інформації. Збір інформації може проходити усно або письмово.

Різновидом вибіркового опитування є *тестування*, яке проводиться з метою виявлення суттєвих ознак об'єкта, засобів його функціонування, використовується в лабораторних експериментах, коли масове опитування через анкетування неможливе.

Метод експертних оцінок використовують для збору емпіричних даних. За методикою даного методу, дослідження проводить група дослідників, що дозволяє їм визначити певні змінні величини.

Методи статистичного аналізу – використовуються, для обробки математичних даних. Це: методи статистичного аналізу: кореляційний, факторний аналіз, метод імплікаційних шкал та інші.

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

Факторний аналіз дає можливість встановити багатомірні зв'язки змінних величин за кількома ознаками. На основі парних кореляцій, отриманих у результаті кореляційного аналізу, одержують набір нових, укрупнених ознак факторів. У результаті послідовної процедури отримують фактори другого,

третього та інших рівнів. Факторний аналіз дає змогу подати отримані результати в узагальненому вигляді [43; 55].

Метод імплікаційних шкал - це наочна форма виміру та оцінки отриманих даних, які градуюються за кількістю або інтенсивністю ознак. Шкали класифікуються за типами або рівнем виміру. Прості шкали дають однозначну оцінку тієї чи іншої ознаки. Серію шкал можна перетворити в єдину шкалу значень окремих ознак. Ця процедура називається шкалуванням [43; 55].

До методів дослідження, які можуть використовуватись як на теоретичному так і на емпіричному рівні належать: абстрагування, аналіз, синтез, індукція та дедукція, моделювання та ін.

7.2. Спостереження

Спостереження - метод емпіричного дослідження, ядром якого є об'єктивне, цілеспрямоване систематичне вивчення певного явища чи процесу (властивостей, поведінки, характеристик) [43].

Метод спостереження — найбільш поширений метод соціально-педагогічного дослідження, що виявляється у системі фіксації і реєстрації властивостей об'єктів виховного впливу що вивчається у природних умовах або умовах наукового експерименту.

Цей метод пізнання, спостереження дає можливість отримати первинну інформацію у вигляді сукупності емпіричних тверджень.

Спостереження може бути *прямим*, при яких вибране явище чи процес досліджується безпосередньо, засноване на сенсорних даних, або *опосередкованим*, з використанням різноманітних технічних пристроїв або сучасних засобів інформації та комунікації. При непрямому спостереженні спостерігається вплив досліджуваного явища чи процесу на інші об'єкти [43].

У науковому експерименті вагоме значення мають попередні знання, гіпотези, наявні прилади, задум і методичний досвід дослідника.

В будь-якому випадку, спостереження має задовольняти такі вимоги, як об'єктивність, рішучість, систематичність, систематичність і певна послідовність чи алгоритм

Розрізняють спостереження *звичайне*, коли події фіксують збоку і *включене* спостереження, коли дослідник адаптується в якомусь середовищі й аналізує події «зсередни».

Соціально-педагогічне спостереження може проводитися в умовах природних і експериментальних. В експериментальних умовах воно більш повно вивчає явища чи процес.

Важливою вимогою спостереження має бути його об'єктивність, тобто, потребує контролю через повторне спостереження або застосування інших методів дослідження

Зауважимо, що спостереження завжди здійснюється цілеспрямовано, за чітко визначеним планом і методологією, без втручання дослідника до спостережуваного об'єкта. Під час спостереження досліджуються лише окремі аспекти чи характеристики явища з метою отримання первинної емпіричної інформації (емпіричні факти, теореми тощо), що відкриває можливість подальшого дослідження іншими методами.

7.3. Опис, вимірювання та порівняння як методи дослідження

Опис полягає в запису результатів емпіричного дослідження (спостереження, вимірювання чи експерименту) із використанням прийнятої в цій науці системи символів, повсякденної або штучної мови — символів, діаграм, діаграм, діаграм, таблиць, малюнків, малюнків тощо [49, с. 55].

Описуючи результати дослідження, отримують зручну форму для подальшої раціональної обробки (систематизація, класифікація, узагальнення). Майже всі науки проходять «описову» фазу свого розвитку. Описи результатів спостереження становлять емпіричну основу науки, на основі якої здійснюються емпіричні узагальнення, порівнюються досліджувані об'єкти,

визначається порядок етапів розвитку, проводиться класифікація, систематизація, типологія тощо.

Розрізняють види якісного та кількісного опису. Якісний опис фіксує все, що відрізняє об'єкт від багатьох інших через його внутрішні якості та властивості. Якість проявляється у властивостях, а тому всі предмети та явища мають властивості, що дозволяють їх ідентифікувати та розрізнити. Властивість, з одного боку, характеризує об'єкт дослідження, а якість дає уявлення про речовину в цілому. Кількісний опис відбувається формальною мовою і включає вимірювання. Мета його — записати дані вимірювань і знайти емпіричний зв'язок (закони досвіду) між результатами вимірювань.

Істотні вимоги до опису: повнота, точність, об'єктивність, достовірність і відповідність, ясність (використовується для опису термінів з чітким значенням) [51].

Вимірювання. Метрологія - наука, що враховує загальнонаукові принципи вимірювання, теоретичні та прикладні аспекти їх застосування. Основні положення про метрологію, вимоги до метрологічної діяльності та регулювання відносин під час їх реалізації на законодавчому рівні містяться в Законі України «Про метрологію та метрологічну діяльність» (2014).

Вимірювання - це визначення числового значення величини за допомогою одиниці вимірювання, що дозволяє кількісно вивчати явища природи. Основні елементи процесу вимірювання: об'єкт вимірювання, одиниця вимірювання, еталон, засоби вимірювальної техніки, метод вимірювання [51].

Одиниці вимірювання - це фізичні величини, визначені та прийняті за певною умовою. Застосування цих одиниць до інших величин того самого типу дає змогу порівняти їх і виразити відношення цих двох величин у вигляді конкретного числа. Вони відрізняються за змістом і визначенням одиниці виміру в основних і похідних одиницях: якщо основні одиниці виміру визначені стандартами (вага, довжина, стандарт часу), і стандарту

присвоюється числове значення «1», похідні – це одиниці, що визначаються на основі унітарних систем [43; 55].

Види вимірювань. Види вимірювань відрізняються характером залежності величини від часу і способом отримання результатів.

Залежно від виду залежності вимірюваної величини від часу вимірювання її поділяють на статичну та динамічну. Статичні вимірювання припускають, що показання є постійними і залишаються незмінними з часом (наприклад, розмір, опір, тиск тощо). У разі динамічних вимірювань вимірюване значення змінюється з часом.

За критерієм способу отримання вимірюваної величини розрізняють прямі та непрямі вимірювання. При безпосередніх вимірюваннях вимірне значення отримують або шляхом прямого порівняння з еталоном, або зчитуванням лічильника. У разі непрямих вимірювань значення вимірюваної величини визначається на основі відомого математичного співвідношення між цією величиною та іншими величинами, отриманими після прямих вимірювань. Непрямі вимірювання використовуються, коли значення неможливо виміряти безпосередньо або важко виміряти безпосередньо, або пряме вимірювання дає менш точний результат.

Порівняння – це співставлення окремих предметів або явищ задля визначення між ними рис подібності або відмінності. Зазвичай порівняння використовують перед узагальненням.

Порівняння дає змогу встановити подібність і розходження предметів та явищ дійсності, а також встановити загальне у порівнюваних об'єктів та особливості і властивості, які притаманні кожному з предметів або явищ.

Основними вимогами до застосування методу є:

- порівнювати слід ті явища, між якими може існувати визначена об'єктивна спільність;
- порівняння має здійснюватися за найбільш важливими істотними ознаками.

7.4. Експеримент

Експеримент — емпіричний метод, який використовує штучні та контрольовані зміни умов, напряду чи природи процесу для створення способів дослідження властивостей об'єкта за певних умов [5; 30].

Соціально-педагогічний експеримент – визначається як науково поставлений досвід чи спостереження виховних явищ у чітко заданих умовах. При чому враховується залежність між педагогічним впливом чи умовою виховання та його результатом.

Функціями експерименту є практична перевірка гіпотез і теорій, формування наукових концепцій.

Залежно від функції розрізняють такі види експериментів:

- дослідницький (дослідницько-пошуковий) для збору емпіричної інформації,
- перевірочний (контрольний) для емпіричної перевірки гіпотез або теорій),
- відтворення тощо [49].

За способом формування умов експерименти є: *природні та лабораторні*.

Природний передбачає проведення дослідів у звичних для досліджуваного об'єкта умовах існування.

Лабораторний — проводять у лабораторних умовах. із застосуванням приладів, спеціальних моделюючих пристроїв, інших штучних умов.

За метою дослідження експерименти поділяють на: констатуючі, пошукові, контролюючі, перетворюючі.

Констатуючий експеримент — зводиться до контролю за результатами зовнішнього впливу на об'єкт дослідження з урахуванням його стану, характеру впливу і ефекту, що очікується.

Пошуковий експеримент проводиться в тому випадку, коли важко розділити фактори, що впливають на досліджуване явище внаслідок відсутності достатніх попередніх даних. [49].

За результатами пошукового експерименту встановлюється значимість факторів, здійснюється відкидання тих, що мають незначний вплив; застосовується скрінінгове дослідження соціально-педагогічних процесів чи явищ.

Контролюючий експеримент — полягає у контролі за результатами зовнішнього впливу на об'єкт дослідження з урахуванням його стану, характеру впливу і ефекту, що очікується.

Перетворюючий (формулюючий)- полягає в активній зміні структури і функцій об'єкта дослідження відповідно висунутої гіпотези, формування нових зв'язків і відношень між компонентами об'єкта або між досліджуваним об'єктом та іншими об'єктами. Навмисно створюються умови, які мають сприяти формуванню нових властивостей і якостей об'єкта.

За структурою досліджуваних об'єктів, експерименти є: прості і складні.

Простий експеримент — використовується для вивчення нескладних за структурою об'єктів, що мають невелику кількість взаємозв'язаних, і взаємодіючих елементів кожен з яких виконує найпростішу функцію.

Складний експеримент вивчає явища чи об'єкти із складною структурою і великою кількістю взаємодіючих складових частин, кожна з яких виконує складні функції. Зміна стану якого-небудь елемента призводить до зміни стану інших у системі.

Залежно від типу досліджуваного об'єкта, експерименти поділяють на:

- *природні* або натуральні, де предметом дослідження є реальні об'єкти,
- *модель*, у якій замість реального об'єкта використовується зразок (модель), виготовлена за певними правилами. Вона необхідна, коли масштабне дослідження неможливо провести. [5; 30].

За типом моделей експерименти є: мислительні (уявні моделі досліджуваних об'єктів чи явищ: знакові чи образно-знакові моделі); матеріальні (матеріальні об'єкти дослідження).

Залежно від способу їх проведення та визначення їх значень експерименти поділяють на:

- *статистичні*, в яких перевірені значення визначаються з самого початку за допомогою методів статистики та теорії ймовірностей;

- *нестатистичні*, з використанням методів ймовірності для оцінки точності та достовірності результатів дослідження [49].

За величинами, що контролюються, експерименти є: активні і пасивні. Пасивні передбачають вивчення об'єкта тільки для обраних показників (змінних) на основі спостереження за об'єктом.

Активний експеримент пов'язаний з вибором спеціальних вхідних факторів і контролем за тим, що відбувається під впливом цих факторів.

За результатами досліджень експерименти поділяють на:

- якісні пошукові, тобто проводяться з метою визначення впливу тих чи інших факторів на процес дослідження;

- кількісний, використовується для перевірки гіпотез або теорем [5].

Соціально-педагогічний експеримент має враховувати дані соціальної психології, педагогіки, теорії особистості.

Сутність соціально-педагогічного експерименту: втручання експериментатора в систему об'єктивної реальності; характеризується плановим введенням відносно ізольованого експериментального фактору; його варіативністю та можливістю комбінування; контроль за усіма детермінуючими факторами; результатом його є ефект зміни незалежних змінних який має бути вимірним, встановлена кореляція ефекту і фактору; знаходження ефективних форм управління соціальними процесами, планування і організація умов праці.

Структура експерименту включає елементи: експериментатор; експериментальний фактор, експериментальна змінна (система умов що вводяться і спричиняють зміни); експериментальна ситуація; експериментальний об'єкт.

Експеримент складається з трьох основних фаз: планування, виконання та інтерпретація результатів. Найважливішою перевагою експерименту є його повторюваність.

Проведення соціально-педагогічного експерименту проходить ряд етапів.

На першому етапі необхідна постановка проблеми, мети та гіпотези, сформульованих мовою незалежних та залежних змінних вихідного припущення. Вибір засобів має відповідати гіпотезі.

На другому етапі здійснюють перехід від гіпотези до побудови певної схеми організації експериментального дослідження (планування експерименту). При цьому, важливо: визначити методи збору емпіричних даних і перевірити їх функціональну придатність; визначення експериментального фактору і його структури, комплексність, тривалість дії; спланувати управління експериментальною ситуацією (підбір експериментальної популяції, величини, складу, забезпечення репрезентативності вибірки; визначення контрольної групи; інструктаж учасників експерименту; контроль над детермінуючими експериментальними факторами).

На третьому етапі — здійснюється перевірка стану експериментального і контрольного об'єктів — констатуючий етап експерименту. Здійснюється кількісний і якісний аналіз одержаних результатів.

На четвертому етапі відбувається експериментальна процедура: вводиться експериментальний фактор у процес роботи експериментальної групи; контролюються експериментальна ситуація і об'єкт. Це формуючий експеримент.

На п'ятому етапі проводиться вивчення стану експериментального і контрольного об'єкта після експерименту. Це – контрольний етап соціально-педагогічного експерименту.

На шостому етапі здійснюється кількісний і якісний аналіз отриманих результатів. Визначаються відмінності між результатами вивчення експериментального і контрольного об'єкту до і після експерименту, перевіряється статистична значимість ефекту.

Кількісна обробка даних відбувається із застосуванням методів математичної статистики. Доводять, чи існує зв'язок між двома змінними, засвідчується факт кореляції.

На останньому етапі проведення експерименту здійснюється і оформлюється звіт.

Проведення експерименту має ряд переваг. Експериментування дає змогу вивчити явище в його «чистому вигляді» і позбутися від супутніх факторів, які затьмарюють основний процес. Індивідуальні властивості об'єктів можна вивчати в експериментальних умовах. Повторюваність експерименту дає змогу пройти дослідження явища стільки разів, скільки необхідно.

Експеримент часто проводять у таких випадках: при виявленні раніше невідомих властивостей об'єкта, при вірності теоретичних розрахунків, при виявленні певного явища.

У наукових дослідженнях експеримент і теорія тісно пов'язані, тому повне використання експериментальних досліджень є одним із найважливіших шляхів розвитку сучасної науки.

7.5 Методи опитування у соціально-педагогічних дослідженнях

Методи опитування (бесіда, анкетування, інтерв'ю, опитування) в соціально-педагогічному дослідженні – це методи збору інформації щодо різних сфер соціально-педагогічної діяльності, та подальшого проведення її статистичного аналізу.

Опитування – це метод збору первинної інформації, заснований на безпосередній (інтерв'ю) або опосередкованій (анкета) соціально-педагогічній взаємодії між дослідником і опитуваним (респондентом) [45].

Опитування як метод збору інформації займає провідне значення, оскільки:

- вербальна інформація багатовимірніша;
- вона піддається кількісній обробці;
- не потребує економічно великих затрат.

Інтерв'ю (англ. «зустріч», «бесіда» — це метод отримання інформації в процесі усного безпосереднього спілкування. Передбачає реєстрацію і аналіз відповідей на запитання, а також вивчення особливостей невербальної

поведінки опитуваних. На відміну від *бесіди*, процедура *інтерв'ю* має чітко визначену мету, передбачає попереднє планування дій щодо збирання інформації та змісту отриманих даних [43].

Метод усного опитування дає найкращі результати у комплексному поєднанні з іншими методами і засобами соціально-педагогічного дослідження.

За формою спілкування інтерв'ю розрізняють: вільне, стандартизоване і нестандартизоване.

Стандартизоване – передбачає проведення опитування за чітко розробленою схемою, що є однаковою для всіх респондентів. При цьому не передбачено змін у порядку запитань, появи нових запитань. Вся процедура регламентована.

Напівстандартизоване інтерв'ю базується на двох видах запитань. Одні з них — обов'язкові, основні, мають ставитися кожному респонденту. Інші — підпитання, уточнюючі, ставляться у бесіді чи вилучаються з неї залежно від відповідей на основні питання [43].

Вільне (нестандартизоване) інтерв'ю — це бесіда, під час якої дослідник має можливість самостійно змінювати спрямованість, послідовність, структуру питань з метою підвищення ефективності самої процедури.

Значним недоліком *бесіди* є складність фіксації та обробки, співставлення результатів через варіативність запитань.

Перевагою вільного спілкування у процесі бесіди є забезпечення респондентам найкращих можливостей для формулювання власних точок зору, висвітлення своїх позицій.

Бесіда в соціально-педагогічному дослідженні може бути безпосереднім методом збору інформації або допоміжним методом виховного впливу.

Позитивним аспектом є те, що у бесідах, діалогах, дискусіях виявляються думки людей, їх почуття, позиції, оцінки, ставлення до певних ідей, фактів, подій.

Бесіда застосовується найчастіше як допоміжний метод з метою отримання необхідних пояснень і уточнень з приводу того, що було незрозумілим при спостереженні чи інших методах дослідження.

Щоб підвищити результативність бесіди, застосовують такі заходи:

наявність чіткого продуманого плану, якого дотримуються в ході бесіди;
- висвітлення питань, що цікавлять дослідника з усіх боків у різних зв'язках;

варіативність, гнучкість запитань, постановка їх у прийнятній для співбесідника формі;

- вміння використати ситуацію, тактовність, толерантність

Опитування (усне) може включати такі етапи:

1. Підготовчий (організаційний) етап, який включає:

- визначення об'єкта і предмета опитування, завдань, виду інтерв'ю;
- складання плану інтерв'ю, формулювання запитань, виокремлення критеріїв аналізу інформації, підготовка засобів реєстрації та обробки даних;
- пілотажне інтерв'ювання;
- редагування програми опитування, питань, аналіз помилок під час інтерв'ю — проби;
- складання підсумкового варіанту сукупності запитань, способів аналізу зібраної інформації [43; 55].

Види запитань:

функціональні, спрямовані на оптимізацію процесу опитування (виявлять поінформованість респондента щодо умов, мети, опитування);

- інформаційні (тематичні) спрямовані на збирання інформації щодо проблеми дослідження та формулювання висновків.

За змістом запитання поділяють на :

- ті, що виявляють фактичну інформацію;
- виявляють суб'єктивну думку опитуваного, мотиви його поведінки, життєві позиції, ставлення до чогось (когось);
- уточнюючі емоційні реакції, думки та ін.

За формою відповідей розрізняють:

- відкриті запитання, коли респондент сам формулює свою відповідь;
- закриті запитання, коли респондент із запропонованого переліку варіантів обирає відповідь [43].

Наступний, другий етап – комунікативний. Спілкування має таку структуру:

I стадія адаптації: встановлення контакту, повідомлення мети опитування, умови проведення, установка на співпрацю; відповіді на запитання опитуваного.

II стадія – основна: безпосередній комунікативний зв'язок за спроектованою програмою.

III стадія — завершення бесіди: зняття напруги, подка за участь в опитуванні.

Завершальний, третій етап – аналітичний, на якому здійснюється обробка та інтерпретація зібраної інформації, її аналіз, співставлення результатів усного опитування з отриманими за допомогою інших методів.

Анкетування – процедура проведення опитування у письмовій формі за допомогою попередньо заготовлених бланків.

Анкета (фр. «список запитань») — це структурно організований набір запитань, кожне з яких логічно пов'язане із завданням дослідження. Вона заповнюється самостійно респондентом [43; 54].

У практиці досліджень розрізняють такі види анкетних запитань: поштове (анкета розсилається); пресове (розміщується в пресі, відповіді на яку надсилають на адресу редакції); роздаткове (вручається респонденту).

За критерієм змісту, анкети поділяють на такі групи: 1) питання про факти, продукти діяльності; 2) питання про мотиви, оцінки й думки індивідів;.

За формою, є питання:

- відкриті та закриті;
- прямі та непрямі.

Питання називають відкритими, якщо відповідь на них можна дати у будь якій формі, якщо вона не регламентується жодними рамками і респондент може відповідати так, як забажає.

Закритими є питання, якщо їх формулювання містить варіанти можливих відповідей і респондент мусить зупинити свій вибір на одній.

Питання, що спрямоване на отримання прямої, безпосередньої інформації від респондента, називається прямим. Непряме питання має метою приховати смисл вивідуваної інформації від респондента. Наприклад, запитання на перший погляд, про сторонні, несуттєві речі, у процесі якого отримують потрібну інформацію.

За функціями, виокремлюють фільтруючі та контрольні запитання.

Фільтруючі – застосовуються для обох названих груп запитань за змістом, тобто, до запитань про факти, дії, думки респондента. Метою фільтруючих запитань є відокремлення однієї групи респондентів від іншої.

Призначення контрольних запитань виявляється у перевірці правдивості відповідей респондента на основні запитання анкети. Оцінюється якість одержуваної інформації [95].

Структура анкети може мати такі послідовні розділи: вступна частина; основна; демографічна.

Вступна частина – це звернення до опитуваного, вказується заклад, мета опитування, гарантується анонімність, дається виклад правил анкети.

Основна частина включає власне питання. Основна мета перших запитань – зацікавити опитуваного, схилити до співпраці і сприяти включенню респондента у процес роботи над анкетною. Друга частина містить складні питання, спрямовані на виявлення установок, оцінок.

Заклучна частина включає більш відкриті і контрольні питання для поглиблення і уточнення отриманої інформації.

У демографічній частині розміщують питання, що стосуються статусу особи (стать, вік, сімейне становище, професія, освіта).

7.6. Методи аналізу документів та продуктів діяльності

Методи вивчення документів, продуктів діяльності. В соціальній сфері документом є створений людиною спеціальний предмет, який дозволяє фіксувати, зберігати та передавати інформацію.

Документ — це спеціально створений людиною предмет для передачі чи збереження інформації [43].

За формою фіксації інформації документи поділяються на: письмові документи; архіви емпіричних даних в машинопрочитуваних формах (бази даних на першочкартах, перфострічках, дисках); іконографічна документація (кіно-, фото-, відео-, картини); фонетичні документи.

Письмові документи — найбільш об'ємний вид документації. Джерелом такого типу документів є державні центральні архіви, архіви організацій і підприємств, статистична звітність, наукові публікації, преса, особисті документи.

Вивчення досвіду минулого необхідне в історико-педагогічних, соціально-педагогічних, психологічних і методичних дослідженнях [43; 95].

У соціально-педагогічних дослідженнях використовуються архівні матеріали та їх вивчення. Серед них: фронтальний відбір та вивчення джерел; вибірковий відбір та вивчення документів; науковий аналіз джерела; порівняльно-історичний метод; перехресне вивчення документів.

Історико-педагогічні джерела — це пам'ятки духовної та матеріальної культури, що відображають людську діяльність. Відображення соціально-педагогічних явищ в їх генезисі, взаємозв'язку потребує всебічного вивчення і аналізу історичних джерел інформації [8; 49].

У науковій літературі існують різні класифікації архівних джерел.

Згідно них історико-педагогічні джерела можна поділити на:

- нормативні матеріали (інструкції, рішення, постанови, закони відповідних органів);

- першоджерела освітніх установ, закладів та органів освіти (класні журнали, щоденники, творчі учнівські роботи, протоколи та стенограми зборів, конференцій);

- вторинні документи освітніх закладів (опис, аналіз та узагальнення першоджерел, спостережень);

- особисті документи (анкети, листи, щоденники);

- мемуари;

- статистичні матеріали. [49, с.34].

Кожна група джерел потребує специфічних методів та прийомів збору. аналізу та їх використання.

Педагогічні документи - рукописи, друковані видання, записи, відео та ін. Для наукових цілей можна використати різні види педагогічних матеріалів: протоколи і стенограми педагогічних комісії, педагогічних рад, предметних комісій, конференцій, засідань. [49].

Педагогічні документи поділяються на офіційні і неофіційні.

До офіційних належать: державні рішення щодо питань освіти, Постанови Міністерства освіти і науки, дані статуправління, кореспонденція, архіви та документи закладів освіти, фінансові звіти.

За джерелами інформації педагогічні документи поділяються на : первинні (складені при безпосередній реєстрації явищ та процесів, спостереження та бесід) та вторинні (створені у результаті узагальнення первинних) [49].

Аналіз документів потребує чітко сформульованої цілі дослідження і передбачає детальне їх вивчення відповідно з досліджуваною проблемою.

Кількісний аналіз документів в соціально-педагогічних дослідженнях називається контент-аналіз. Він є основою класифікацій тестового матеріалу. У процесі його здійснення аналізується лексика документів, вивчається частота використання певних виразів, ідей, висловлювань.

У процесі аналізу вагоме визначення одиниць аналізу. Наприклад, одиницею аналізу можуть бути висловлювання респондентів щодо

досліджуваної якості. Ознака «цілеспрямований» визначається респондентами, як: «ініціативний» «активний», «йде до своєї цілі» тощо.

При аналізі потрібно: чітко визначити факти, що досліджуються; намітити основну рису аналізу і спектр змінних показників; для кожної змінної створити систему категорій; визначити методи диференціації одиниць аналізу; перевірити схему аналізу і алгоритм дій; запланувати попередньо необхідні таблиці; Контент аналіз може використовуватися для підтвердження результатів інших методик.

7.7. Тестові методики соціально-педагогічних досліджень

Застосування тестових методів у сфері соціально-педагогічної діяльності є допоміжним засобом, а дослідженнях діагностичного характеру основним методом збору емпіричного матеріалу для вирішення поставлених проблем.

Тести використовуються для стандартизованого виміру індивідуальних відмінностей, властивостей, явищ.

Тест включає стандартизовані запитання та завдання, що мають певну шкалу значень.

Основними сферами для проведення тестування є : освіта; професійна підготовка; профорієнтація (професійний підбір і відбір); психолого-педагогічне консультування;

Тестування проходить відповідні етапи:

- вибір тесту (визначається метою дослідження, залежить від ступеня достовірності та надійності тесту);
- проведення тестування (визначається інструкцією до тесту);
- інтерпретація результатів [49].

У соціально-педагогічному дослідженні тестування здійснюється як метод за допомогою якого поведінка, що репрезентує передумови або результати освітнього процесу має максимально відповідати принципам зіставлення, об'єктивності, надійності, валідності вимірювань, пройти обробку та інтерпретацію, бути придатною до використання у педагогічній практиці.

У науковій літературі тести класифікують так:

1. Тести досягнень: тести розвитку; тести інтелекту; здібностей; шкільної успішності; загальної результативності; спеціальні тести, що визначають профпридатність.

2. Психометричні особистісні тести : особистісні структурні тести, тести на інтереси та установки, клінічні тести.

У зарубіжній літературі виокремлюють такі види тестів:

1. Тести шкільної успішності: шкільні тести; загальні та спеціальні тести з рідної мови; тести на правопис; тести на читання; тести на словниковий запас; математичні тести; з іноземної мови; природничих дисциплін; соціальних дисциплін.

II. Комбіновані тести шкільної успішності та профпридатності.

III. Тести визначення рівня розвитку дитини, її готовності до школи.

IV. Тести інтелекту та профпридатності.

V. Тести на увагу.

VI. Спеціальні тести [36].

Перевага тестів у тому, що при вмілому застосуванні вони дають змогу враховувати індивідуальні особливості, перевіряти якість засвоєння матеріалу опитуваними, економити час, який потрібен на перевірку результатів письмових робіт, обробляти результати тестових зрізів; ставлять в однакові умови опитуваних при оцінці знань. Недоліками тестів є: ймовірність випадкового вибору відповіді. перевірка лише кінцевих результатів дій; категоричність оцінки виконання завдань («виконано» чи «невиконано»).

Існують вимоги до застосування тестів:

- методика має відповідати меті дослідження;
- тест має бути репрезентативним, надійним, об'єктивним і валідним;
- процедура проведення вимагає однозначного набору дій. [43].

Експериментатор має бути обізнаний з принципами діагностики, діяти в межах правил їх використання, дотримуватися етичних принципів, підбір методик має забезпечувати ефективність діагностики.

7.8. Часткові, спеціальні методи наукового дослідження

Як зазначалося вище, успіх дослідження багато в чому залежить від методів дослідження. Тому в будь-якій науці особлива увага приділяється її вдосконаленню та відкриттю нових методів. Цей процес характерний і для соціальної роботи. Особливе положення займає повне використання арсеналу методів інших наук, тобто часткових наукових методів. Методи, які використовуються іншими науками, в соціальну роботу, без адаптивного процесу не переносяться. Вони неминуче змінюються, стаючи новим предметом дослідження. Справжній розвиток науки відбувається на основі творчого оволодіння ідеями і методами суміжних дисциплін, коли використання понять і методів стає не самоціллю, а незамінним засобом наукового пізнання. Соціологічні методи є частиною наукових методів, хоча вони використовуються в дослідженнях інших наук.

Основними методами, які застосовуються в соціальній сфері є: спостереження, методи опитування (бесіди, анкетування, інтерв'ю, опитування, анкетування), вивчення документів, соціально-педагогічний експеримент.

Окрім цього, особливості соціальної роботи потребують використання і таких методів, як: рейтингові, проєктивні та соціометричні.

Специфіка професійної діяльності фахівця соціальної роботи потребує застосування які вищеописаних у попередніх (порівняння, і таких методів, як: рейтингові, проєктивні та соціометрії.

Рейтингові методи в соціально-педагогічному дослідженні застосовуються у процесі дослідження багатосторонньої соціально-педагогічної дійсності для оцінювання явища компетентними особами.

Проєктивні методи у соціальній сфері спрямовані на вивчення продуктів діяльності людини, на основі яких роблять висновки про її особливості та характеристики.

Соціометричний метод – дає змогу визначати соціально-психологічні особливості взаємодії членів однієї з окремих груп.

Сучасна соціометрія найчастіше послуговується двома методами — анкетуванням та опитуванням, складеними так, щоб на підставі навіть анонімних відповідей можна було скласти соціоматрицю, яка відобразила б особливості стосунків (симпатії, антипатії) у групі. [43].

Соціометричне опитування відрізняється від інших видів соціологічного опитування передусім тим, що його цікавить не характеристика респондента, а характеристика взаємин між респондентами.

Цей метод застосовують для дослідження міжособистісних стосунків і міжгрупових відносин з метою їх покращення. Він дає змогу вивчити особливості неформальних (неофіційних) стосунків, одержуючи соціологічну інформацію. Грамотне його використання є передумовою для ґрунтовних висновків про функціонування і розвиток груп, досягнення очікуваних результатів у формуванні колективів, підвищенні ефективності їх діяльності.

За процедурою соціометрія є поєднанням методики опитування та алгоритмів для спеціального математичного обчислення первинних вимірювань. Взаємини між членами колективу з'ясовують на основі процедур: вибір (бажання індивіда до співпраці з іншим індивідом); нехтування (небажання співпрацювати з іншим); ізолювання (залишення одним індивідом іншого поза власною увагою).

Запитання соціометричної анкети містять так звані соціометричні критерії. Вербально його формулюють так: «Кого б Ви обрали ...?», «Чий думці Ви віддасте перевагу в ситуації...?», «Хто зумів би Вас переконати ...?» та ін. Соціометричний критерій має: націлювати учасника дослідження на вибір або відхилення іншого учасника групи; бути зрозумілим та цікавим для учасників дослідження; містити в собі пропозиції щодо вибору або відхилення, які формували б у членів групи позитивний емоційно-психологічний ефект; не допускати обмежень щодо вибору одних та відхилення інших учасників групи.

Соціометричні критерії поділяють на такі основні види:

1) комунікативні критерії (соціометричні тести). Використовують для опису, виміру реальних або уявних взаємин у групі, з'ясування ставлення кожного члена групи до свого оточення. («Кого б Ви запросили...?»);

2) гностичні критерії (тести соціальної перцепції). Спрямовані на відображення уявлень людини про своє місце і роль в групі, хто саме її може обрати для вирішення конкретного завдання, а хто — відхилити. («Хто з Вашого колективу, на Вашу думку, хотів би запросити Вас...?») [43].

Але існують і заперечні критерії, які фіксують негативне ставлення однієї людини до іншої.

У соціометрії поширені дихотомічні критерії, які дають змогу більш точно з'ясувати взаємини в групі. Наприклад: «Кого з членів ...Ви запросили б (позитивна частина критерію), а кого б ні?» (заперечна частина критерію).

За соціометричними критеріями можна визначати розуміння закономірностей щодо взаємин у групі, процесів спілкування між учасниками.

У процесі соціометричного дослідження складають соціограму — графічне відображення математичної обробки результатів, отриманих за допомогою соціометричного тесту. Соціограма наочно відображає взаємні симпатії та антипатії, наявність соціометричних «зірок» (осіб, яких обирає більшість опитуваних), «нехтуваних» та «ізолюваних» та проміжні ланки між цими полюсами [43].

Соціометрію використовують разом з іншими методами, оскільки вона не розкриває мотивів взаємин у групі, а лише відображає їх загальну картину. Вона дає змогу побачити структуру взаємин у групі, робити припущення щодо стилів лідерства, ступеня організованості групи загалом.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Назвіть загальні ознаки емпіричного дослідження.
2. Охарактеризуйте спостереження, як метод емпіричних досліджень.
3. Розкрийте сутність опису, назвіть його особливості.
4. Дайте характеристику вимірюванню як методу наукового дослідження.

5. Назвіть одиниці вимірювання, як її застосовують?
6. Розкрийте сутність експерименту як методу наукового дослідження. Назвіть його види.
7. Схарактеризуйте етапи проведення експерименту.
8. Розкрийте роль і місце опитування серед інших методів, які використовуються в соціальній сфері. Розкрийте його сутність.
9. Назвіть види опитування, охарактеризуйте їх.
10. Які переваги та недоліки мають методи інтерв'ю та анкетування?
11. Схарактеризуйте методи вивчення документів та продуктів діяльності і їх значення у соціальній роботі?
12. Розкрийте сутність тестових методик. Назвіть види тестів. Обґрунтуйте вимоги до проведення тестування.
13. Яке значення рейтингових методів у соціальній роботі?
14. Розкрийте сутність проективних методик.
15. Схарактеризуйте метод соціометрії і його роль в соціальній роботі.

Тема 8. Науковий експеримент, його структура та етапи

- 8.1. Сутність і види експерименту.
- 8.2. Планування фаз експерименту.
- 8.3. Способи відбору експериментальних груп.
- 8.4. Зменшення впливу додаткових факторів на результати експерименту.

Ключові слова: експеримент, природний експеримент, лабораторний експеримент, польовий експеримент, психолого – педагогічний експеримент.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.

2. *Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник* / [В.М. Михайлова та ін.]. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 220 с.
3. *Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського.* Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с
4. *Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: підручник.* Київ: Знання, 2015. 310 с.
5. *Філософський енциклопедичний словник / Голов. ред. В. І. Шинкарук.* Київ: Абрис, 2002. 742 с.
6. *Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник.* Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. 151 с.
7. *Юринець В.Є. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник.* Львів: Вид-во ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 178 с.

8.1. Сутність і види експерименту

Експеримент (лат. experiment - випробування, дослід) - пошукова стратегія, що полягає в цілеспрямованому спостереженні за певним процесом з точки зору регламентованих змін деяких особливостей його перебігу. Це сплановане та спрямоване дослідження, під час якого експериментатор взаємодіє з ізольованим об'єктом та фіксує зміни стану. Метою дослідження є перевірка гіпотези про причинно-наслідковий зв'язок між впливом незалежних змінних і мутованими станами об'єкта (залежної змінної). [8; 12].

У соціології та психології експеримент — це сумісна діяльність експериментатора і суб'єкта з вивчення психологічних або соціологічних особливостей останнього, шляхом спостереження за їх поведінкою під час виконання експериментальних завдань.

При проведенні експерименту значимими є наступні аспекти:

- дослідник сам повинен організувати умови, в яких він бажає досліджувати соціологічне явище із визначенням методів дослідження, які будуть використовуватись;

- експериментатор може змінювати умови експерименту або соціального дослідження, якщо в тому є потреба;

- у випадку якщо зміни умов експерименту не дали бажаного результату, можливе повернення до вихідних умов експерименту.

Основними видами експерименту є: *лабораторний, природний, польовий*.

Лабораторний експеримент - дослідницька стратегія, при якій діяльність індивіда моделюється в особливих умовах. Характерна особливість лабораторного експерименту те, що умови його проведення можна з легкістю повторити. За звичайних умов для проведення таких експериментів визначається спеціальне приміщення. Учасниками експерименту є особи, які дають на нього добровільну згоду, хоча з ключовою метою експерименту вони можуть бути не знайомі. Ключовим недоліком лабораторного експерименту є те, що створити умов, які б були цілісно наближеними до природних не можливо, завжди є ті моменти і ті умови, які відтворити не можливо.

Природний експеримент – проводиться в звичних для людини умовах, при чому, людина не знає що вона є учасником експерименту, адже штучних змін не проводиться. При його проведенні визначають кілька етапів: загальний та функціональний аналіз діяльності досліджуваного; на основі спостережень, фіксація результатів діяльності людини; аналіз отриманих результатів; характеристика досліджуваного. Методичний апарат *природного* експерименту становлять спостереження, бесіда, а результати експерименту піддаються кількісній та якісній оцінці. Природний експеримент має чимало різновидів.

Психолого-педагогічний експеримент - експериментальне навчання, за якого в освітньому процесі вивчаються ті властивості особистості, які формуються.

Виробничий експеримент проводиться у звичних умовах професійної діяльності, однак досліджуваний може не знати про його вивчення чи брати у ньому активну участь.

Навчальний експеримент полягає у вивченні психічних особливостей особи, що здійснюється в умовах цілеспрямованого формування саме цих

властивостей. Насамперед, діагностують рівень знань, умінь і навичок, у подальшому визначають й аналізують зміни, які відбулися в їх розвитку.

Польовий експеримент – природний експеримент, в якому застосовують обладнання, інформують учасників про проведення дослідження [5; 8;43].

За критерієм впливу на досліджувані явища виокремлюють експерименти: *констатувальний*, метою якого є встановлення причинно-наслідкового зв'язку між явищами та *формульальний*, спрямований на формування певного явища.

На етапі підготовки формульального експерименту часто використовують модельний експеримент, під час якого експериментують не з об'єктом, а його заміником (моделлю). В *модельному експерименті* здійснюють такі операції: побудова моделі (моделювання), перехід від моделі до реального об'єкта, перенесення результатів моделі на цей об'єкт.

Залежно від мети дослідника вирізняють експерименти: *пілотний* (початковий), який може не відповідати всім вимогам, здійснюється для перевірки процедур, що використовуватимуться в основному експерименті; *пошуковий* (пошук каузального зв'язку); та *підтверджувальний* (дає змогу встановлювати види функціонального кількісного зв'язку між явищами) [43].

Квазіексперимент – це дослідження, в якому дослідник відмовляється від повного контролю за змінними, так як це неможливо зробити через об'єктивні причини. Будь-який експеримент можна вважати квазіекспериментом, так як він відхиляється від ідеального.

Критичний експеримент спрямований на перевірку гіпотез, двох альтернативних теорій, результатом якого є прийняття однієї із них [43].

За об'єктом дослідження розрізняють *реальні та мисленнєві експерименти*. В реальному експерименті гіпотези перевіряються через управління умовами соціальної дійсності. В мисленнєвому - перевірці підлягають не реальні явища, а інформація про них, цілеспрямоване втручання в реальні процеси, відсутній. Такі експерименти відкривають сутнісні характеристики об'єктів, що дає змогу зрозуміти їх у загальному вигляді [5; 8].

У науковій літературі поділяють експерименти на *природні* (в реальних умовах, контролюється тільки незалежна змінна), *штучні* (в лабораторії, де реальна дійсність імітується з метою досягти стабільності в додаткових змінних) та *лабораторні* (власне наукові), в яких досліджуються механізми поведінки, незалежна змінна відокремлюється, «її умови очищаються»).

За критерієм вирішуваних завдань, розрізняють такі експерименти: *наукові* (для отримання нових знань); *прикладні* (отримання практичного результату); *проективні* (проектування наслідків, з урахуванням гіпотез); *ретроспективні* (перевірка гіпотез про причини, які викликали наслідки); *однофакторні* (перевірка гіпотези про наслідки впливу однієї залежної змінної) та *багатофакторні* (перевірка гіпотези про цілий комплекс змінних і їх взаємодію). У *бівалентному* експерименті порівнюються дві умови для незалежної змінної, *мультивалентному* – більше двох. У *багатомірному* експерименті визначають вплив кількох (не менше двох) незалежних змінних на кілька залежних змінних. У *функціональному* експерименті маніпулюють трьома або більше рівнями незалежної змінної, визначають зв'язок між незалежною та залежною змінною [43].

За характером експериментальної ситуації розрізняють *неконтрольовані, природні та контрольовані (лабораторні)* експерименти.

Експеримент, у якому учасники не знають про рівні незалежної змінної, впливу якої вони зазнають, називають *сліпим*. Якщо не тільки учасники, а й сам експериментатор нічого не знає про рівні незалежної змінної, це – *подвійний сліпий експеримент*.

За результатами розрізняють *індивідуальний* експеримент (результати стосуються тільки конкретного досліджуваного) та *груповий* (результати можна поширити на популяцію).

Експеримент є найефективнішим науковим методом. Експериментатор спостерігає об'єкт в штучних умовах, контролює їх, вимірює змінні, встановлює зв'язок між ними. В умовах експерименту відбувається перевірка гіпотези.

8.2. Планування фаз експерименту

Планування експерименту – це логіка його проведення. На етапі визначення плану експерименту не просто визначається послідовність його фаз, а й окремі дії, які будуть проводитись на кожному з етапів.

При плануванні експерименту враховується:

- кількість учасників експерименту;
- спосіб відбору учасників експерименту, за потреби, в соціальному експерименті визначаються вимоги, які висуваються до кандидатів;
- основні етапи проведення експерименту;
- достовірність отриманих результатів;
- логічний і вірний підхід до інтерпретації результатів експерименту [51].

Важливим аспектом при проведенні експерименту є той факт, що при детальному його плануванні з урахуванням всіх дрібниць і можливих відхилень імовірність дотримання достовірних результатів суттєво зростає. За умови, що експериментальне дослідження, під час його проведення, доповнюється або змінюється через вплив будь-яких фактів, при його проведенні виникають не лише ускладнення, а й експеримент може бути взагалі зірваним та не актуальним через отримання недостовірних даних.

Для уникнення непередбачуваних ситуацій експеримент потрібно детально планувати:

- визначити мету і завдання експерименту;
- чітко визначити час проведення експерименту, умови його проведення та кількість учасників;
- провести детальне дослідження та опис матеріалів які будуть використані під час проведення експерименту;
- визначити та детально описати методику проведення експерименту;
- врахувати та описати умови та фактори які можуть варіювати у ході проведення експерименту із урахуванням імовірних відхилень та показника похибки в експерименті;

- деталізований опис методики, відповідно до якої за експериментом будуть проводитись спостереження;
- визначити та описати методику обробки фактичних даних експерименту;
- опис методик, які можуть бути використані для інтерпретації результатів експерименту з урахуванням можливих відхилень під час його проведення [43].

Планування експерименту повинно враховувати всі дрібні деталі для того, щоб будь-який фахівець, крім самого науковця який проводить експеримент, міг до нього долучитись або повторно використати розроблений план та визначену методику.

8.3. Способи відбору експериментальних груп

Результати наукових досліджень, як правило, проводять на основі спостережень або експериментальної групи осіб, за якими проводяться дані спостереження. Досить великий обсяг і правильний відбір забезпечують адекватність результатів сукупної вибірки. Відбір учасників експерименту повинен проводитись таким чином, щоб результати досліджень могли бути враховані під час складання загальної вибірки, саме тому під час педагогічних або соціальних досліджень формування груп дослідження повинен здійснюється на основі одного конкретного критерію.

Експериментальна група має відповідати вимогам відповідно до кількості учасників експерименту, адже якщо розмір малий, результати не будуть достовірними, а якщо - завеликий, то загальна похибка може мати значне відхилення, що призведе до отримання результатів дослідження, які втратять свою значимість. Разом із тим, збільшення кількості учасників експерименту, зумовлює дослідження більшої кількості змінних, що призводить до збільшення загального об'єму експерименту, врахування більшої кількості показників та більшої кількості змінних.

При формуванні експериментальних груп доцільним є :

- *випадковий вибір* щодо визначення контрольної та експериментальної груп. Такий відбір дає змогу отримати об'єктивні дані у загальній вибірці. Основна умова при визначенні контрольної та експериментальної груп – практично однакова кількість учасників. Розрізняють такі основні способи випадкового вибору груп дослідження;

– простий випадковий вибір, коли його учасниками стають дві групи, які відповідають визначеному критерію та перебувають у практично однакових умовах, наприклад два класи одного закладу освіти;

– механічний відбір – здійснюється за принципом назви груп або послідовністю створення груп, які стають учасниками експерименту, наприклад, два класи з однієї паралелі А та Б;

– вибір на основі випадкових чисел, які відповідають якомусь із реєстраційних номерів або послідовності;

– серійний вибір, коли група дослідження формується на основі одного із запропонованих раніше способів;

– *типологічний відбір* – здійснюється на основі однієї конкретної ознаки. Перед початком дослідження визначається кількість груп дослідження, визначаючи їх подібність на основі конкретного критерію, з урахуванням приблизно однакового середнього показника. Далі розподіл на контрольну та експериментальну групи здійснюється випадково [8; 51].

8.4 Зменшення впливу додаткових факторів на результати експерименту

Для попередження прояву додаткових змінних при проведенні експерименту, вживають ряд окремих заходів.

Елімінавання додаткових змінних – це виявлення в експериментальній групі додаткових факторів, які можуть вплинути на результати дослідження, окремі умови експерименту можуть бути змінені для його оптимізації та створення рівних умов для всіх груп дослідження. Наприклад, якщо одна з груп

дослідження перебуває в некомфортних умовах через надмірний шум, дана група може бути переміщена в місце, де даний показник на результати дослідження впливати не буде через усунення додаткового стресового фактору.

Побудова еквівалентних експериментальних і контрольних груп на основі: а) парного порівняння (статистична подібність груп дослідження за певним, вирішальним критерієм у ході дослідження); б) середній рівності за критерієм, який є значимим при проведенні експериментального дослідження (наприклад, при визначенні експериментальних класів, які перебувають на одній паралелі в одному освітньому закладі, вибір груп дослідження здійснюється на основі усередненого рівня знань колективів, учасниками експерименту стають ті класи, які мають однаковий середній показник).

Вирівнювання умов експерименту за рахунок створення однакових умов, або умов максимально наближених до однакових для груп визначених як контрольна та експериментальна.

Врівноважування додаткових змінних, обумовлених прийомами контролю. Контрольні питання повинні відповідати як умовам проведення експерименту, так і рівню розвитку та освіти учасників експерименту. [6; 51].

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «науковий експеримент», яке його значення у проведенні наукового дослідження?
2. Назвіть види експерименту, дайте їм характеристику.
3. Розкрийте особливості застосування експерименту в соціології та психології.
4. Розкрийте значення планування експерименту.
5. Назвіть яких вимог потрібно дотримуватися у процесі проведення експерименту.
6. Розкрийте фази експерименту, схарактеризуйте їх.
7. Як можна оптимізувати експеримент?
8. Як зменшити фактори впливу на результат експерименту?

РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Тема 9. Види науково-дослідної роботи

9.1. Загальна характеристика науково-дослідної роботи студентів.

9.2. Навчально–дослідна робота студентів (НавДРС).

9.3. Науково-дослідна робота студентів (НДРС).

Ключові слова: навчально-дослідна робота студентів, науково-дослідна робота студентів.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
3. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
4. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
5. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
6. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>.

7. Про наукову і науково-технічну діяльність»: Закон України від 13 грудня 1991 р. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 12. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>
8. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.
9. Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. 151 с.

9.1. Загальна характеристика науково-дослідної роботи студентів

Науково-дослідна діяльність студентів (НДДС) закладів вищої освіти України є окремим напрямом у підготовці висококваліфікованих фахівців відповідної фахової підготовки.

Поняття науково-дослідної діяльності складається з двох ключових компонентів:

- залучення студентів до науково-дослідної діяльності під керівництвом викладачів;
- навчання здобувачів освіти окремим елементам науково-дослідницької діяльності.

НДДС закладів вищої освіти характеризуються єдністю цілей і напрямів навчально-виховної, науково-педагогічної роботи, що виявляються у тісній взаємодії форм та методів наукової діяльності здобувачів освіти, яка реалізується як в межах освітнього процесу, так і за ними. Такий підхід дозволяє залучати здобувачів вищої фахової освіти до науково-дослідницької діяльності впродовж всього періоду навчання у закладі вищої освіти [66].

Науково-дослідна діяльність здобувачів освіти ґрунтується на принципах послідовності та спадкоємності за рахунок того, що її розвиток здійснюється паралельно із освітнім процесом, трансформується відповідно до навчального курсу на якому перебуває здобувач освіти і тих освітніх програм, які викладаються в процесі навчальної діяльності. За рахунок використання

комплексного підходу до науково-дослідної діяльності, можна вирішувати наступні актуальні завдання:

- формування наукового світогляду, практичних навичок науково-дослідної діяльності із використанням актуальних методів наукових досліджень;
- досягнення високого рівня професіоналізму за рахунок допомоги, яка надається викладачами в ході науково-дослідної діяльності;
- розвиток творчого та критичного мислення під час розв'язування науково-дослідних завдань;
- прищеплення навичок самостійної наукової та науково-дослідної діяльності;
- формування навичок практичного застосування теоретичних знань;
- стимуляція здобувачів освіти до постійного саморозвитку та самовдосконалення за рахунок розв'язування наукових та науково-дослідних завдань;
- створення наукових шкіл та науково-дослідних платформ, які сприяють розвитку здобувачів освіти [66].

Визначена на державному рівні політика науково-дослідної діяльності, яка впроваджується в закладах вищої фахової освіти ґрунтується на:

- розвитку фундаментальної науки;
- удосконаленні системи державного регулювання галузі наукового та технологічного розвитку;
- формування та розвиток національної інноваційної системи освіти;
- активне впровадження та використання результатів науково-дослідної та науково-технічної діяльності;
- примноження кадрового потенціалу держави в науково-дослідній та науково-технічній галузі;
- удосконалення системи міжнародної науково-дослідної співпраці.

Відповідно до Постанови Президії Академії наук України «Про розвиток науки та трансформацію суспільства: концепція для України», провідна мета

наукової та науково-технічної інноваційної політики в тому, щоб здійснювати підготовку наукових фахівців на світовому рівні, відповідно до вимог, які є чинними у більшості країн світу. Для досягнення визначеної мети, ключовими є наступні завдання:

- фундаменталізація освіти за рахунок активного впровадження елементів наукової та науково-дослідної діяльності при підготовці майбутніх фахівців;
- систематичний та узагальнений підхід до пошукових та прикладних досліджень;
- розвиток галузі наукових досліджень, спрямованої на вдосконалення системи вищої фахової освіти;
- удосконалення та оптимізація чинної системи планування та розподілу фінансів у закладах вищої освіти [72].

Досягнення визначеної мети та виконання поставлених завдань можливе за умови, що при роботі із студентами актуальними будуть наступні напрями роботи:

- розвиток галузі інтерактивних конкурсів та змагань (олімпіади, конкурси науково-дослідних робіт та проєктів тощо);
- активне впровадження технологій академічної мобільності здобувачів освіти через заохочення та активну підтримку;
- удосконалення системи рівневої підготовки здобувачів освіти: ЗЗСО – ЗВО – аспірантура – докторантура. [72].

Метою наукової роботи студентів є забезпечення переходу від готових знань до оволодіння методами, за допомогою яких студент зможе здобувати нові знання, розвивати навички аналізу та критичного мислення, практично використовувати методики під час проведення наукових досліджень.

Основними завданнями, які стоять перед студентами є:

- розвиток навичок аналітичного, критичного мислення, світосприйняття;
- формування та вдосконалення навичок самостійної науково-дослідної роботи;

- підвищення рівня знань із базових та фахових дисциплін за рахунок самостійної науково-дослідної діяльності;
- формування навичок практичної діяльності на основі засвоєного раніше теоретичного матеріалу [62; 66;72].

9.2. Навчально –дослідна робота студентів (НавДРС)

НДДС реалізується у двох напрямках: в межах основного освітнього процесу – учбова дослідницька діяльність, та поза його межами – науково-дослідницька діяльність здобувачів освіти.

НавДРС охоплює практично всі основні форми навчально-виховної роботи та забезпечує активну участь студентів у їх здійсненні, направляє їх на творче вирішення актуальних наукових і виробничих проблем, забезпечує активну участь студентів у роботі установ та організацій, в яких вони працюють після закінчення навчання.

До НавДРС студенти долучаються під час освітнього процесу уже з першого курсу закладу вищої освіти. Залучення студентів до активної науково-дослідної діяльності передбачено освітніми програмами не залежно від фахового спрямування. Навчально-дослідна робота планується і організовується структурними підрозділами закладу вищої освіти, кафедрами, на курсах вивчення загальних і спеціальних дисциплін, що викладаються. Науково-дослідні завдання виконуються студентами під час їх вивчення навчальних дисциплін, проходження виробничих практик, складання іспитів, написання наукових, дипломних робіт.

Знайомство з навчально-дослідною роботою передбачає не лише вивчення теоретичного аналізу та пізнання теоретичних основ навчальних дисциплін, а й практичне виконання наукових досліджень за темами у рамках їх вивчення за методикою, яка визначена науковою літературою.

Основним завданням студентів у дидактичній науково-дослідній роботі є творче закріплення та засвоєння предмета, набуття навичок самостійної теоретичної та експериментальної роботи, знання сучасних наукових методів

дослідження, методики експерименту, реальних умов праці в науково-виробничих колективах.

НавДРС передбачає:

- написання реферативних робіт та рефератів з окремих дисциплін, як дисциплін фахового спрямування так і дисциплін загального спрямування;
- виконання комплексу робіт, які містять в собі елементи експериментальної діяльності (контрольні, лабораторні, практичні та самостійні роботи);
- написання та захист курсових, фахових кваліфікаційних, магістерських та кандидатських робіт;
- виконання завдань науково-дослідного характеру, які визначені освітньою програмою, та винесені на рівень формування науково-дослідних навичок під час залучення студента до виробничої практики;
- участі в студентських олімпіадах різного рівня, під час яких реалізуються науково-дослідні завдання.

Здобувачі освіти під час вивчення навчальних дисциплін знайомляться з основами наукових досліджень, вивчають відповідні курси. Студенти самостійно пишуть реферати, набувають навичок роботи із науковою літературою, фаховими виданнями та навчаються визначати ключові та другорядні аспекти при теоретичному аналізі. Вони долучаються до елементарних наукових досліджень під час підготовки до практичних та семінарських занять як із дисциплін загальнотеоретичної підготовки так і фахових дисциплін для розвитку аналітичних навичок. Провідну роль у формуванні та вдосконаленні аналітичних навичок відіграють завдання індивідуального характеру. Окремий аспект – групова робота, яка сприяє не лише розвитку навичок критичного мислення й аналізу, а й формуванню навичок співпраці в команді.

Характерною ознакою учбової дослідницької діяльності є те, що вона реалізується в межах, визначених освітнім процесом та навчальними

програмами, відповідно до яких здійснюється викладання. Формами цього виду роботи є:

- реферати;
- виступи із науковими доповідями на семінарах та симпозіумах;
- написання курсових робіт з елементами наукового дослідження;
- проведення наукових досліджень при виконанні дипломних робіт;
- проведення наукових досліджень під час виробничої (науково-дослідної) практики.

За чіткої організації НДДС, засвоєння навчального матеріалу відбувається на значно вищому рівні які під час вивчення загальних дисциплін, так і дисциплін фахового спрямування. Особливим напрямом діяльності є збір та аналіз статистичних даних, результатів емпіричних досліджень, що сприяє розвитку критичного мислення. Ще одним, додатковим, напрямом науково-дослідної роботи є науково-дослідна робота поза межами базового освітнього процесу, що, в свою чергу, суттєво впливає на фаховий рівень підготовки здобувача освіти.

Здобувачі освіти набувають знань про методологію проведення наукових досліджень, формують та розвивають в собі елементарні навички науково-дослідної діяльності, що, в подальшому, сприяє професійному зростанню за рахунок використання цих компетентностей.

Науково-дослідна діяльність здобувачів освіти, яка виходить за межі освітнього процесу включає:

- залучення до діяльності в наукових товариствах та проблемно-пошукових групах, які створюються на базі профільних кафедр ЗВО;
- участь у науково-дослідних роботах, тематики яких визначені на рівні кафедри;
- виступи на науково-теоретичних та науково-практичних конференціях, які проводяться як на рівні закладу вищої освіти, так і за його межами;
- активна участь у профільних інтелектуальних конкурсах;

- підготовка результатів наукового дослідження до публікацій та розміщення їх у відповідних виданнях.

9.2. Науково-дослідна робота студентів (НДРС)

Основними напрямками при організації НДРС визначають:

—за рахунок активної взаємодії студентів та викладачів, підвищення загального рівня освітньої діяльності, зумовлене проведенням наукових дослідів;

– залучення студентів до наукових досліджень пошукового або прикладного характеру;

– збереження принципу наступності при організації наукової діяльності;

– формування та вдосконалення навичок аналітичного та критичного мислення під час самостійного обґрунтування наукових суджень та підведення підсумків;

– відкритий доступ здобувачам вищої освіти до наукової діяльності в різних галузях науки.

Завдання НДРС:

– формування та вдосконалення у студентів навичок самостійної роботи під час вирішення завдань наукового змісту;

– вивчення та аналіз методів організації та проведення наукових досліджень;

– успішне розв’язування завдань наукового характеру.

НДРС як продовження та поглиблення науково-дослідної роботи, дає змогу студентам проявити творчу ініціативу під час виконання практичних та лабораторних робіт або досліджень, самостійно опрацьовувати та інтерпретувати результати наукових досліджень.

НДРС може бути у формі:

– роботи наукових гуртків на кафедрах;

- індивідуального або групового залучення студентів до наукової діяльності викладачів загальної або вузькопрофільної кафедри;
- роботи студентських наукових творчих майстерень та студій;
- залучення до лекторської роботи;
- виступів на конференціях загальнонаціонального або міжнародного рівнів;
- залучення студентів до науково-дослідних заходів різного рівня,

Найпопулярнішою формою НДРС можуть бути студентські науково-дослідні гуртки та проблемні (наукові) семінари. Кожен з них – це невеликий творчий колектив студентів, які працюють над проблемою чи темою. Кожну дослідну групу очолює викладач профільного напрямку, його помічником є обраний студентами керівник групи. Наукові клуби та проблемні семінари працюють за річними планами.

У той час як науково-дослідна робота студентів перших років навчання, в основному, реалізується у формі рефератів і доповідей, то науково-дослідні групи та наукові гуртки зосереджуються на роботі над актуальними науковими проблемами упродовж навчання на різних рівнях.

Результативною є і така форма НДРС як виконання науково-дослідних робіт за темами і планами, які визначені на рівні кафедри. Долучаючись до цього виду діяльності, студент не лише вдосконалює свої ораторські якості, а й вчиться культурі спілкування з науковцями.

У НДРС на факультетах можуть створюватися лекторські кабінети, школи молодих науковців, проводяться конкурси науково-дослідних робіт тощо. Долучаючись до конкурсу науково-дослідних робіт, який проводиться МОН України, кращі студенти мають можливість представити результати своєї наукової діяльності на міжнародному рівні.

Залучення студентів до науково-дослідної роботи це нагальна потреба сьогодення, саме тому цей вид діяльності студентів визначається на рівні

держави, кожного окремого закладу вищої освіти, на кафедрах таким чином, щоб здобувач освіти міг обрати той напрям, який йому подобається найбільше.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Розкрийте особливості навчально-дослідної роботи студентів.
2. Охарактеризуйте спрямованість науково-дослідної діяльності.
3. Назвіть відмінності науково-дослідної та навчально-дослідної роботи студента. Наведіть приклади.
4. Охарактеризуйте форми науково-дослідної діяльності студентів.
5. Розкрийте методику організації та залучення студентів до науково-дослідної діяльності.
6. Назвіть особливості наукової діяльності в гуртках.

Тема 10. Система запобігання академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувача вищої освіти і науково-педагогічних працівників

- 10.1. Поняття академічної доброчесності.
- 10.2. Коректна робота з джерелами інформації.
- 10.3. Академічна відповідальність.

Ключові слова: академічна доброчесність, плагіат, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, академічна відповідальність.

Література:

1. Академічна доброчесність: виклики сучасності. *Збірник наукових есе учасників дистанційного етапу наукового стажування для освітян* (Республіка Польща, Варшава, 11.03 – 23.03.2019). Варшава, 2019. С. 17.
2. Гончаренко С. Етика науки та етичний кодекс ученого. *Шлях освіти*. 2011. № 3. С. 2-8.
3. Етичний кодекс ученого України. Бюлетень ВАК України. 2011. № 11. С. 7-10.
4. Єгорова В. Фахова ключова компетентність як складова сучасних вимог до науково-педагогічних працівників (на прикладі викладачів іноземних мов). *StattiOnline. Бібліотека наукових статей*. URL : <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/106/19780-faxova-klyuchova-kompetentnistyak-skladova-suchasnix-vimog-do-naukovo-pedagogichnix-pracivnikiv-na-prikladivikladachiv-inozemnix-mov.html>
5. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>.
6. Про авторське право і суміжні права. Закон України від 23 грудня 1993 року № 3792-ХІІ. Редакція від 05.01.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>
7. Про вищу освіту. Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
8. Про інформацію: Закон України від 2 жовтня 1992 року № 2657-ХІІ. Редакція від 15.06.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
9. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 року № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
10. Секундант С. Г. Професійна етика викладача та науковця: методичні вказівки для здобувачів третього освітньо-наукового рівня (доктора

філософії). Одеса: Одеський національний університет імені І. Мечникова, 2019. 35 с.

10.1. Поняття академічної доброчесності

Сьогодні, в умовах глобалізації та швидкого проникнення Інтернет-ресурсів та медіа-простору в наше повсякденне середовище, а разом з цим і вільний доступ до сховищ інформації та продуктів інтелектуальної власності не просто відкриває ряд можливостей перед дослідниками, а й вимагає відповідального ставлення до інтелектуальної власності.

Актуальності набули такі поняття як «плагіат», «самоплагіат», «академічна доброчесність».

У сучасному словнику української мови «плагіат» - це привласнення чужої думки або чужого літературного твору, витвору мистецтва, наукового відкриття або досягнення, без зазначення першоджерела.

Термін «плагіат» в Україні вперше був використаний в 2001 році, і одразу був внесений у Закон України «Про авторське право і суміжні права». У Законі України «Про освіту», окрім нього, визначено і таке поняття як «академічна доброчесність».

Академічна доброчесність - це законодавчий набір етичних правил і норм, призначений для керівництва учасниками освітнього процесу під час навчання, викладання та наукової (творчої) діяльності для забезпечення довіри до результатів навчання та/або результатів наукової діяльності. З цього визначення «академічної чесності» зрозуміло, що воно ґрунтується не лише на моральних принципах, а й на правових актах, що стосуються інтелектуальної власності та авторського права [1, с. 17].

Академічна доброчесність ґрунтується на засадах свідомого ставлення до освітньої та навчальної діяльності, саме тому вона передбачає виключення явища плагіату із наукової галузі, але не дивлячись на це, виділяють два види плагіату: свідомий та несвідомий.

Як правило, причиною несвідомого плагіату є невміння науковця або здобувача освіти працювати з інформаційними джерелами із використанням чинних принципів опрацювання інформації із зазначенням першоджерел. Первинні навички роботи з інформацією та науковими джерелами починаються ще під час навчання у закладах загальної освіти, а у фахових закладах освіти ця навичка вдосконалюється та переходить на якісно новий рівень, в результаті чого явище несвідомого плагіату викорінюється.

Свідомий плагіат, на відміну від несвідомого, це результат вибору дослідника, який намагається присвоїти собі результати чужої роботи.

До проявів свідомого плагіату відносять:

- *академічний плагіат* – спроба видати часткові результати наукового дослідження або саме дослідження за власний здобуток;
- *самоплагіат* – часткове або повне оприлюднення власних результатів наукових досліджень без їх оновлення та подальшого розвитку даного наукового дослідження повторно;
- *фабрикація* – вигадкування даних, які використовуються як результати наукового дослідження;
- *фальсифікація* – свідомо заміна чинних результатів на бажані;
- *стискування–виконання* письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації;
- *обман* – свідоме використання та надання неправдивої інформації [57].

Запобігання та виявлення плагіату регулюється відповідними законодавчими документами: Законом України «Про вищу освіту», Законом України «Про освіту», Законом України «Про авторське право і суміжні права», Рекомендаціями щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, наукових доповідях, статтях тощо) – лист МОН №1/11-8681 від 15.08.2018.

Перевірці на академічний плагіат підлягають:

- кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ступенів «бакалавр», «магістр»;
- дисертаційні роботи на етапі представлення матеріалів робіт до апробації та для розгляду спеціалізованою радою, редакційною колегією або кафедрою;
- монографії, підручники, навчальні посібники та інші роботи, що мають авторський текст та вимагають рекомендації Вченої ради факультету до видання;
- рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів заходів наукового, науково-технічного і науково-методичного спрямування (конференцій, семінарів, з'їздів, конгресів) [56; 57].

Попередження плагіату в академічному середовищі закладів вищої освіти здійснюється через проведення профілактичних заходів, які полягають в:

- інформуванні здобувачів вищої освіти, викладачів і науковців про необхідність дотримання правил академічної етики та підвищення відповідальності за дотриманням норм цитування;
- організації заходів з популяризації основ інформаційної культури;
- формуванні завдань для навчальних робіт з використанням педагогічних інновацій, що сприяють розвитку творчого підходу здобувачів вищої освіти до їх виконання;
- проведенні лекцій з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату;
- формування, видання і розповсюдження методичних рекомендацій щодо належного оформлення посилань на використані джерела [56; 57].

10.1. Робота з джерелами інформації

Бібліографічне посилання — це сукупність бібліографічної інформації про документ, на який цитується чи згадується в тексті навчальної чи дидактичної роботи [51; 53].

Бібліографічні посилання можуть бути:

- в основному тексті (посилання в тексті);
- у виносках (підпорядковані посилання);
- у позатекстових примітках (у коментарях).

Внутрішньотекстове посилання наводиться всередині тексту.

Підпорядковані бібліографічні посилання мають окрему нумерацію, розміщуються в тій послідовності, в якій вони з'являються в тексті.

Коментарі – розміщуються в кінці тексту, із посиланням на конкретну сторінку, до якої вони відносяться.

У наукових, навчальних та навчально-методичних текстах прийнято звертатися до праць конкретного вченого, автора чи письменника.

Особливою формою викладу фактичного матеріалу наукової роботи є цитати, які органічно вписуються в тексти дисертацій, монографій та інших наукових праць. Вони використовуються для передачі неупередженої думки автора щодо першоджерела, виявлення його поглядів при порівнянні різних точок зору тощо. Цитати є незамінними для автора при аналізі та узагальненні інформації. Завдяки їх змісту можна створити систему переконливих доказів, необхідних для об'єктивної характеристики явища, що розглядається. Наведені цитати також можуть підтверджувати деякі твердження вченого.

У будь-якому випадку кількість цитувань має бути оптимальною, тобто виходячи з необхідності роботи над темою дослідження. Дослідник повинен визначити, чи слід використовувати цитати в конкретному контексті, чи вони не приховують значення джерела цитування. Причини останнього можуть бути різними: у деяких випадках слова, які не визначають стрижня авторської думки, можуть бути взяті з першоджерела; в інших цитати обмежуються словами, які містять лише частину думки.

Крім прямої цитати, часто використовується непряма цитата – переклад тексту оригіналу. Також у цьому випадку не можна виключати, що думка автора першоджерела буде спотворена. Щоб уникнути цього, текст перекладу слід уважно порівнювати з першоджерелом.

Посилаючись на будь-яке джерело в тексті (опублікований чи неопублікований документ), можна обмежитися лише цитуванням, його фрагментом, не вказуючи відомостей про сам документ (автора, назва, рік видання). Але такі цитати називаються недокументованими посиланнями і властиві лише газетам, масовій політичній літературі та освіті. Їх ні в якому разі не можна рекомендувати до наукових публікацій, рефератів, курсових, дисертацій, дипломних робіт, наукових доповідей і дисертацій. Для таких творів бібліографічні посилання мають бути задокументовані, із зазначенням точної адреси цитованого джерела.

10.2. Академічна відповідальність

Згідно Закону «Про освіту» визначено основні аспекти такого поняття як академічна доброчесність та відповідальність за її недотримання.

Відповідальність, пов'язана з освітою та науковою, є специфічною. Це зумовлено, насамперед, соціальною важливістю освіти та конституційним характером громадянського права на освіту. Крім того, всі учасники освітніх відносин, мають різний і водночас специфічний правовий статус.

Для реалізації свого конституційного права на вищу освіту здобувач освіти має чимало можливостей визначених на законодавчому рівні Законом України «Про вищу освіту».

В цьому законі зазначені не лише права здобувачів освіти, а й вимоги які перед ними висуваються та відповідальність, яку вони несуть. Однією із таких вимог є дотримання академічної доброчесності.

У Законі України «Про освіту», стаття 42 визначено дотримання академічної доброчесності, що передбачає:

- самостійне виконання здобувачем освіти навчальних завдань як поточного так і підсумкового характеру;
- зазначення першоджерел із дотриманням чинних правил цитування та посилань на окремі види інформаційних джерел;
- дотримання чинних норм та законів щодо зазначення авторського права;

– надання лише достовірних результатів наукової діяльності і достовірних результатів наукових досліджень;

При недотриманні здобувачем освіти та науковцем академічної доброчесності, може бути здійснено притягнення до академічної відповідальності:

- повторна переоцінка (будь-якої із форм контролю);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента стосовно якого виявлено академічну не доброчесність;
- відрахування із закладу освіти або наукової організації, академії до складу якої входить науковець;
- позбавлення академічної стипендії або академічної премії;
- позбавлення пільг на навчання;
- позбавлення наукового ступеню або наукового звання. [62].

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «академічна доброчесність».
2. Назвіть вимоги дотримання академічної доброчесності.
3. Які законодавчі документи регулюють питання дотримання академічної доброчесності?
4. В чому полягає плагіат та самоплагіат?
5. Які вимоги до проведення коректної роботи з інформаційними джерелами?
6. Назвіть вимоги до використання бібліографічних посилань у науковому дослідженні.
7. Розкрийте особливості застосування цитувань у науковому дослідженні.
8. В чому виявляється академічна відповідальність у наукових дослідженнях?
9. Розкрийте значення перевірки на плагіат.

Тема 11. Правила складання бібліографічного опису

- 11.1. Приклади бібліографічного опису окремих документів.
- 11.2. Розташування бібліографічних описів у списках літератури.
- 11.3. Правила наведення цитат.
- 11.4. Пошук інформації у процесі наукової роботи.
- 11.5. Електронний пошук інформації.

Ключові слова: бібліографічний опис, документальний фонд, довідково-пошуковий фонд, процес інформаційного пошуку, бібліотечні каталоги та покажчики, картографічні документи, бібліографічні покажчики, документальні джерела, посилання, цитата, індекс цитування, імпакт-фактор.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с
3. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
4. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
5. Protas O. Methodology of writing scientific articles by students of pedagogical foundations of higher education. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. No. 3 (106) (2021). С. 54—66.
6. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.

11.1. Приклади бібліографічного опису окремих документів

Основним структурним елементом будь-якого списку використаних джерел є бібліографічний опис, який відображає сукупність бібліографічних відомостей про документ, його частину чи групу документів, визначених за певними правилами і достатніх для загального опису та ідентифікації видання. Правила створення бібліографічного опису встановлені в Національному стандарті України ДСТУ 8302:2015 «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» міжнародний стандарт бібліографічного опису документів [18; 19].

Об'єктами бібліографічного опису є:

- книги, брошури;
- серійні видання: періодика (журнали, газети), видання, що мають продовження (наукові праці, наукові записки), серійні видання;
- нотні видання;
- картографічні документи;
- нормативно-технічні документи (стандарти, патенти, каталоги);
- образотворчі видання;
- документи, які раніше не публікувались;
- аудіо та відеоматеріали;
- електронні ресурси;
- окремі частини документів;

групи однорідних та неоднорідних документів. [47; 49].

На основі бібліографічного опису формується уявлення про автора документу, його зміст чи читацьке спрямування, обсяг та місце видання тощо.

До бібліографічного опису висувається ряд вимог, визначених чинною законодавчою базою та чинним нормативно-правовими актами.

Бібліографічний опис складається з окремих елементів, які об'єднуються в окремі зони, відповідно до їх функціонального призначення.

Зона бібліографічного опису – це структурна одиниця бібліографічного опису, яка складається з кількох змістовно однорідних елементів опису. Зонами бібліографічного опису визначено:

- назву та відомості про відповідальність;
- зона видання;
- зона специфічних відомостей;
- зона вихідних даних;
- зона фізичної характеристики;
- зона серії;
- зона приміток;
- зона стандартного номера (або його альтернативи) та умов [41].

Структура зон бібліографічного опису визначена окремими елементами. Елемент бібліографічного опису – складається з обов'язкових та необов'язкових елементів. Обов'язкові – містять інформацію про ідентифікацію документа; необов'язкові, або факультативні – додаткову інформацію про зміст та його читацьке призначення [47].

Бібліографічний опис документів проводиться відповідно до визначених вимог, з урахуванням усієї інформації, яка відома про це джерело.

Бібліографічний опис документів під заголовком – крім назви, містить додаткову інформацію, яка розміщується в дужках і відображає дату, спеціальність, номер і т.п. Заголовок використовують при складанні бібліографічного опису документу, авторами якого є від 1 до трьох осіб.

Бібліографічний опис документа під назвою використовується у випадку коли: документ написаний більше ніж чотирма авторами; документ не має зазначених авторів; укладач документу не відомий; якщо це збірка творів, які мають загальну назву; якщо це народні твори; якщо це довідники або матеріал довідкового характеру; словники; навчальні видання; збірки офіційних документів; коментарі до документів законодавчого змісту; інструкції, правила; збірки наукових праць.

Бібліографічний опис багатотомних видань – використовується для видань, які складаються з 2х і більше томів. У такому випадку використовують багаторівневий або однорівневий бібліографічний опис, наприклад:

багаторівневий: Енциклопедія українознавства. Загальна частина [Текст]: у 3 т. / Ін-т укр. археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України. Перевидання в Україні; репринт. відтворення вид. 1949 р. Київ: Фірма «Віпол», 1994–1995. ISBN 5-7702-05554-7. Т. 1. 1994. XVI, 368 с. : ілюстр. ISBN 5-7702-05555-8; Т. 2. 1995. С. 369–800 : ілюстр. + 1 арк. карт. ISBN 5-7702-0803-1; Т. 3. 1995. С. 801–1230 : ілюстр. ISBN 5-7702-05557-1.

однорівневий: Енциклопедія українознавства. Загальна частина [Текст] : у 3 т. / Ін-т укр. археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України. Перевидання в Україні; репринт. відтворення вид. 1949 р. Київ: Фірма «Віпол», 1994–1995. 3 т. ISBN 5-7702-05554-7. [51].

Багатотомні видання можуть бути внесені у бібліографічний опис одним із двох способів.

Перший – відповідно до правил багаторівневого опису:

Економічна енциклопедія [Текст] : у 3 т. / ред. рада: Б. Д. Гаврилишин, голова [та ін.]. Київ: Вид. центр «Академія» ; Тернопіль : Акад. нар. госп-ва, 2001. ISBN 966-58-074-4.

Т. 2 : К (концепція капіталу) П (портфельний аналіз) / ред. кол. тому: Б. Д. Гаврилишин [та ін.]. 847 с.: ілюстр. ISBN 966-580-101-5 (Т. 2). [51].

Другий – за принципом монографічного опису. Наприклад:

Економічна енциклопедія [Текст]. У 3 т. Т. 2. К (концепція капіталу) П (портфельний аналіз) / ред. рада: Б. Д. Гаврилишин, голова [та ін.] ; ред. кол. тому: Б. Д. Гаврилишин [та ін.]. Київ: Вид. центр «Академія»; Тернопіль: Акад. нар. госп-ва, 2001. 847 с. ISBN 966- 580-101-5 (Т. 2).

Бібліографічний опис окремого компонента частини документа (статті, рецензії, параграфу) здійснюється на основі аналітичного опису:

1998. № 11. С. 34–45; № 12. С. 45–58; 1999. № 1. С. 32–46 Загребельний П. Тисячолітній Миколай [Текст] : роман / П. Загребельний. Київ. 1991. № 8. С. 29–91 ; № 9. С. 6–78 ; № 10. С. 6–67. [51].

Якщо окрема частина має свого автора або назву, використовують наступну схему:

Роменець В. А. Ситуація значень : міфологічна і народна психологія [Текст]. Історія психології стародавнього світу і середніх віків. Київ, 1983. Розд. 1. С. 93–157.

При описі частини багатотомного видання, обов'язково зазначають не лише назву, а й порядковий номер і частину, в якій розміщено цей матеріал. Схема наступна:

Губарь А. М. Форматизований метод організації довідкових масивів. Організація і управління науковими дослідженнями в закладах педагогічної освіти. Київ, 1989. Вип. 3. С. 52–59.

Рецензія або реферат, які були використані, вносяться в бібліографічний список із відповідною позначкою «Рец. на кн.», «Рец. на ст.», «Реф. на кн.», «Реф. на ст.». Наприклад:

Мойсеєнко А. Наодинці зі словом. *Дзвін*. 1991. № 12. С. 143–146. Рец. на кн.: Мірошніченко М. К. Око: Поезія. Київ:ПРЕС, 1989. 138 с. [51].

Бібліографічний опис електронних ресурсів здійснюється відповідно до загальних вимог: Основна назва [Загальне позначення матеріалу] = Паралельна назва: Відомості, що відносяться до назви / Відомості про відповідальність. Відомості про видання. Паралельні відомості про видання./ Відомості про відповідальність, що відносять до видання, додаткові відомості про відповідальність. Позначення виду ресурсу (обсяг ресурсу). Місце видання: Ім'я видавця, дата видання (Місце виготовлення: ім'я виготовлювача, дата виготовлення). Специфічне позначення матеріалу й кількість фізичних одиниць: інші фізичні характеристики; розмір + відомості про супровідний матеріал. (Основна назва серії чи підсерії. Паралельна назва серії чи підсерії: відомості, що відносяться до назви серії чи підсерії. Відомості про

відповідальність, що відносяться до серії чи підсерії, ISSN ; нумерація у середині серії чи підсерії). Примітки. Стандартний номер + Ключова назва : умови доступності.

Опис таких документів як:

- книги із одним автором;
- книги з двома авторами;
- книги трьох авторів;
- книги чотирьох і більше авторів;
- книги без зазначеного автора;
- запис документів, які мають не лише визначений заголовок, а й автора;
- багатотомні видання;
- дисертації;
- статті з періодичних видань та з енциклопедій;
- розділи книг і т. п. описуються відповідно до чинних вимог, визначених ДСТУ 8302:2015.

Наприклад, книга одного автора: Конверський А. Є. Логіка традиційна та сучасна: підруч. для студ. вищих навч. закл. Київ: ВПЦ «Київський ун-т», 2007. 440 с. ISBN 966-594-977-2;

журнал: Науковий світ: щомісяч. наук.-популяр. журн.-ревію / засновники: Вища атестац. коміс. України і трудов. колектив ред. 1998 серп. Київ: Ред. журн. «Бюлетень Вищої атестац. коміс. України», 2003. 2003, № 1–12 [41; 47].

11.2. Розташування бібліографічних описів

Складання списків використаних джерел інформації здійснюється за одним із принципів:

- алфавітний;
- алфавітно-хронологічний;
- у порядку згадування у роботі.

Найбільшого поширення набув бібліографічний опис алфавітного порядку. Якщо в бібліографії містять описи різними мовами з різною графікою (кирилиця, латиниця), згрупуйте два алфавітні ряди, спочатку кириличну графіку, потім латиницю.

Відповідно до алфавітно-хронологічного розташування бібліографії записи групуються в алфавітно-хронологічному порядку, тобто розміщуються в алфавітному порядку авторів і назв, а якщо автор або назва збігаються, то вони розташовані за рік у безпосередньому хронологічному порядку або у зворотному порядку.

Авторські роботи розміщені так: спочатку окремо (за датою), потім у співавторстві (за датою). У цих списках пункти не нумеруються, а текст містить посилання на твори, наприклад: [Пилипів, 1994], [Брукс, 2018, с. 13].

Для бібліографії статей і дослідницьких звітів бажано використовувати принцип першого згадування і при складанні бібліографічного опису перелічувати інформаційні джерела по ходу їх появи в тексті. Але для великих літературних книг така конструкція не рекомендується.

11.3. Правила наведення цитат

Наукове цитування є обов'язковою частиною будь-якої наукової роботи. Під науковою роботою розуміється джерело, з якого запозичені матеріали чи окремі результати або з якого розробляються ідеї та висновки, проблеми, завдання, питання, яким присвячена робота. Ці посилання дають змогу знайти потрібні джерела, перевірити точність цитат і отримати необхідну інформацію про ці джерела (зміст, мову, обсяг).

Цитата – це дослівне представлення тексту з обов'язковим зазначенням першоджерела.

Посилання – це посилання на джерело інформації в прикладі (зовнішнє посилання) або запис, який зв'язує частини документа – посилання на розділи, малюнки, таблиці, формули, додатки тощо (внутрішнє посилання). [47; 53].

Бібліографічна довідка або бібліографічне посилання — це бібліографічний опис джерела цитування або джерела інформації, про який йдеться у змісті роботи. У разі навчальних робіт бібліографічні посилання є списком використаних джерел.

Використання бібліографічних посилань у наукових статтях є обов'язковим і використовується у випадках:

- при цитуванні фрагментів тексту, формул, таблиць, малюнків;
- при поданні висновків, формул, таблиць, ілюстрацій тощо не у формі цитати;
- при перефразуванні, невербальній реконструкції фрагмента іншого тексту;
- при аналізі змісту інших публікацій у тексті;
- при посиланні читачів на інші видання, де ця тема може бути розглянута більш детально [53].

Відсутність посилання є порушенням авторських прав, а недостовірне і неправильно оформлене посилання вважається серйозною помилкою.

Усі джерела, які цитуються в бібліографії, обов'язково цитуються в тексті статті. Поява в тексті цитат і джерел, не зазначених у бібліографії, і навпаки, поява в бібліографії джерел, не зазначених у тексті статті, є грубою помилкою.

Кількість посилань у роботі дозволяє оцінити обсяг теоретичного аналізу досліджуваного питання. Найменш розвинені напрямки в науці також мають своє наукове коріння, закладені в існуючу систему наукових ідей, які слід вирішувати в роботі. Труднощі, з якими стикаються початківці під час дослідження наукової літератури з цього питання, часто пов'язані переважно з недосконалим використанням дослідницького інструментарію, а не з відсутністю відповідної літератури.

Намагаючись збагатити науковий текст цитатами та посиланнями з праць інших авторів, не можна забувати про необхідність теоретичного аналізу та викладу авторської позиції з цього приводу.

У наукових роботах слід обмежити цитування наукових статей та довідкових публікацій. Слід уникати посилань на популярні публікації, а також матеріали, авторство яких неможливо встановити, навіть якщо інформація, що міститься в них, має відношення до теми дослідження.

Не рекомендується посилатися на матеріал, опублікований в Інтернеті, якщо він доступний у звичайних виданнях. При зверненні до інтернет-видань (для яких немає друкованих еквівалентів) посилання мають бути створені відповідно до вимог щодо посилання на ресурси віддаленого доступу.

11.4 Пошук інформації у процесі наукової роботи

Для того, щоб мати можливість успішно працювати в науці, необхідно отримати необхідну інформацію.

Збір інформації – це виявлення, відбір та аналіз книг, статей та інших матеріалів за певними ознаками. Існує незліченна кількість публікацій з кожної науки, галузі знань чи проблеми, інформація про які часто дублюється. Завдання полягає в тому, щоб знайти в цьому потоці найбільш цінну, актуальну, оригінальну інформацію, представлену в книзі, статті, будь-якому іншому джерелі в компактному вигляді, вона узагальнена, тобто містить максимум необхідної інформації, має високу ступінь завершеності. [40; 47].

Наукове дослідження не може здійснюватися без повної та якісної наукової інформації. Важливість того, щоб дослідник швидше та повніше пізнавав джерела необхідної інформації, пов'язано з її старінням у зв'язку з появою нових матеріалів або зменшенням потреб. Інформація для творців наукових знань в ході наукового дослідження є і предметом, і результатом роботи. Вони цю інформацію розуміють і обробляють, а результатом наукової роботи є специфічний продукт: якісно нова інформація.

Під час навчання в закладі вищої освіти кожен здобувач освіти за допомогою викладача створює індивідуальну дослідницьку систему, що включає різноманітні методи та прийоми. Ця система визначає культуру читання, а також рівень освіти та фахової підготовки здобувача вищої фахової

освіти. За умови використання відпрацьованої та визначеної системи інформаційного пошуку, часові затрати суттєво скорочуються, а процес пошуку інформації є оптимізованим.

Загалом будь-який вид наукової діяльності спонукає здобувача освіти до активного інформаційного пошуку.

При здійсненні наукової та навчальної діяльності пошук інформації здійснюється поетапно:

- визначається тема, відповідно до якої буде проводитись пошук інформації;

- пошук інформаційних джерел, із яких має бути використана часткова або цілісна інформація відповідно до визначеної тематики дослідження.

Інформаційний пошук, який проходить у два зазначених етапи називають повним, у випадку ж коли один із етапів не витриманий, або інформаційний пошук є коротким і обмежується невеликою кількістю інформаційних джерел, говоримо про частковий пошук інформації.

Для швидкого і якісного інформаційного пошуку, мета наукового дослідження повинна бути чітко визначена, визначені межі допустимі для інформаційних джерел які можуть бути використані в ході проведення наукового дослідження, а також історичний період, який піддається вивченню. Виникнення мовних меж можливе за умови опрацювання та дослідження іншомовних джерел, аналіз яких може викликати складності. Географічні межі – це місце, де була видана книга або місце опису якого вона присвячена.

Інформаційні джерела поділяються на дві групи:

- документальні – джерела які несуть ключову змістовну інформацію щодо досліджуваного питання: монографії, довідники, підручники тощо;

- бібліографічні покажчики, списки, огляд монографій, довідників та інших документальних джерел [31; 51].

Первинну інформацію по проблемі дослідження становлять факти та фактична інформація, концепції та подібні до проблеми дослідження у різних формах викладу матеріалу. Інформацію можна знайти в наукових довідниках,

книгах, періодичних виданнях. Частина інформації, яка не вноситься в перераховані форми видання, але є стандартизованою та внесеною у систему стандартів.

Джерелом вторинної інформації є *бібліографічні джерела – покажчики*, переписи, літературні огляди, бібліотечні каталоги. Бібліографічні джерела не дають прямої інформації про суть питання чи теми, а вказують на документальне джерело, що містить цю інформацію [31].

Бібліотеки, науково-інформаційні служби, архіви та музеї свідомо обрали ресурси документально-бібліографічних джерел.

Пошук інформації доцільно проводити із використанням загальнонаціональних бібліотек, зокрема: Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського; Національної парламентської бібліотеки України; Державної історичної бібліотеки України; Державної науково-технічної бібліотеки України та ін.

Інформаційні матеріали, які накопичені в бібліотечному фонді будь-якої бібліотеки поділено на дві великі групи: *документальний фонд та довідково-пошуковий фонд*. До кожного з фондів створюється пошуковий апарат, який суттєво спрощує процес інформаційного пошуку.

Бібліотечні каталоги та покажчики можуть бути як у традиційному (паперовому), так і в електронному (комп'ютерному) форматах [51].

Разом каталоги та покажчики утворюють механізм посилянь, за допомогою якого можна визначити, які первинні джерела інформації доступні в бібліотеці. Читач спочатку шукає необхідні матеріали в каталогах (визначає їх наявність у тій чи іншій бібліотеці), потім звертається до документаційного фонду, звідки отримує ці матеріали.

В основному ця схема актуальна для визначення основної інформації в ресурсах будь-якої бібліотеки. Однак фонд кожної бібліотеки, як правило, вибірково інтегрований, до нього входять не всі опубліковані матеріали, а лише ті, що відповідають їхньому профілю. Значна частина необхідного матеріалу збирається і зберігається в інших бібліотеках, архівах і музеях. Іншими

словами, каталоги та покажчики бібліотеки – це лише частина наявної літератури як загальної, так і конкретної тематики. Бібліографічні довідники надають вичерпну інформацію.

При здійсненні бібліографічного пошуку визначають три групи бібліографічних посібників:

—державні бібліографічні посібники, що відображають друковані твори, видані в конкретній країні на підставі їх державної реєстрації. Систематичне читання цих списків (вміщена в них література відноситься до галузей знань) дозволяє скласти повне уявлення про нові видання в країні. В Україні одним із таких покажчиків є «Книжковий літопис», який видає Українська книжкова палата;

—допоміжні науково-бібліографічні посібники (списки, рецензії) містять друковані роботи, що підтримують наукову та професійну діяльність. Вони складаються з конкретних тем;

—рекомендовані бібліографічні посібники (списки, огляди) репродукції друкованих праць на підтримку освіти, самоосвіти, виховання; вони зроблені на основі добірки найкращих і найновіших видань. Окремі книги та статті надаються коротким або детальним описом у вигляді виноски чи резюме. Є й інші бібліографічні покажчики – універсальний, виробничий, тематичний, краєзнавчий, краєзнавчий, персональний, видавничий тощо [51].

Крім бібліографічних посібників, вагомим джерелом наукової інформації є реферативні журнали. Вони публікують резюме, що узагальнює зміст оригінальних документів (або їх частин) з довідковими фактами та висновками.

Щодо інформаційного пошуку в окремій книзі, то в кожній окремій книзі визначено окремий інформаційно-пошуковий апарат:

- зміст може розміщуватись на початку або в кінці книги, відображаючи її зміст та структуру;
- за потреби або за бажанням автора, у довіднику розміщується алфавітний іменний показник термінів.

11.5. Електронний пошук інформації

Важливу роль у науці відіграє інформація про сучасний стан розвитку нових результатів досліджень у загальних і суміжних галузях. Тому електронний пошук та використання доступної інформації дозволяють значно скоротити час та підвищити ефективність пошуків.

Одним із ключових показників, що використовуються у всьому світі для оцінки роботи дослідників та дослідницьких груп, є *індекс цитування*.

Індекс наукового цитування (SCI) і Journal Citation Reports (JCR), опублікованих Американським інститутом наукової інформації (ISI), для оцінки впливу вченого або наукової установи на світову науку та для кількісної оцінки наукових досліджень. Індекс цитування та його онлайн-версія (http://thomsonscru.com/products_services/scientific/Web_of_Science) надають бібліографічний опис усіх статей у наукових журналах та визначають публікації в ключових галузях науки у провідних міжнародних та національних журналах [39; 51].

Показник цитування журналу JCR визначає цінність інформації в кожному з них. Дотепер одним із формальних критеріїв порівняння стану досліджень у суміжних галузях знань вважається журнальний «імпакт-фактор». При присудженні грантів або номінації на дослідницьку нагороду рецензенти повинні враховувати наявність кандидатів для публікації в журналах, які мають цінність JCR.

Імпакт-фактор наукового журналу — це відношення кількості посилань на статті в журналі, опубліковані за певний період (зазвичай 2 роки), до загальної кількості статей у журналі, опублікованих за цей період. [19; 93].

Таким чином, імпакт-фактор є мірою того, як часто цитується типова стаття в цьому журналі. Використання Impact Factor як критерію оцінки журналу ґрунтується на припущенні, що журнал, який публікує значну кількість статей, які активно цитуються іншими дослідниками, заслуговує на особливу увагу. Це означає, що чим вище імпакт-фактор, тим більша наукова цінність і довіра до журналу.

Список журналів з найвищим імпаکت-фактором за версією JCR доступний за адресою <http://www.sciencegateway.org/rank/index.html>.

Список журналів, які використовуються Інститутом наукової інформації для розрахунку JCR, за посиланням: <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=K>.

Однак використання індексу JCR має деякі особливості:

- до покажчика входять переважно англomовні журнали, що штучно зменшує кількість та імпакт-фактор україномовних журналів. Список включає журнали, які містять принаймні одну бібліографію та одну бібліографію англійською мовою;

- на розміщення журналу в списку впливає як його якість, так і відповідність міжнародним стандартам: регулярність видання, наявність бібліографії, час від подання статті до публікації. Цитування також залежить від наявності та наявності повнотекстових електронних версій журналів;

- на коефіцієнт цитування також впливає специфіка наукових розробок у різних галузях, що чітко відображається в деяких галузях суспільно-гуманітарних наук.

Пошук інформації наукового змісту в мережі Інтернет.

В Інтернеті є величезна кількість інформації, більшість з якої неорганізована та розкидана на багатьох веб-сайтах. Значна кількість організацій (у тому числі офіційних) мають на своїх сайтах нормативну інформацію. Тому для успішного пошуку інформації в Інтернеті існують спеціальні сторінки, які називаються пошуковими системами. Вони використовують пошукові системи, щоб збирати інформацію з веб-сайтів і ефективно обробляти її, використовуючи систему, подібну до створення індексу цитування для наукової літератури. На даний момент основними пошуковою системою є: <http://www.google.com>

Кожен з цих сайтів має свої плюси і мінуси. До переваг пошукової системи Google можна віднести точність пошуку за конкретними фразами, великий обсяг індексованої інформації (кілька мільярдів проіндексованих

сторінок) і можливість перекладу запитів користувачів іншою мовою за допомогою супровідного сервісу перекладача [http: // . Google. pl /](http://. Google. pl /). Ви можете налаштувати додаткові основні фільтри під час пошуку, наприклад: сторінки українською; сторінки з України.

Під час пошуку деталізованого складного пошуку інформації доцільним є використання посилання «складний пошук».

Використання «складного пошуку» дає змогу не лише визначити ту наукову інформацію, яка є ключовою, а й суттєво розширити інформаційні джерела як вітчизняного так і закордонного авторства.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Назвіть вимоги до складання бібліографічного списку.
2. Розкрийте принципи складання бібліографічного опису.
3. Наведіть правила наведення цитат.
4. Яка відмінність між цитатами та посиланнями?
5. Розкрийте значення бібліографічних покажчиків.
6. Які Ви знаєте документальні джерела інформації?
7. Як здійснювати пошук інформації? Назвіть особливості роботи з бібліографічними картками.
8. Як здійснювати пошук інформації в електронних джерелах?

Тема 12. Реферати, курсові та кваліфікаційні роботи

- 12.1. Реферат як форма навчальної та науково-дослідної діяльності.
- 12.2. Курсова робота. Оформлення курсової роботи.
- 12.3. Загальна характеристика кваліфікаційних робіт.

Ключові слова: реферат, курсова робота, кваліфікаційна робота.

Література

1. Беляева А.П. Основные этапы педагогических исследований в области педагогики профессионально-технического образования. / В кн.: Методологические основы исследований в области педагогики и психологии профессионально-технического образования. С. 100-106.
2. Клименюк О.В. Технологія наукового дослідження: підручник. Київ-Ніжин: Вид-во «Аспект-Поліграф», 2016. 308 с.
3. Методичні рекомендації до написання та захисту дипломних робіт за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти (для викладачів та студентів спеціальності «Соціальна робота»)/ / укл. О.Д. Ворощук, О.Л. Протас. Івано-Франківськ: НАІР, 2021.
4. Методичні рекомендації щодо оформлення бібліографічного оформлення списків літератури відповідно до вимог ДСТУ 8302 : 2015 / авт.- упоряд. Дзумедзей Р. О., Стрихар І. Я., Мазур Н.Г. Івано-Франківськ. 2017. 7 с.
5. Методогія та методи соціально-педагогічних досліджень: навч. посібник / Борисюк С.О., Конончук А.І., Яковець Н.І., Щербина Ю.М. Ніжин: Ред—вид. відділ НПДУ ім. Гоголя, 2002. 287. с.
6. Мороз І. В. Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту. Київ: Т-во «Знання», 1997. 56
7. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації. Частина II: конспект лекцій / укл. Г.М. Розорінов, Співак В.М. та ін. Київ :
8. Рекомендації до написання та оформлення курсових, дипломних та магістерських робіт із соціальної педагогіки (методичні рекомендації для викладачів та студентів спеціальності «Соціальна педагогіка»)/ уклад. О.Д. Ворощук, Б. І. Ковбас, Г. І. Лемко, Г. Й. Михайлишин. Івано-Франківськ: видавець Третяк І. Я., 2011. 44 с.

12.1. Реферат як форма навчальної та науково-дослідної діяльності

Реферат (лат. *refere* — повідомляти) - коротке відтворення змісту одного або кількох інформаційних джерел із теми, визначеної дослідником. Іншими словами, реферат –це короткий переказ основного змісту певного документа на досліджувану тему. [51].

Реферат є одним із перших видів науково-дослідницької роботи студентів першого курсу. Реферати готуються не лише студентами перших курсів, а й аспірантами, науковцями, які готуються до захисту наукового звання.

Реферат – це узагальнений короткий результат аналізу одного або кількох джерел інформації з відповідної тематики наукового дослідження. Написання рефератів – це форма діяльності здобувача освіти, яка спрямована на розвиток його аналітичних навичок, навичок роботи з інформацією та інформаційними джерелами, для визначення ключових аспектів досліджуваної проблеми на основі проведеного теоретичного аналізу. За допомогою рефератів студент вчиться більш глибоко та свідомо досліджувати окремі теми у відповідній науковій галузі, вчиться лаконічно висловлювати свої думки, правильно планувати роботу та звітувати про результати своєї роботи.

Послідовність дій у написанні реферату є наступною:

- вибір теми;
- визначення та дослідження літератури та інформаційних джерел із проблеми дослідження;
- розробка плану;
- написання тексту та його верстка;

виклад змісту матеріалу усно [51].

Обсяг реферату залежить від специфіки теми та змісту документів, обсягу інформації, наукової цінності чи практичної актуальності. Обсяг навчального реферату коливається від 5 до 10 сторінок. Існує багато видів рефератів. У науковій галузі визначають такі види рефератів як інформативні, розширені, зведені.

Інформативний реферат повністю розкриває зміст документа, містить основні фактичні та теоретичні відомості. Це резюме має містити: тему дослідження та мету роботи; показані основні результати; Наведено дані про метод та умови випробування; враховуються пропозиції автора для застосування результатів тощо.

Розширений або зведений реферат відображає інформацію про певну кількість інформаційних джерел як опублікованого так і неопублікованого формату, з тематики дослідження, яка попередньо визначена як актуальна.

Відповідно до класичної структури реферату виділяють вступ, два розділи, перший з яких містить інформацію історичного характеру, відображаючи історію даної наукової проблеми, а другий – особливості розв'язання досліджуваної проблеми в умовах сьогодення, висновки, перелік використаних інформаційних джерел, а також, додатки.

Вибір теми реферату необхідно узгодити з кафедрою та наставником, або науковим керівником. Тема реферату визначається таким чином, щоб допомогти здобувачу освіти визначити методологію проведення майбутнього наукового дослідження.

Реферат починається з викладення суті проблеми. Слід уникати зайвих речень. Виклад матеріалу має бути коротким. Необхідно використовувати синтаксичні конструкції, властиві мові наукових документів, щоб уникнути складних граматичних варіацій.

У рефераті слід використовувати стандартизовану термінологію, уникати незвичайних термінів і символів або пояснювати їх у тексті вперше. Терміни, окремі слова та вирази можна замінити прийнятними текстовими скороченнями та скороченнями, значення яких випливає з контексту.

Реферат розглядається та оцінюється.

Рецензія або відгук на реферат надається науковим керівником або викладачем того профілю, відповідно до якого підготований та презентований реферат. Рецензія повинна давати об'єктивну оцінку проведеному короткому науковому дослідженню.

12.3 Курсова робота та її формлення

Курсова робота є самостійним, навчальним і науковим дослідженням студентів. У процесі підготовки курсової роботи під керівництвом викладачів факультету студенти опановують методику та набувають здібності до наукової роботи. Написання курсової роботи має на меті сприяти формуванню творчого мислення студентів, уміння досліджувати, збирати, аналізувати та інтерпретувати джерела та літературу, вміння формулювати висновки та пропозиції.

Курсова робота — самостійне академічне дослідження студента, яке проводиться в межах конкретного предмета або окремих його розділів. Вона спрямована на закріплення, поглиблення та узагальнення знань, отриманих під час навчання, та застосування їх для повного вирішення конкретних професійних завдань.

Тема курсової роботи має відповідати цілям предмета та бути тісно пов'язаною з практичними потребами конкретної спеціалізації. Затверджується на засіданні кафедри. Графік написання та захисту курсової роботи визначається завчасно.

Курсова робота дає змогу систематизувати теоретичні знання, здобуті з дисципліни, що вивчається; перевірити якість цих знань; демонструвати вміння здобувача освіти самостійно розбиратися в проблемі, творчо її вивчати; застосовувати вміння збирати, аналізувати та систематизувати літературні (архівні) джерела, застосовувати набуті знання під час вирішення практичних завдань; визначити рівень володіння сучасними методами дослідження, а також уміння формулювати висновки, пропозиції та рекомендації щодо дослідження; перевірити вміння студента адекватно організувати дослідницьку діяльність та формалізувати результати.

Тема курсової роботи визначається здобувачем освіти самостійно але лише із того переліку тем, які є затвердженими складом відповідної кафедри вищого закладу освіти.

Успіх вивчення та написання курсових робіт залежить від суворого виконання основних вимог. Ці вимоги стосуються передусім наукового рівня роботи, її змісту, структури, форми викладу матеріалу та його структури.

Теми курсових робіт пропонуються студентам відповідно до предметної сфери факультету з урахуванням наукових інтересів студентів.

При оцінюванні курсових робіт комісія враховує виконання вимог до роботи, якість самого дослідження, його наукову новизну, обґрунтованість записів і сформульованих висновків.

Роботи, які не відповідають державним стандартам та встановленим вимогам, можуть не підлягати захисту. Невідповідності в оформленні курсової роботи можуть суттєво вплинути на підсумкові оцінки. Дотримання студентом усіх вимог щодо запису роботи під час занять сприятиме виробленню відповідного стилю роботи, створенню акуратності, дасть певні навички проведення наукового дослідження, що стане в нагоді йому при роботі над дипломною та дипломною дисертацією.

Оформлення курсової роботи

На цьому етапі планується створення бібліографії та покажчика джерел, дизайнерських аплікацій та графічних матеріалів, а також літературного проекту та редагування тексту.

Список використаної літератури та використаних джерел складається на основі робочого зошита із переліком використаної літератури та відображає кількість використаних джерел та рівень розвитку теми дослідження, він є візитною карткою автора, його професійного обличчя, показує рівень знання наукової літератури. Бібліографія та список джерел повинні містити бібліографічний опис джерел, якими студент користувався під час роботи над темою. Після завершення необхідно виконати вимоги державного стандарту України ДСТУ 8302:2015.

Кожен бібліографічний опис має починатися з нового рядка, література розташовуватися в алфавітному порядку за авторами та назвами творів, виданих спочатку українською та російською, а потім іноземною мовою.

Бібліографічні описи в «Списку...» мають бути пронумеровані послідовно. Посилання на літературу в тексті мають бути в квадратних дужках. Якщо ви хочете вказати номер сторінки, ви вказуєте його через кому після номера публікації в бібліографії, наприклад [26, с. 13].

Після закінчення процесу написання курсової роботи необхідна систематизація ілюстративного матеріалу. Рисунки можна вставити в текст або оформити як додатки. Усі додатки повинні мати послідовні номери та назви, що відповідають їх змісту. Нумерація аркушів з додатками продовжує загальну нумерацію сторінок основного тексту дипломної роботи. Обсяг роботи має становити 25-30 сторінок машинопису.

Літературне оформлення курсової є важливою частиною її виконання та одним із багатьох факторів, які враховується комісією при оцінюванні захисту. Насамперед звертається увага на зміст матеріалу: логічність і зв'язність, повноту та репрезентативності, тобто широту наукових джерел, загальну грамотність і відповідність нормативним актам, а також текст, бібліографію та додатки, зовнішній вигляд титульний аркуш.

Рекомендується спочатку завершити дослідницьку та кваліфікаційну роботу як чорновий варіант проекту. Це дозволяє вносити необхідні зміни та доповнення до тексту як за ініціативою автора, так і разом із коментарями наставника.

Перед тим, як подати проект науковому керівнику, слід подумати, чи логічний матеріал, чи є взаємозв'язок між блоками та розділами, чи весь текст «працює» на основну ідею роботи. Схематичне зображення твору виявить нелогічність його структури та змісту.

При формуванні основного змісту роботи необхідно знайти час для перечитування першоджерел. Це допоможе вам побачити щось більш цінне, що, можливо, було попущено на початку, генерувати нові цікаві ідеї та поглибити ваше розуміння проблеми.

Текст твору бажано відкласти і через деякий час повернутися до нього, щоб подивитися на нього очима відстороненої людини. За період, який умовно

можна назвати періодом відпочинку, звертатись до першоджерел і до змісту роботи не варто. У цей період, виникають власні думки, оцінка та розуміння проблеми – це обов'язкова умова у вдосконаленні структури та змісту роботи.

При повторному опрацюванні вже готового матеріалу доцільно читати вголос, що дозволить виявити не аргументованість доказів та висновків, незграбність формулювань і виправлення цих недоліків. При підготовці проекту слід звертати увагу на опрацювання кожного речення, на підбір необхідних формулювань, що виражають просто й зрозуміло, стисло й легко зміст питань.

Курсова робота має бути спрямована на дотримання загальноприйнятих термінів, умовних позначень, скорочень та умовних позначень. Не рекомендується використовувати штампи для подання від першої особи: «на мою думку», «бачено», «я думаю», «я думаю», «ми отримуємо», «спостерігаємо». Уникайте частого повторення слів або фраз у тексті.

Чорновий варіант роботи повинен бути написаний чітко і розбірливо на окремих аркушах з одного боку з полями (прибл. 3-4 см завширшки) або надрукований на комп'ютері з інтервалом в 1,5.

Якщо цього не зробити, автору важко внести необхідні зміни до тексту, які можна зазначити на полях або на звороті сторінки. Вихователь може записати тут зауваження чи пропозиції. Чорновий варіант роботи бажано не відкладати на останні дні дедлайну. Завдання студента –представити проект керівнику. Зазвичай (кваліфікаційну) дослідницьку роботу перевіряють багато раз. Після остаточного узгодження проекту з керівником можна створити остаточну версію. Перед друком проекту (курсової роботи) необхідно уважно його переглянути, уточнити назви розділів, підрозділів, таблиць, порядок матеріалів, порівняти цифрові дані, своєчасність та чіткість формулювання, висновки та рекомендації.

При створенні заголовків (назв) розділів і підрозділів передбачаються такі основні вимоги: стислість, чіткість і синтаксична різноманітність у

структурі речень з переважанням простих речень, послідовне і точне відтворення внутрішньої логіки змісту речення.

Розділи та підрозділи нумеруються арабськими цифрами. У кожному розділі блоки нумеруються окремо. У рядку заголовка пишуть символи розділів і параграфів та їх порядкові номери. З боків мають бути поля: зліва - 30 мм, зверху - 20 мм, справа - 10 мм, знизу - 25 мм. Таблиці, рисунки, схеми, графіки та інший наочний матеріал як у тексті роботи, так і в додатках оформляти на стандартних аркушах [40; 47].

Усі сторінки роботи нумеруються від назви до кінця, без пробілів та суфіксів. Перша сторінка вважається титульною, номер сторінки не вставляється, друга сторінка є "підсумковою сторінкою", номер не вставляється і наступна сторінка вже пронумерована - 3 і т. д. Номер сторінки вказується праворуч у верхньому полі сторінки [40; 47].

На титульному аркуші зазначається вид студентської роботи. Зазначається ЗВО, факультет та кафедра, на якій надавалася послуга, назва роботи, ім'я, прізвище, по батькові автора, прізвище, ім'я, по батькові, наукова ступінь та звання наукового керівника, рік та місце роботи.

Наступна сторінка містить зміст роботи із зазначенням сторінок, з яких починаються підрозділи (параграфи), заголовки та підзаголовки яких мають бути виділені в тексті та відповідати змісту.

12.4. Загальна характеристика кваліфікаційних робіт

Кваліфікаційна робота – це навчально-наукова кваліфікація студента, виконання якої є обов'язковим для здобувача вищої фахової освіти на етапі завершення освітньої діяльності [40; 47].

Здобувачами вищої освіти виконуються такі види кваліфікаційних робіт: на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти – кваліфікаційна бакалаврська робота; на другому (магістерському) рівні вищої освіти – кваліфікаційна магістерська робота.

Бакалаврська робота – це вид науково-дослідної роботи студентів, форма самостійного пошуку, поглибленого вивчення відповідної теми навчальної дисципліни. Бакалаврська робота потребує глибокого вивчення нормативно-правових актів, навчальної та спеціальної літератури, матеріалів практики.

Метою написання і захисту бакалаврської роботи є перевірка рівня професійної підготовленості студента за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» для здобуття навичок підготовки дипломної (магістерської) роботи.

Магістерська робота – це навчально-дослідна робота, яка виконується здобувачем освіти самостійно та підтверджує його відповідний кваліфікаційний рівень, відповідно до того звання, на присвоєння якого він претендує. Основне завдання яке стоїть перед виконавцем кваліфікаційної роботи – підтвердити заявлений рівень фахової підготовки.

Кваліфікаційна робота, в першу чергу, це узагальнюючий результат навчально-навчальної діяльності та фахової підготовки здобувача освіти. З іншого боку, – це результат наукового дослідження, яке проводиться студентом самостійно, відповідно тематики, яка запропонована кафедрою, що свідчить не лише про її актуальність, а й про практичну значимість.

Керівництво кваліфікаційною роботою покладається на провідних викладачів магістерських факультетів. Організацію та контроль за підготовкою та захистом цих робіт покладено на завідувачів кафедр.

Тематика кваліфікаційних робіт коригується щорічно з урахуванням досвіду факультетів, побажань спеціалістів з рецензування та рекомендацій Екзаменаційної комісії (ЕК).

Кваліфікаційна робота повинна містити: титульний аркуш; зміст; список символів (за потреби); Вступ; кілька розділів (підрозділів), що розкривають теорію теми та досвід практичної роботи; Висновки; Бібліографія; додатків.

Текст курсу кваліфікаційної роботи за трирічним, магістерським та освітнім рівнем може бути використаний для написання та подальшого оформлення наукової доповіді, резюме, статті тощо.

Кваліфікаційна робота є складною і передбачає застосування знань, умінь і навичок, які студент здобув у конкретних дисциплінах. Вона забезпечує систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та їх застосування при розв'язанні конкретних наукових, виробничих та інших завдань.

До кваліфікаційної роботи пред'являються такі основні вимоги:

- актуальність теми, її відповідність сучасному стану даної галузі науки та перспективам розвитку, практичним цілям галузі;
- вивчення та критичний аналіз монографій та журналів з даної тематики;
- дослідження та характеристика історії досліджуваної проблеми та її сучасного стану;
- чіткий опис теми, цілей і методів дослідження, опис та аналіз авторських експериментів;
- узагальнення результатів, їх своєчасність, висновки та практичні рекомендації [40; 47].

Кваліфікаційна робота є результатом самостійного наукового дослідження, проведеного здобувачем освіти під керівництвом викладача, дослідження яке було спрямоване на вирішення певної фахової проблеми.

Дипломні роботи на рівні освіти та кваліфікації бакалаврату та магістратури мають специфічні характеристики.

У процесі написання кваліфікаційної роботи дослідження ділиться на основні етапи:

- підготовчий етап;
- робота над основним змістом роботи;
- оформлення кваліфікаційної роботи;
- підготовка до захисту та захист кваліфікаційної роботи [40; 47].

Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою починається із вибору теми роботи, осмислення її та обґрунтування.

Тема роботи обирається із переліку, який пропонується на кафедрі відповідного фахового спрямування і найбільше відповідає інтересам та

дослідницьким навичкам студентів. Перевага надається темі, в якій здобувач освіти може проявити високий ступінь творчості та особистої ініціативи. Разом з керівником необхідно визначити межі теми, основні питання, які будуть обговорюватися в науковому дослідженні.

При визначенні *об'єкта, предмета, мети та завдань* дослідження необхідно враховувати той факт, що між ними існують логічні системні зв'язки з темою.

Об'єктом дослідження є сукупність взаємозв'язків між різними аспектами наукової теорії та практики, необхідних як джерело інформації для дослідника.

Предметом дослідження є лише ті суттєві зв'язки і відносини, які є піддаються безпосередньому дослідженню, які є основними детермінантами конкретного дослідження. Тому предмет дослідження є більш вузьким поняттям ніж об'єкт.

При визначенні об'єкта необхідно знайти відповідь на питання: що досліджується? Таким чином предмет визначає аспект міркувань, дає уявлення про зміст об'єкта дослідження та про те, які нові зв'язки, властивості, сторони та функції об'єкта виявляються.

Правильне і науково обґрунтоване визначення предмета дослідження - це не формальний науковий акт, а змістовний акт, спрямований на те, щоб підвести дослідника до визнання місця і значення його в більш широкому і цілісному понятті, об'єкті дослідження.

Слід зазначити, що об'єкт дослідження є частиною об'єктивної реальності, яка на даному етапі стає предметом практичної та теоретичної діяльності людини як соціальної істоти (суб'єкта). Предметом дослідження є його елемент, що складається з сукупності властивостей і відносин об'єкта, який суб'єкт у процесі дослідження з застосовує з певною метою.

Мета дослідження стосується предмета та об'єкта дослідження, а також його кінцевого результату та способу, яким його можна досягти. Кінцевим результатом дослідження є вирішення студентами проблемної ситуації, що

відображає суперечність між типовим станом досліджуваного об'єкта на практиці та потребами суспільства щодо більш ефективного функціонування. Цей результат відображає очікуваний позитивний ефект, сформульований у дві фази: перша частина – у вигляді суспільної користі; другий - у вигляді специфічних переваг, пов'язаних з основною темою дослідження.

Наявність мети дослідження дає змогу визначити його *завдання*. Завданнями дослідження можуть бути:

- розв'язання деяких теоретичних завдань, що входять до загальної проблеми дослідження (наприклад, виявлення сутності понять, явищ, процесів, подальше вдосконалення їх дослідження, розробка характеристик, функціональних рівнів, критеріїв ефективності, принципів та умов використання тощо);

- повне вивчення практики вирішення цієї проблеми, визначення її типового стану, недоліків і труднощів і причин;

- обґрунтування необхідної системи заходів для вирішення проблеми;

- експериментальна перевірка (за необхідності) запропонованої системи заходів щодо відповідності її критеріям оптимальності, тобто отримання основних результатів для розв'язання цієї задачі за відповідних умов із певною кількістю часу та зусиль.

Без літературних (можливо, архівних) джерел за темою кваліфікаційної роботи неможливе виконання дослідницьких завдань. Для їх повної ідентифікації необхідно звертатися до різноманітних джерел дослідження: каталогів і покажчиків факультетських і відомчих бібліотек університетів і наукових бібліотек міста, бібліографічних текстів, книг і бібліографій, приміток і посилань у підручниках, монографіях і словниках, покажчиків спеціалізованих журналів та ін.

Вивчення та узагальнення літератури за темою наукової роботи (кваліфікації). Вивчення літератури слід починати з джерел, які загалом відображають проблему, а потім переходити до більш вузького пошуку.

Перш за все, на першій сторінці слід ознайомитися з публікацією і дізнатися, де, ким, коли вона з'явилася. Необхідно переглянути зміст, пов'язаний із структурою видання, змістом його розділів, передмовою, що розкриває мету видання та поставлені автором завдання. Читаючи публікацію, слід уважно слідкувати за думкою автора, щоб розрізняти основні положення та докази та ілюстрації. Необхідно виокремлювати основну думку та аргументи автора, записати всі необхідні цитати, цифри, факти та висновки, якими автор доводить основну думку статті. Необхідно при написанні дотримуватися теми, мети та завдань, поставлених у роботі. Будь-яка цитата, чи наприклад, цифровий матеріал, має супроводжуватися точним описом джерела чи зазначення сайту, на яких такий матеріал публікується.

Використання так званих «неправильних цитат», коли думка іншого автора сприймається як особиста, вважається серйозним порушенням літературної та наукової етики та вважається плагіатом. Однак це не означає, що студент не повинен спиратися на роботи інших авторів: чим ширшим і різноманітнішим є спектр ресурсів студента, тим більша теоретична і практична цінність його дослідження.

Після узагальнення матеріалу його слід прочитати ще раз, щоб отримати цілісне уявлення про тему дослідження.

Правильна і логічна структура (кваліфікаційної) дипломної роботи є запорукою успіху теми.

В ході виконання наукового дослідження його зміст може змінюватись залежно від того, які особливості наукового дослідження будуть виявлені.

Крім теоретичного опису досліджуваної проблеми та загальної структури кваліфікаційної роботи суттєве значення відіграє вступ та висновки.

У вступі обґрунтовується актуальність розглянутої теми та її практичне значення; визначено предмет, об'єкт, мету, завдання та методи дослідження; враховується спосіб його проведення; розкривається структура роботи, її основний зміст.

Логічним закінченням кваліфікаційної роботи є висновки. Ваша головна мета – підвести підсумки виконаної роботи. Пропозиції представлені у вигляді коротких правил і рекомендацій. Дуже важливо, щоб вони досягали цілей та відповідали поставленим завданням. У висновках слід зазначити не лише позитивні моменти, що випливали з дослідження, а й проблеми практичного функціонування та надано конкретні рекомендації щодо їх усунення.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Назвіть види кваліфікаційних робіт
2. Яких вимог потрібно дотримуватися під час роботи над рефератом?
3. Розкрийте методику роботи над рефератом. З яких дій потрібно розпочинати написання реферату?
4. Назвіть вимоги до написання курсової роботи. З яких етапів складається написання курсової роботи?
5. Розкрийте методику написання кваліфікаційної роботи. Схарактеризуйте специфіку бакалаврської та магістерської робіт.
6. Розкрийте вимоги до оформлення кваліфікаційних робіт.
7. Як здійснюється захист кваліфікаційних робіт?

Тема 13. Етапи виконання кваліфікаційних робіт

- 13.1. Процес написання кваліфікаційної роботи.
- 13.2. Підготовка до захисту й захист кваліфікаційної роботи.
- 13.3. Керівництво й рецензування кваліфікаційних робіт.

Ключові слова: об'єкт дослідження, предмет дослідження, мета дослідження, завдання дослідження, структура кваліфікаційної роботи, експериментальне дослідження, вступ, висновки, список використаних джерел, додатки, рецензування, підготовка до захисту.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. 260 с.
2. Клименюк О.В. Технологія наукового дослідження: підручник. Київ- Ніжин: ТОВ Вид-во "Аспект-Поліграф", 2016. 308 с.
3. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
4. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
5. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
6. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>. «Про вищу освіту» Закон України від 1 липня 2014 р.№ 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
7. Про інформацію: Закон України від 23.06.2005. Відомості Верховної Ради України. 2005 №1 .
8. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 13 грудня 1991 р. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 12. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>
9. Про освіту. Закон України Док. № 2145–19 від 05.09.2017. URL <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- 10.Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.

13.1. Процес написання кваліфікаційної роботи

Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою починається з вибору теми роботи, її розуміння та обґрунтування. Зі списку тем, студенти обирають ту, яка найбільше відповідає їхнім інтересам, здібностям, досвіду. Перевага надається темі, в якій учень може проявити високий ступінь творчості та особистої ініціативи. Разом з керівником повинні бути визначені межі теми та перелік закладів, досвід яких буде включено до дослідження.

При визначенні теми, об'єкта та мети курсу необхідно враховувати, що між ними і темою кваліфікаційної роботи існують системно значущі зв'язки.

Об'єктом дослідження є сукупність взаємозв'язків між різними аспектами наукової теорії та практики, необхідних як джерело інформації для дослідника. Інакше – це процес соціально-виховної діяльності.

Предметом дослідження є лише ті істотні зв'язки, які безпосередньо розглядаються в роботі, які є основними детермінантами конкретного розслідування. Тому об'єкт дослідження більш обмежений, ніж предмет[40; 47].

Предмет визначає зовнішній вигляд міркувань, дає уявлення про зміст об'єкта дослідження та про те, які нові зв'язки, властивості, сторони та функції об'єкта виявляються. Іншими словами, предмет – це те, що перевіряється і потребує наукового пояснення.

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також його кінцевим результатом і тим, як він був досягнутий. Кінцевим результатом дослідження є вирішення проблемної ситуації, що відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження на практиці та вимогами суспільства до ефективнішого функціонування. Кінцевий результат відображає очікуваний позитивний ефект дослідження.

Наявність мети дослідження дозволяє визначити цілі дослідження, які можуть включати:

– розв'язувати деякі теоретичні задачі, що входять до загальної задачі дослідження (наприклад, виявляти сутність понять, явищ, процесів,

удосконалювати їх дослідження, розробляти характеристики, функціональні рівні, критерії ефективності, правила та умови застосування тощо);

– повне вивчення (можливо, експериментальне) практики вирішення проблеми, визначення її типового стану, недоліків і труднощів, її причин, типових характеристик передових практик. Дослідження дає змогу уточнити, перевірити та підняти до наукового рівня факти дані, опубліковані в спеціальних журналах та періодичних виданнях, встановлених у процесі спеціального розслідування;

– обґрунтування системи заходів, необхідних для вирішення цієї проблеми (програма, проект, модель, умовність тощо);

– експериментальна перевірка запропонованої системи вимірювання на відповідність критеріям її оптимальності,. Отримати основні результати розв'язання цієї задачі за розумних умов із певними вкладеннями часу та зусиль;

– розробка рекомендацій та методичних пропозицій щодо використання результатів досліджень у практичній діяльності відповідних установ (організацій).

Необхідно використовувати різноманітні джерела дослідження: каталоги та архіви факультетів і бібліотек університету та бібліотек міста, країни, бібліотечні підручники, книги та бібліографії, посилання в підручниках, монографії, словники, спеціальні щорічники, що індексуються в Інтернеті.

При пошуку джерел необхідно встановити рівень вивченості обраної сучасною наукою теми, щоб не повторювати в роботі відомі істини, особливо з метою більш точного визначення основних напрямів і галузей їх дослідження.

Бібліографічні витяги з джерел можна робити на каталожних картках для створення покажчика літературних джерел або так званої робочої картотеки, що, на відміну від анотацій у зошиті, зручно, оскільки їх завжди можна доповнити новими матеріалами, забезпечити повноту літератури кожного розділу, перевірити оцінку. роботи, знайти необхідні записи. Картки можна

групувати в будь-якому порядку залежно від мети або періоду роботи над курсом. На початковому етапі роботи над темою найзручніше розташувати картки за алфавітним порядком із прізвищами авторів та назвами видання. Картки у файлі можна згрупувати за основними темами, що відкривають зміст теми дипломної роботи (дипломної роботи). Потім на вкладишах каталогу олівцем пишуть назви основних структурних частин роботи: вступ, розділ (його назва), висновки тощо. Показчик заповнюється показчиками тематично за розділами та підрозділами для позначення відсутніх. матеріал на конкретну тему, на яку слід звернути увагу.

Складений бібліографічний перелік надаються науковому керівнику, щоб визначити, які слід вивчити першими, а також ті, які слід виключити або включити до досьє. Після узгодження з керівником студент приступає до їх вивчення і переходить до другого етапу роботи.

Другий етап починається з дослідження та аналізу наукових джерел щодо визначеної теми кваліфікаційної роботи. Вивчення літератури слід починати з праць, які загалом відображають проблему, а потім переходити до більш обмежених досліджень. Потрібно ознайомитися з тим де, ким і коли воно джерело опубліковано, змістом, що розкриває структуру видання, його розділами, метою та завданнями видання.

Читаючи видання, необхідно виділяти основні положення, доведення. Чим ширший і різноманітніший діапазон використаних джерел, тим більша теоретична і практична цінність їх досліджень.

Правильна і логічна робоча структура є запорукою успіху аргументації. Процес уточнення структури кваліфікаційної роботи є складним і може тривати протягом усього періоду її написання. Початковий зміст (план) роботи необхідно представити керівнику для узгодження, але в ході виконання роботи він може змінюватись.

В якості підготовки до викладу тексту кваліфікаційної роботи рекомендується розкривати завдання, яке потрібно розв'язувати. Проаналізований і систематизований матеріал подається у вигляді окремих

розділів і підрозділів (глав і параграфів) залежно від змісту. Кожен підрозділ розглядає окрему тему, а кожен підрозділ (параграф) — окрему частину проблеми.

Слід уникати несистематичних представлень фактів без достатнього розуміння та узагальнень. По кожній частині роботи необхідно зробити висновки, на основі яких робляться висновки по всій роботі. Достовірність висновків загалом підтверджується вивченням практичного досвіду окремих досліджуваних установ (освітніх, соціальних).

Уміле керування студентами основними методами дослідження: спостереження, експериментування, бесіда, анкетування, інтерв'ю, математичні методи кількісної обробки даних, порівняльний аналіз тощо допомагає швидко та повно зібрати, узагальнити та систематизувати практичний матеріал. Найкращих результатів можна досягти при комплексному використанні цих методів, хоча слід зазначити, що залежно від характеру теми дослідження, специфіки теми та конкретних рамок умов окремі методи можуть мати першочергове значення.

Наступним етапом є виконання експериментального дослідження, яке складається з трьох основних етапів: констатувального, формувального та контрольного.

Кількісні дані, що ілюструють практичний досвід, можна проаналізувати методом класифікації, розділивши матеріал за роками, узагальнивши його в статистичній, порівняльній таблиці, що дозволить зробити конкретні висновки.

Таким чином, широке використання методів збирання, дослідження, систематизації фактів і практичного досвіду, відомих у науці загалом, дасть змогу виконати основні дослідницькі завдання: об'єднання різних різномірних знань у цілісну систему, виведення певних закономірностей, виявлення інших тенденцій, напрямів. практики в теорії і практиці.

На заключному етапі роботи над кваліфікаційною роботою необхідно редагувати вступ, написати висновки, оформити список використаних джерел та додатків та здійснювати підготовку до захисту.

Вступ встановлює важливість обговорюваної теми; визнає мету і завдання, об'єкт, предмет, дослідження; визначає спосіб виконання наукового дослідження та методи його проведення; розкриває структуру кваліфікаційної роботи, її основний зміст, теоретичне та практичне значення.

Обов'язковою частиною вступу є огляд літератури за темою дослідження, включаючи найбільш цінні та актуальні роботи. Огляд має бути системним аналізом теоретичних, методичних і практичних нововведень, значення, переваг та недоліків роботи, які необхідно згрупувати так: що висвітлюють історію проблеми, теоретичні роботи, присвячені виключно предмету дослідження; та ті, які частково охоплюють тему. У вступі достатньо вказати авторів, повний бібліографічний опис проаналізованих видань є в бібліографії. Огляд слід закінчити коротким висновком про ступінь висвітлення основних аспектів теми в літературі.

Висновки є логічним завершенням кваліфікаційної роботи. Їх основна увага приділяється результатам виконаної роботи. Висновки мають форму коротких змістовних тез, із зазначенням досягнутих результатів наукових досліджень. У них слід звернути увагу не лише на досягнення, відзначені в результаті вивчення теми, а проблеми практичного функціонування розглянутих систем, надати конкретні рекомендації щодо їх усунення.

Основна вимога до висновку — не повторювати зміст вступу, основної частини роботи та висновків, зроблених у розділах.

Список використаних джерел відображає хід теми дослідження, це професійне обличчя автора, показує ступінь оволодіння вмінням поводитися з науковою літературою.

«Список...» має містити бібліографічний опис джерел, якими користувався дослідник під час роботи над темою. Підсумовуючи, необхідно відповідати вимогам державного стандарту. Кожен бібліографічний запис має починатися з нового рядка, література має бути розставлена в алфавітному порядку за авторами та назвами творів. Бібліографічні записи в «Списку...» мають бути пронумеровані. Посилання на каталожні номери повинні бути

наведені в дужках у тексті. Якщо номер сторінки необхідний, то після номера публікації ставиться кома [40; 47].

На етапі узагальнення та завершення роботи над науковим дослідженням та кваліфікаційною роботою загалом потрібно систематизувати не лише джерела інформації, а й ілюстративний матеріал. Рисунки можуть бути всередині основного змісту роботи, а можуть бути винесені окремо у додатках.

Основний зміст кваліфікаційної роботи має розкриватись на 50-80 сторінках. Висновки та додатки до основного змісту роботи не входять [40].

Оформлення використаної літератури є окремим аспектом кваліфікаційної роботи, який не лише свідчить про вміння опрацювати та систематизувати інформаційні джерела. Насамперед, звертається увага на змістовний аспект викладу матеріалу (логічність і зв'язність, повнота); обсяг використання наукових джерел, загальні знання та відповідність визнаним стандартам і принципам, а також технічне оформлення роботи [40; 47].

В написанні кваліфікаційної роботи умовно можна виділити два основних етапи: робота над її чорновим варіантом, та робота над кінцевим варіантом роботи. Для того, щоб перейти до другого етапу необхідно мати можливість на деякий час відкласти вже готовий чорновий варіант роботи для того, щоб через короткий проміжок часу здійснити її повторне читання та переоцінку того матеріалу який був розкритий.

За повторної роботи над чорновим варіантом кваліфікаційної, доволі часто у дослідника виникає бажання змінити окремі її елементи, доповнюючи або стискаючи матеріал, що є логічним, адже за повторного опрацювання дослідник має можливість поглянути на власний результат роботи іншими очима.

Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи мало чим відрізняються від вимог, які висуваються до курсових робіт. При оформленні списку використаних інформаційних джерел необхідно дотримуватись вимог державного стандарту України ДСТУ 8302:2015. Всі поточні рекомендації висвітлено в цьому посібнику раніше (Дивитись розділ 10 пункт 3).

13.2. Підготовка до захисту й захист кваліфікаційних робіт

Кваліфікаційна робота оприлюднюється та подається до екзаменаційної комісії (ЕК) у двох примірниках, державною мовою із рецензією фахівця відповідної наукової галузі.

Захист кваліфікаційної роботи відбувається за затвердженим факультетом розкладом у присутності комісії у складі керівництва та двох-трьох викладачів. Захист кваліфікаційних робіт відбувається на відкритому засіданні ЕК і регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу...»
https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf

Студенти, які повністю виконали всі вимоги навчального плану, можуть захистити кваліфікаційну роботу. Списки студентів, допущених до захисту кваліфікаційних робіт, подаються до ЕК деканом або представником деканату. Перед захистом кваліфікаційної роботи деканат відповідного факультету надає наступні документи:

- загальну відомість, яка відображає інформацію про те, які оцінки мають здобувачі вищої фахової освіти, пройдені ними курси навчальних дисциплін та інформаційні дані про виробничі та навчальні практики, їх результати;
- відгук наукового керівника про виконану кваліфікаційну роботу;
- рецензію наукового керівника або фахівця відповідного фахового профілю.

Захист кваліфікаційної роботи включає:

- доповідь здобувача освіти про виконану науково-дослідну кваліфікаційну роботу;
- запитання до автора;
- зачитаний або оголошений відгук наукового керівника;
- відповіді студента на питання кваліфікаційної комісії щодо основного змісту кваліфікаційної роботи;

- заключне слово здобувача освіти;
- рішення комісії щодо оцінки роботи виконаної здобувачем освіти, її оголошення.

Доповідь має бути заздалегідь підготовлена у формі виступу, в якому доцільно акцентувати увагу на таких важливих питаннях: актуальність теми дослідження; мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження; що з'ясовано, виявлено, продемонстровано; які методи були використані для цього; елементи новизни в теоретичних положеннях і практичні рекомендації; з якими труднощами зіткнувся здобувач освіти в процесі дослідження, які з висунутих припущень були підтверджені цілковито, які вибірково, а які взагалі не підтвердились. У виступі студент також повинен відповісти на найважливіші зауваження наукового керівника, кваліфікаційної роботи та оцінювача. Доповідь студента не повинна перевищувати 10-12 хвилин.

У рамках захисту кваліфікаційної роботи студент має вичерпно відповісти на запитання, зауваження а також у виступі на захисті. Процедура захисту кваліфікаційної роботи фіксується в ЕК.

Оцінка кваліфікаційної роботи здійснюється відповідно до критеріїв оцінювання за стобальною або чотирибальною системою. Ураховується рівень та якість виконання усіх етапів кваліфікаційної роботи, та того аспекту, як пройшов її захист. Результати захисту кваліфікаційної роботи, відповідна оцінка, заноситься до екзаменаційного листа здобувача освіти.

Оцінки за написання та захист кваліфікаційної роботи є такими: 90-100 балів – «відмінно», 75-89 – «добре», 60-75 – «достатньо», 34-60 - «недостатньо».

Кваліфікаційна оцінка за виконану роботу виставляється на закритому засіданні ЕК і повідомляється випускнику та всім присутнім на відкритому засіданні. При визначенні оцінки слід враховувати якість роботи, а також рівень науково-практичної підготовки студента.

Якщо здобувач освіти не зміг захистити кваліфікаційну роботу з поважних причин, за умови, що він має підтверджуючі документи, його

навчання може продовжено на один академічний рік із можливістю складання іспиту або захисту кваліфікаційної роботи наступного року.

Студенти, які продемонстрували спеціальні навички в галузі наукової творчості, захистили на «відмінно», мають публікації, є переможцями всеукраїнського конкурсу студентських науково-дослідницьких робіт, можуть бути рекомендовані екзаменаційною комісією до зарахування до магістратури або аспірантури.

Кращі роботи студентів можуть бути представлені на наукових конкурсах, конференціях. На основі фундаментальних та значимих результатів наукового дослідження випускники закладів вищої освіти можуть бути залучені до подальшої наукової діяльності та продовження навчання в аспірантурі або докторантурі.

Кваліфікаційні роботи випускників закладів вищої освіти впродовж п'яти років зберігаються в архіві закладу вищої освіти.

13.3. Керівництво й рецензування кваліфікаційних робіт

Керівництво кваліфікаційною або курсовою роботою покладається на кваліфікованих викладачів університету.

До завдань наукового керівника кваліфікаційної роботи входить підтримка студента у виборі теми, розробка (змістовного) плану кваліфікаційної роботи; підбір літератури; визначення методології та методів дослідження тощо. Наставник аналізує зміст роботи, висновки та результати дослідження, створює покрокову програму роботи та контролює її виконання. До обов'язків керівника також входить повідомлення складу кафедри про завершення навчальної роботи студентом та успішне виконання та представлення кваліфікаційної роботи на визначену тему. Окрема функція керівника кваліфікаційної роботи – написання відгуку та її рецензування.

При складанні відгуку, науковий керівник повинен в ньому зазначити:

– рівень готовності фахівця до подальшого самостійного професійного зростання за рахунок активної самостійної роботи за фахом;

- ступінь самостійності студента-випускника під час виконання кваліфікаційної роботи;
- новизну, актуальність теоретичну та практичну значимість наукового дослідження проведеного студентом;
- відмітити рівень сформованості навичок з літературними джерелами та вмінням складати бібліографічні списки;
- повноту та якість розкриття досліджуваної проблеми;
- логічність, грамотність та послідовність у подачі матеріалу під час написання кваліфікаційної роботи;
- імовірність практичного застосування розроблених методик або отриманих результатів;
- узагальнення та висновки зроблені студентом в результаті виконаної кваліфікаційної роботи [40; 47].

Кваліфікаційну роботу рецензує фахівець, що має відповідну кваліфікацію в галузі. Вона також надається у вільній формі, можна враховувати ті ж питання, які становлять основу відгуку. Особливу увагу слід звернути на актуальність теми та вміння застосовувати теоретичні знання студентів для вирішення конкретних практичних завдань, а також наявність особистих пропозицій та рекомендацій, їх новизну, перспективи, практичну цінність, достовірність результатів та обґрунтованість висновків. Також оцінюється стиль презентації та оформлення кваліфікаційної роботи відповідно до визначених вимог.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Розкрийте значення написання кваліфікаційної роботи
2. Розкрийте методику написання кваліфікаційної роботи. З яких етапів вона складається? Охарактеризуйте їх.
3. Розкрийте етап підготовки до написання кваліфікаційної роботи.
4. Назвіть вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи.

5. На якому етапі здійснюється рецензування кваліфікаційної роботи?
6. Назвіть, в чому виявляються особливості здійснення керівництва кваліфікаційною роботою.
7. Як здійснюється підготовка до захисту та захист кваліфікаційної роботи?

Тема 14. Технологія написання магістерської роботи

- 14.1. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження.
- 14.2. Уточнення теми магістерської роботи, підбір та аналіз літератури з проблеми дослідження.
- 14.3. Розробка плану магістерської роботи.
- 14.4. Робота над основним змістом магістерської роботи, її оформлення.
- 14.5. Підготовка до захисту і захист магістерської роботи.
- 14.6. Загальні вимоги до дисертації, її структури та оформлення.

Ключові слова: магістерська робота, ступінь магістра, дисертація, аспірантура, доктор філософії, доктор наук.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Клименюк О.В. Технологія наукового дослідження: підручник. Київ-Ніжин: ТОВ Вид-во «Аспект-Поліграф», 2016. 308 с.
3. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
4. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
5. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>. «Про вищу освіту» Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556–18>.

6. Про інформацію: Закон України від 23.06.2005. Відомості Верховної Ради України. 2005 №1 .

Про наукову і науково-технічну діяльність»: Закон України від 13 грудня 1991 р. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 12. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>

7. Про освіту. Закон України Док. № 2145–19 від 05.09.2017. URL <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145–19>

8. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.

14.1. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження

Написання магістерської роботи - це обов'язковий завершаючий етап у навчальній діяльності майбутнього фахівця, який дає змогу йому отримати освітньо-кваліфікаційний рівень –магістр.

Ступінь магістра – це кваліфікаційний рівень спеціаліста, який здобув глибокі спеціальні навички та інноваційні знання, має досвід їх застосування та отримує нові знання у вирішенні професійних завдань. проблеми в певній сфері. Магістр має мати широку ерудицію, базові наукові основи, методологію наукової творчості, сучасні інформаційні технології, методи отримання, обробки, зберігання та використання наукової інформації, здатний до плідної наукової та науково-освітньої діяльності.

Магістерська робота- це випускна кваліфікаційна робота наукового змісту, що характеризується внутрішньою єдністю та відображенням ходу та результатів обраної теми. Щоб бути точною, вона повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки в тій чи іншій галузі та предмету у галузі якого проводиться дане дослідження. Робота представлена у формі, яка дозволяє побачити, наскільки повно відображені та обґрунтовані її положення,

висновки та рекомендації, її новизна. Загальні результати, отримані в даній роботі, свідчать про наявність у автора початкових навичок наукової роботи в обраній сфері професійної діяльності [40; 47].

Магістерська робота - це самостійне, всебічне та комплексне дослідження, яке на належному теоретичному та методологічному рівні представляє обрану автором тему.

Робота має всі ознаки наукової праці. Насамперед, вона відрізняється від інших наукових праць тим, що виконує кваліфікаційну функцію в освітньо-науковій системі, тобто призначена для подальшого загального огляду та її загального захисту та досягнення відповідного рівня освіти та кваліфікації магістра. Тому основним завданням автора є продемонструвати рівень своєї педагогічної та наукової кваліфікації, насамперед уміння проводити наукові дослідження та розв'язувати конкретні наукові проблеми.

Під час написання магістерської роботи майбутній фахівець повинен не лише виявляти початкові навички та знання в галузі наукової діяльності, а й володіти аналітичним та критичним мисленням, навичками аналізу, порівняння та синтезу, розгляду досліджуваної проблеми в різних аспектах.

Цінність магістерського дослідження визначається новизною, її науковою значущістю, а також логічністю, актуальністю, чітким і стислим викладом матеріалу. Велике значення має вміння автора використовувати широкий спектр наукових матеріалів, орієнтуватися в різноманітних думках і вміння виділяти найважливіше, порівнювати й аналізувати різні точки зору та висловлювати свої погляди на певну тему в дискусії.

У магістерській роботі є виражені норми наукового спілкування, що регламентують модальності подання наукової інформації та вимагають відмови від висловлення думки в чистому вигляді. Тому автори дисертацій використовують мовні конструкції, що виключають вживання займенника «я», коли автор використовує займенник «ми» замість «я», що дозволяє йому висловити свою думку як певної групи людей, вченого, або окремої наукової

галузі. І це правильно, адже сучасну науку характеризують такі тенденції, як інтеграція, колективна творчість та глобальний підхід до вирішення проблем.

Зміст магістерської роботи визначається індивідуальним планом, завданням на дипломну роботу (Додаток А).

При цьому призначається науковий керівник, який повинен мати науковий ступінь та/або звання науковця та працювати в цьому ЗВО.

При підготовці і в написанні магістерської роботи визначають кілька послідовних етапів:

- вибір і пояснення теми, аналіз та дослідження літератури за визначеною тематикою;
- розробка плану роботи;
- написання тексту дипломної роботи та її оформлення відповідно до чинних вимог;
- підготовка магістерської роботи до захисту та передзахисту;
- захист магістерської роботи на засіданні ЕК [40; 47].

14.2. Уточнення теми магістерської роботи, підбір та аналіз літератури з проблеми дослідження

Першим кроком у створенні магістерської роботи є вибір (уточнення) теми, її узгодження з науковим керівником та затвердження кафедрою. Це здійснюється за рахунок активного спілкування студента та викладача. Тема магістерської роботи повинна бути не просто актуальною, вона бути змістовною та визначеною таким чином, щоб сприяти розвитку майбутнього фахівці, за рахунок практичного використання ним набутих знань умінь та навичок. Якщо магістерська робота спрямована на дослідження окремої, вузької галузі, то її тему заздалегідь узгоджують та затверджують на рівні профільної кафедри.

Вибір теми магістерської роботи це досить складний процес, тому доцільним є вивчення та аналіз каталогу наукових та фахових робіт, представлених науковцями раніше. Окремо варто дослідити останні

досягнення не лише у фаховій галузі, а й в галузях, які є з нею суміжними. Аналіз та опрацювання літератури проводиться за механізмом визначеним раніше.

Щодо вибору кандидатури майбутнього керівника магістерської роботи, то студент має право обирати його самостійно, але затвердження керівника відбувається виключно на засіданні кафедри із урахуванням рівня готовності імовірного керівника до виконання ролі наставника та куратора науково-дослідним проектом.

Закріплення тем магістерських робіт відбувається на основі заяв, які пишуть здобувачі освіти на ім'я декана факультету та обов'язково затверджуються на засіданні кафедри.

14.3 Розробка плану магістерської роботи

Ключові елементи магістерської роботи є визначеними та загальними незалежно від того, в якій галузі проводиться наукове дослідження: титульний аркуш; зміст; вступ; розділи і підрозділи основної частини; висновки; список використаної літератури і джерел; додатки (за необхідністю).

Зміст кожної частини магістерської роботи визначається її темою. Вибір теми, підготовчі етапи, пошук бібліографічних джерел, їх вивчення та відбір фактичного матеріалу, методика написання, принципи планування та обговорення дипломної роботи мають багато спільного з курсовою роботою студента та докторською або кандидатською роботою. Тому в процесі підготовки слід використовувати методичні та технічні прийоми підготовки наукових робіт, які вже описувались раніше.

Першим кроком у створенні магістерської роботи є створення плану. Він формується після попереднього вивчення основних літературних джерел та осмислення матеріалу. План узгоджується з науковим керівником, він повинен представляти собою комплексний і системний підхід до вирішення основної проблеми і складатися з двох-трьох чітко визначених ключових моментів, що розкривають суть обраної теми, її основний зміст. Добре підготовлений,

продуманий, чітко і лаконічно сформульований план є одним із показників розуміння студентом обраної для дослідження проблеми і відіграє важливу роль в організації роботи. Назви розділів магістерської роботи не можуть бути тотожними назві самої дипломної роботи. Зразок плану наведено у *Додатку А*.

Після того, як завершується підготовчий етап, визначаються завдання та мета запланованого наукового дослідження можна переходити до етапу написання літературного огляду відповідно до складеного плану.

14.4 Робота над основним змістом магістерської роботи, її оформлення

Вступ. Приблизний розмір цього розділу становить дві-чотири сторінки. У вступі має бути обґрунтовано актуальність обраної теми, висвітлено науковий та можливий практичний зміст роботи, подано короткий опис літератури, мету та завдання роботи, тему та зміст роботи. тема роботи має бути дослідженою та методично обґрунтованою.

Перший розділ основної частини зазвичай присвячується огляду літератури та висвітленню теоретичних основ теми. Необхідно провести загальний аналіз змісту теоретичних джерел, що стосуються теми дослідження, визначити ступінь популяризації теми в літературі, оцінити важливі питання, проаналізувати різні точки зору на цю тему та висловити своє розуміння.

Цей аналіз не обов'язково має бути суто формальним, а текст не повинен бути перевантажений цитатами. Магістерська робота має бути аналітичною, творчою, містити окремі самостійні узагальнення та висновки.

У наступних розділах, виходячи з теоретичних основ першого розділу, буде детально проаналізована проблема дослідження та запропоновано можливі шляхи її вирішення. Викладений у роботі матеріал повинен бути достатньо мотивованим і переконливим. Потрібно уникати великої кількості цитат, не виправданих посилань на джерела тез, думок та ідей.

Подача матеріалу у магістерській роботі має бути логічною, із дотриманням визначеної структури та складеного плану. Робота повинна містити ідеї, узагальнення та висновки для вирішення основної проблеми.

Висновки до магістерської роботи є результатом дослідження. Їх обсяг становить дві-чотири сторінки. У них автор відзначає перспективи подальшого дослідження проблеми та вказує напрямки можливого використання отриманих результатів. Додатково в кінці кожного розділу роботи текст повинен містити короткий виклад матеріалу, поданого в розділі.

Список використаних джерел та літератури в кінці роботи з нової сторінки в алфавітному порядку авторів і назв. Він повинен містити лише ті джерела, які автор використав при створенні магістерської роботи і на які посилається текст роботи.

Якщо магістерська робота містить матеріали, які можуть мати практичне значення, до цих матеріалів готується анотація, яку колективно готує студент та науковий керівник, а після того подають її на розгляд ДЕК.

Стандартний розмір магістерської роботи 80-90 сторінок основного тексту. На одній сторінці, відповідно до стандарту, розміщується 1800 знаків, разом із пробілами.

Текст роботи розташовується на стандартній сторінці паперу для друкарської машинки формату А-4. Максимально наближеного до названого. Робота друкується на комп'ютері. Встановлюються такі відступи та інтервали – 1,5 інтервалу, розмір шрифту – 14 Times New Roman. Обов'язкові поля. Розміри поглиблення: зверху - 20 мм, знизу - 20, зліва - 30, справа - 10 мм. [40; 47].

Список використаної літератури розміщують в кінці кваліфікаційної роботи на новій сторінці. Усі джерела повинні мати бібліографічний опис, оформлений згідно вимог ДСТУ 8302:2015 (*Додаток Б*).

У верхньому правому куті нумеруються сторінки. Нумерація починається з обкладинки, але на ній немає номера. Зразок оформлення титульної сторінки див. (*Додаток В*).

14.5. Підготовка до захисту і захист магістерської роботи

Віддрукована магістерська робота із доданими до неї рецензією та *відгуком наукового керівника* (Додаток Д), подається на розгляд засідання кафедри (передзахист). На засіданні кафедри, під час обговорення, можуть виникнути зауваження, пропозиції, які повинні бути зафіксовані та передані магістранту на доопрацювання.

Після того, як магістерська робота завершена, вона роздруковується, зшивається і в супроводі із відгуком наукового керівника та рецензією, наданою неупередженим науковцем, подається на кафедру.

Студенти, які завершили навчальний план за фахом та успішно склали всі іспити та заліки, можуть захистити роботу перед державною екзаменаційною комісією.

Тривалість захисту не може перевищувати 10 хвилин. Зміст виступу слід ретельно продумати і підготувати. Він повинен бути коротким і водночас змістовним. У ньому має відобразитися сутність проблеми дослідження, її значення, нові елементи наукового розвитку та методи її вирішення. Презентація повинна містити інформацію про структуру роботи, основні висновки, узагальнення, конкретні пропозиції та рекомендації [40; 47].

Під час обговорення роботи кожен присутній може поставити автору запитання, що стосуються теми твору, з метою оцінки роботи.

На критичні зауваження магістрант має дати коректні відповіді, що і є основою захисту і свідчить про обізнаність магістранта у представленому матеріалі.

Рішення про оцінку магістерської роботи приймається на неопублічному засіданні державної екзаменаційної комісії після обговорення всіх запланованих на один день магістерських робіт.

Основними критеріями оцінки є: теоретичний рівень роботи, її новизна, самостійність, вагомість і здатність переконати автора у своїх висновках.

Оцінка магістерської роботи проводиться на основі сформованості вмінь та навичок магістранта:

- визначати та формулювати тему та мету наукового дослідження;
- складати план магістерської роботи;
- проводити бібліографічний пошук із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- застосовувати сучасні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи на основі цілей конкретного дослідження;
- обробляти, аналізувати та синтезувати дані з наукових джерел;
- оформляти результати наукових досліджень відповідно до чинних вимог. [40; 47].

Загалом, процес підготовки та захисту магістерської роботи подібний до захисту кваліфікаційної та спрощений порівняно із захистом кандидатської чи докторської. Характерна відмінність від кандидатської роботи – друк статей в наукових виданнях є необов'язковим.

Завершення освітнього процесу знаменується отриманням диплому про фахову освіту, в якому обов'язково зазначається тема магістерської роботи та отримана за дану роботу оцінка.

Маючи високі результати навчальної діяльності, здобувач освіти може продовжити її у аспірантурі або докторантурі, за рахунок чого переходить до якісно нового рівня наукової діяльності.

14.6. Загальні вимоги до дисертації

Кожне наукове дослідження, від творчої ідеї до остаточного дослідницького проекту, здійснюється індивідуально. Проте можна виділити етапи та деякі загальнометодичні підходи до їх виконання, що відображають хід і процес роботи над дисертацією.

Першим етапом є вибір теми, обґрунтування її актуальності та визначення рівня її розвитку; виділення об'єкта, предмета дослідження, мети та завдань які стоять перед науковцем в ході проведення даного дослідження.

Другий - збір необхідної наукової інформації; вивчення літератури та інших джерел з теми дослідження, визначення провідних напрямів дослідження відповідно до визначеної мети.

Третій крок – висування гіпотез та подальше їх дослідження із визначенням тієї, яка становитиме основу даного наукового дослідження.

Четвертий – вибір методів дослідження, які є інструментом отримання фактичного матеріалу та умовою досягнення поставленої мети.

П'ятий – збір, аналіз та обробка результатів практично проведеного експериментального дослідження.

Шостий крок – написання основного змісту дисертації, вступу, висновків відповідне їх оформлення. Складання бібліографічного списку.

Сьомий – написання автореферату із відображенням основного змісту дисертації.

Восьмий крок – попередній аналіз дисертації вченою радою або спеціалізованою науковою комісією, обговорення результатів дисертації, оцінка її теоретичної та практичної значущості, написання колективного відгуку, надання рекомендацій щодо коректив.

Дев'ятий – проведення корекційної роботи відповідно рекомендацій.

Порядок написання дисертації може бути різним, залежно від галузі, а також особистих пріоритетів дисертанта. Однак, на початку дослідник повинен мати уявлення про всю систему дослідження, яка складається з низки взаємопов'язаних підсистем: формулювання теми, цілей і завдань дослідження; збір наукової інформації; проводити теоретичні та експериментальні дослідження; формулювання висновків і рекомендацій.

Одним із найбільш відповідальних і складних етапів у написанні дисертації є вибір теми дослідження і, відповідно, теми дисертації. Вважається, що правильно обрана та сформульована тема становить половину дослідження. Тому починати роботу над дисертацією потрібно лише за умови, що у науковця чітко сформоване уявлення про проблему дослідження.

Існує три типи тем: теми, що виникають у результаті розробки проблем, над якими працює ця дослідницька група; ініціативні; «на замовлення». Найбільш раціональним є вибір тем за першим принципом.

Основні критерії, якими варто керуватись під час вибору теми це її актуальність, новизна, доцільність, теоретична та практична значимість.

Вибираючи тему дисертації, слід виходити з того, що вона є частиною більш масштабної проблеми. Тема роботи має бути тісно пов'язана з напрямками наукових пріоритетів, що проводяться на факультетах, у закладі, установі. Тему дипломної роботи кандидат може запропонувати, виходячи з його/її фаху, враховуючи свої наукові інтереси та сучасний стан розвитку дослідження з обраної проблеми.

При виборі теми враховуються загальний досвід кандидата у обраній галузі знань, попередній досвід наукової роботи, наявність складених екзаменів, наявність власних наукових ідей та досвіду доповідача на наукових конференціях, навички іноземного мовлення та володіння комп'ютером.

Вибір теми дисертації вимагає індивідуального підходу. Однак є загальні правила, яких необхідно дотримуватися.

Насамперед, бажано вибрати тему, до якої дисертант найкраще підготовлений, на яку він уже щось написав, зібрав матеріал тощо.

По-друге, при виборі теми дисертації доцільно називати завдання з вузьким планом, щоб тему можна було глибоко вивчити.

По-третє, у галузі достатньо тем, які потребують спеціального дослідження. Робота повинна містити нове розв'язання теми та правила розв'язування задачі, зміст теоретичної та експериментальної частин роботи також має відрізнятися від попередньої роботи.

Після вибору теми здобувач освіти має проконсультуватися з науковим керівником. Його рекомендації обмежують сферу діяльності здобувача освіти визначенням обраного напрямку дослідження. Дуже важливо, щоб дисертант спочатку намагався розробити продуманий план своєї теми та чітко візуалізувати хід своєї наукової роботи, враховуючи конкретні рамки, в яких

він працюватиме. Це дозволяє науковому керівнику розглянути навички та бажання докторанта (дослідника) виконувати цю роботу, а потім зробити відповідні висновки для підтримки.

Для вибору теми для дипломної роботи будуть доцільними такі етапи:

1) вивчення теми наукових планів і програм організації (інституту, факультету, кафедри), в якій ведеться робота; дослідження ключових напрямів наукових досліджень, які були реалізовані раніше, програми загального або галузевого значення;

2) аналіз інформаційних карток створених на основі дисертацій, які вже були успішно захищені на кафедрі відповідного профілю;

3) дослідження та аналіз окремих наукових видань, монографій;

4) аналіз новітніх досліджень в суміжних наукових галузях, враховуючи те, що в суміжних науках можна знайти нові, часом несподівані рішення. Це дозволяє виявити ширше загальне коло теоретичних проблем, що лежать в основі вирішення конкретної дослідницької проблеми;

5) оцінка стану розвитку методів дослідження, що відносяться до конкретної галузі суспільних наук. Необхідно пам'ятати, що наука розвивається шляхом вмілого опори на «чужі методи», продуманого застосування існуючих методів для вирішення конкретної проблеми, введення в науковий обіг нових фактичних матеріалів;

б) перегляд відомих наукових рішень з використанням нових методів або нових теоретичних положень, з нової точки зору, на більш високому теоретичному рівні з урахуванням нових і значущих фактів, виявлених дослідником. Критичний аналіз на погляди його попередників має підкріпити його погляд на сьогоденні проблеми на користь країни.

Рецензування аналітичних оглядів і статей у спеціалізованих журналах, а також інтерв'ю та консультації з експертами дуже допомагають у виборі теми, під час якої можна визначити важливі, але теоретично малодосліджені теми.

Після вибору теми кандидат повинен зрозуміти суть запропонованої ідеї, актуальність теми, предмет і об'єкт дослідження, мету та завдання роботи, основні напрямки дослідження.

Вибір теми завершується формулюванням назви дисертації.

Назва дисертації має бути короткою (від п'яти до дев'яти слів), адекватно відображати її зміст, відповідати суті наукового питання (завдання). У ній має бути визначено мету (тему) роботи та її завершення. Іноді для точності до заголовка додається невеликий підзаголовок (від чотирьох до п'яти слів) із двокрапкою або в дужках, щоб відобразити певний аспект проблеми.

На основі аналізу який проводиться самим здобувачем освіти та вченою радою, тема може бути уточнена, конкретизована або доповнена.

Назва роботи аналізується у двох аспектах:

- відповідність меті, завданням, результатам та висновкам роботи;
- відповідність фаховому спрямуванню.

Згідно з першою вимогою, назва роботи повинна містити передбачувану тему дослідження, мету дослідження або загальне визначення наукової проблеми, що розв'язується, із зазначенням сфери застосування.

Існує так званий професійний паспорт, розроблений спеціалізованою вченою радою та затверджений ВАК України. У перепустці профілю міститься шифр і позначення, а також наукові напрямки, за якими присуджуються наукові ступені (філософські, історичні, педагогічні). Важливо, щоб назва роботи по суті відповідала темі та науковій сфері.

Велика аналітична робота кандидата дає змогу розробити обґрунтування вибору теми дослідження для роботи та представити його у формі пояснювальної записки. По суті, пояснювальна записка являє собою детальний план проспект роботи, який у зведеному та узагальненому вигляді відображає основний зміст його елементів: актуальність теми, мету та цілі роботи, структуру роботи. Після консультації зі науковим керівником проекту пояснювальна записка надається на розгляд до вченої ради факультету та ЗВО.

Тема дисертації затверджується для кожного кандидата на засіданні вченої ради відповідного факультету університету з одночасним призначенням наукового рецензента (дисертації) або наукового керівника (дисертації). Назва написаної дисертації може бути змінена так, щоб вона повністю відображала зміст наукового дослідження. Безпосереднє керівництво дослідженням у докторантурі здійснює науковий керівник із числа професорів кафедри, на якій докторант або науковий співробітник здійснює науково-дослідну діяльність.

При написанні дисертації важливо спланувати свою роботу над нею. На початку роботи здобувач повинен розпланувати свій час, скласти план і, обравши тему, почати її розробку.

Існує два види планів: індивідуальний план роботи кандидата над дисертацією, який регламентує процес і терміни виконання роботи на різних етапах роботи; план роботи та проспект дисертації, що повідомляє про послідовність і зміст розділів і підрозділів дипломної роботи.

Спільна робота дисертанта та його наукового керівника починається зі створення індивідуального навчального плану аспіранта.

Цей план є основним керівним документом, що визначає напрям дослідження, предметну галузь, спеціалізацію, зміст, обсяг, тривалість навчання в аспірантурі кандидата та форми його атестації. Робота над індивідуальним планом здобувача закінчується заповненням бланка або спеціального щоденника.

Науковий керівник підтримує докторанта у створенні плану дисертації. Науковий керівник також несе відповідальність за роботу над програмою для заявника. Крім того, наставник рекомендує: необхідну літературу, фактичні дані, які є актуальними по темі, статистичні дані та архіви, що стосуються теми дослідження; систематично консулює кандидата щодо змісту та організації підготовки наукової роботи; він зобов'язується надати згоду на захист дисертації після її написання.

Таким чином, науковий керівник здійснює науково-методичне забезпечення, систематично контролює хід роботи здобувача, вносить

відповідні корективи, дає рекомендації щодо правильності рішення та підсумовує завершеність роботи в цілому.

Реалізація плану роботи починається з розробки теми, тобто ідеї наукового дослідження. План роботи на сьогоднішній день обмежується окресленням теми та мети дослідження, але з часом цей план можна і потрібно уточнити, навіть якщо мета є незмінною.

План роботи складається в довільній формі. Як правило, це план, у якому перераховані розділи, підрозділи та заголовки в певному порядку, який відповідає внутрішній логіці теми пошуку. Він створений на ранніх етапах роботи, дозволяє детально описати проблему в різних варіантах. Кожен розділ плану бажано записувати на окремому аркуші. Це дозволяє знайти найбільш логічну та прийнятну для даного дослідження схему їх розташування. Це також можна зробити в електронному вигляді.

На наступному етапі роботи буде підготовлено план-проспект, тобто план, що являє собою синтез розташованих у логічній послідовності тем, за яким у подальшому буде систематизовано весь зібраний фактичний матеріал. Необхідність такої планової постановки зумовлена тим, що систематичне введення все нових і нових даних простежується на відповідній структурно-фактичній схемі дисертації.

Тому на наступному етапі планування дисертаційного дослідження буде складено конкретний план роботи з усіма деталями та заходами.

Дисертант повинен встановити послідовність і логічне продовження запропонованої роботи. Порядок виконання заходів залежить від наявних варіантів та умов. Логічна послідовність тісно пов'язана з цілями дослідження. Поки матеріали першої частини не будуть досліджені, переходити до другої недоцільно. Важливо почати з найважливіших і важливих речей, на яких потрібно зосередитися. Це дозволяє знаходити як оптимальні рішення, так і оптимальну послідовність у вирішенні первинних і другорядних завдань.

Такий методологічний підхід дає змогу визначити стратегію і тактику наукового дослідження. Дослідник окреслює основне загальне завдання,

визначає всі доступні способи реалізації ідеї та їх втілення, підбирає необхідні методи та прийоми, визначає найбільш зручний момент для кожної операції.

Вища атестаційна комісія (ВАК) України розробила основні вимоги до дисертації, автореферату дисертації, які є обов'язковими для всіх дисертантів не залежно від галузевого спрямування.

Дисертація оцінюється не лише з точки зору теоретичної та наукової цінності, актуальності теми та практичної значущості отриманих результатів, а й ступеня відповідності змісту та структури вимогам ВАК.

Основними вимогами є стисле формулювання назви дисертаційної роботи, відповідність обраній темі та суті наукової проблеми (меті). У ньому має бути зазначено мету дисертаційного дослідження та його виконання.

Коротка назва наукової роботи свідчить про те, що дослідження було проведено повністю. У разі дисертацій на вузьку тематику назва має бути більш розгорнутою, а отже, більш детальною.

Робота вимагає синтетичного, логічного та виправданого викладу результатів досліджень, уникнення нечітких слів, безпідставних тверджень, тавтології.

Дисертація викладається у вигляді спеціально підготовленого рукопису у твердій обкладинці.

Дисертація має чітко визначену структуру. Вона складається з елементів, які необхідно розташувати в такому порядку: титульна сторінка; зміст; умовні позначення та символи, скорочення; вступ; основна частина; висновки; список використаних джерел; додатки (за потреби).

Нижче наведено загальний опис дисертації в такому рекомендованому порядку: актуальність обраної теми, взаємозв'язок з науковими програмами, проектами, темами, цілями та завданнями роботи, наукова новизна результатів, їх практична значущість, особистий внесок дисертанта. прийняття результатів дисертації, публікації дослідник з проблеми дослідження. Вступ не тільки наводить читача на глибоке вивчення теми, але й надає всю необхідну

характеристику роботи. Тому основні елементи вступу до дисертації будуть детально вивчені.

Актуальність теми є обов'язковою вимогою для кандидатської та докторської дисертацій, першим критерієм, за яким її оцінюють офіційні опоненти, організація, де проводилася робота, а також кваліфікаційні характеристики.

Закономірним є той факт, що вступ дисертації починається аргументованістю теми наукового дослідження. У цій частині вступу шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими рішеннями проблеми (наукового завдання) обґрунтуйте надійність і доцільність роботи для розвитку даної наукової чи промислової сфери, особливо для України. Актуальність описується коротко, але змістовно.

Актуальність дослідження та теми дисертації дозволяє визначити її важливість, значимість, відповідність теми дослідження сучасним потребам даної галузі науки та перспективам її розвитку, а також практичним завданням суміжної сфери діяльності. Актуальність характеризує співвідношення між тим, що вже відомо про проблему, і тим, що досліджується дисертантом вперше, а також вказує, для якої галузі науки чи промисловості наукові результати роботи є цінними.

Обґрунтування актуальності обраної теми дисертації як кваліфікаційної роботи свідчить про те, чи вдалося автору обрати тему, важливу для теорії та практики в її осмисленні та оцінці щодо сучасного суспільного змісту. Актуальність теми свідчить про академічну зрілість та професійну підготовку кандидата. Вона повинна включати:

- соціальну значимість проблеми, яка піддається дослідженню, її економічне та культурне значення;
- важливість створення нових напрямів у конкретній галузі науки;
- вирішувати конкретні проблеми, що сприяють якісним змінам у науці чи промисловості;

-доцільність роботи, їх відмінність від відомих рішень проблем (дослідницьке завдання).

Важливою частиною актуальності є формулювання проблемної ситуації, підтвердження її суті. Кандидатська робота зазвичай вирішує лише одну наукову проблему. Проблема дослідження визначає проблемну ситуацію, яка піддається дослідженню та аналізу.

Проблема завжди виникає, коли старих знань уже недостатньо, а нове знання ще туманне. Тому проблема в науці є суперечливою ситуацією, яку необхідно вирішувати. Зазвичай така ситуація має місце, коли відкриваються нові факти, що виходять далеко за межі існуючих теоретичних концепцій, тобто коли жодна теорія не в змозі пояснити нові факти.

При виборі теми дисертації слід пам'ятати, що часто роботи, які присвячуються широким темам виявляються розмитими та поверхневими, в той час як вузька тема може бути досліджена глибоко й детально.

Ця частина вступу закінчується розділом «Взаємозв'язок з програмами, планами, науковими темами», в якому описується взаємозв'язок теми дипломної роботи з запланованими дослідженнями, що проводяться на науково-дослідній кафедрі чи інституті університету, а також з промисловістю та/або плани та програми державного управління.

Тут можна зазначати назву конкретної програми, її код, національний реєстраційний номер теми дослідження, а також ступінь реалізації результатів науково-дослідної роботи в цій галузі.

Після формулювання наукової проблеми та демонстрації того, що частина проблеми, яка є предметом роботи, ще не вивчена та не опрацьована в літературі, необхідно сформулювати мету роботи та завдання, які необхідно вирішити для досягнення цієї мети.

Мета дослідження – це кінцевий результат, на який, власне, і спрямоване дослідження. Мета дисертації досягається шляхом вирішення окремих завдань. При формулюванні мети не слід вживати слова «дослідження...», «наука...», оскільки вони позначають засоби досягнення мети, а не саму мету.

Між метою та кінцевим результатом дослідження має бути тісний зв'язок. Дослідницькі завдання представлені у вигляді списків: «дослідити...», «проаналізувати...», «визначити...», «виявити...», «обґрунтувати...» тощо, вони мають бути сформульованим чітко, стисло і конкретно, оскільки опис їх вирішення визначає зміст розділів і підрозділів роботи, а назви розділів роботи повинні відповідати завданням і результатам дослідження. Визначена мета та завдання дослідження, у кінцевому результаті, мають бути досягнутими.

Об'єктом дослідження є процес або явище, що створює проблемну ситуацію і обирається для вивчення, це та частина об'єктивної реальності, яка існує незалежно від нашої свідомості та її сприйняття. Коли ця частина об'єктивної реальності стає темою дослідження, вона також стає предметом дослідження. Предмет дослідження входить у сферу об'єкта і є теоретичною реконструкцією об'єктивної реальності, ці важливі зв'язки та відносини, які безпосередньо розглядаються в даній дисертації, є основними детермінантами конкретного дослідження.

Між темою, предметом і темою існує нерозривний зв'язок, комплексно вони повною мірою визначають зміст положень, висновків і рекомендацій, викладених дисертантом.

Методи дослідження представлені у вигляді списку, але не повинні бути відірвані від змісту роботи. Необхідно коротко і змістовно визначити, що досліджується із використанням того чи іншого методу, тому можна побачити логіку та прийнятність вибору цих методів.

Важливою кваліфікацією роботи є наукова новизна результатів. Науковий результат є кінцевим результатом наукового дослідження.

Теоретичне та практичне значення отриманих результатів – невід'ємна частина вступу, один з основних критеріїв оцінки дисертації як кваліфікаційної роботи. Теоретично актуальна дисертація повинна містити інформацію про наукове використання результатів досліджень або пов'язані з нею рекомендації, прикладна – інформація про практичне застосування відповідних

висновків чи рекомендацій. Особистий внесок дисертанта також має бути показаний у вступі до роботи.

Основний зміст дисертації є її основним підрозділом, що розкриває зміст дослідження. Він складається з глав, підрозділів, параграфів і підпунктів. Кожен розділ починається з нової сторінки. Основному тексту кожної частини може передувати передмова, що містить короткий огляд попередніх публікацій і досліджень, опис обраної теми та обґрунтування використаних методів дослідження. У кінці кожного розділу робляться висновки, узагальнюючи наукові та практичні результати, представлені в цьому розділі, щоб розв'язати загальні висновки з другорядних деталей.

Розділами основної частини є: огляд літератури та вибір напрямків дослідження; виклад загальних методів та основних методів дослідження; експериментальна частина та методи дослідження; інформація про проведені теоретичні та/або експериментальні дослідження; аналіз та узагальнення результатів дослідження.

Висновки дисертації в цілому мають містити основні наукові результати, досягнуті особисто здобувачем, його пріоритетність у розв'язанні наукової проблеми, її значення для науки і практики. Висновки є підсумком наукової інформації, що зберігається в роботі, тобто, це зв'язне, логічне та чітке викладення основних результатів дослідження.

У висновках сформульовано основні науково-практичні положення розробленого наукового питання (завдань), їх значення для науки і практики. Отже – висновки та рекомендації щодо науково-практичного використання результатів.

Висновки не повинні бути механічно підведені в кінці розділів, а повинні містити щось нове і значуще, а саме кінцеві результати дослідження, часто представлені у вигляді серії пронумерованих параграфів. їх порядок визначається логікою дослідницької роботи.

У першому абзаці висновку дається коротка оцінка проблеми. Потім розкривають методи вирішення поставленої в дисертації наукової проблеми (завдання) та порівнюють із відомими.

Висновки включають загальну підсумкову оцінку виконаної роботи. Важливо відзначити основні моменти дослідження, важливі наукові результати, та нові наукові завдання, які ставить перед собою дослідження. Відзначити новизну, теоретичну та практичну цінність дослідження, а також результати теоретичної та експериментальної частини дисертації та місце їх виконання. Іноді необхідно показати шляхи продовження досліджень, конкретні завдання, які неодмінно мають вирішити дослідники.

Тому висновки дисертації є не звичайним викладом результатів дослідження, а їх остаточним синтезом, тобто формулюванням нового, яке автор привів до дослідження та вирішення проблеми. У висновках слід підкреслити, що мета дослідження досягнута і всі завдання вирішено. Пропозиції в цій сфері мають бути новими та оригінальними. Приблизний розмір висновків 4-5 сторінок тексту.

Використані джерела можуть бути включені до тексту шляхом їх безперервної нумерації в порядку цитування джерел. Це один із способів розміщення джерел, рекомендованих до використання ВАК України. Однак це не виключає можливості використання інших методів, зокрема алфавітного – в алфавітному порядку з прізвищами авторів або назвами творів (так зручніше використовувати).

Кількість використовуваних джерел ВАК не обмежує. Це залежить від теми та цілей роботи.

Додатки не є обов'язковим елементом дисертації та не підпадають під основну межу, визначену ВАК для дисертації. Проте додатки підвищують довіру до результатів роботи та свідчать про її надійність.

Якщо теоретичний або емпіричний матеріал є занадто об'ємним, необхідно внести доповнення. Основна частина викладена в додатках, а

«уривок» з неї в основному тексті роботи. У основному змісті робиться відповідне посилання до додатків.

У разі необхідності доцільно включити в додаток супровідні матеріали, необхідні для повноти роботи: моделі анкет, анкет, текстів; таблиці допоміжних даних; виконавчі акти; тести, формули та непрямі обчислення; опорні ілюстрації тощо.

Додатки можуть бути у формі тексту, таблиці, графіку, діаграми, карти.

Дисертації як кваліфікаційні роботи для кандидатів і докторантів повинні характеризуватися не лише високим змістовним рівнем, відповідною структурою, а й оформленням. Паралельно з написанням тексту дисертації пошук оптимальної форми наукової праці відбувається на кожному етапі дослідження, а не лише в кінці.

Відповідно до вимог ВАК України дисертація повинна відповідати вимогам до робіт, що подаються до друку. Також було передбачено, що робота має викладати зміст і результати дослідження синтетично, логічно та аргументовано.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Розкрийте методику написання магістерської роботи.
2. Назвіть вимоги до написання магістерської роботи.
3. Як здійснювати вибір теми магістерської роботи?
4. Назвіть правила складання плану магістерської роботи.
5. Назвіть основні етапи роботи над магістерським дослідженням.
6. Назвіть вимоги оформлення основного змісту роботи.
7. Як здійснюється підготовка до захисту магістерської роботи?
8. Розкрийте методику роботи над дисертацією.
9. Назвіть вимоги до написання дисертації.
10. Розкрийте особливості та правила оформлення дисертації.
11. Розкрийте порядок захисту магістерської роботи та дисертації.

Тема 15. Наукова публікація та методика її підготовки. Види навчальних публікацій. Етапи підготовки

- 15.1 Види наукових публікацій.
- 15.2. Наукова монографія.
- 15.3. Наукова стаття.
- 15.4. Тези наукової доповіді.
- 15.5 Наукова доповідь.
- 15.6 Правила оформлення публікацій.

Ключові слова: наукова публікація, монографія, наукова стаття, реферат, препринт, автореферат, наукова доповідь, збірник наукових статей, тези, матеріали наукової конференції, наукові доповіді.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. Методологічні засади педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2021. 120 с.
3. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с
4. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
5. Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>. «Про вищу

освіту» «Про інформацію»: Закон України від 23.06.2005. Відомості Верховної Ради України. 2005 №1 .

6. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 13 грудня 1991 р. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 12. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>
7. Protas O. Methodology of writing scientific articles by students of pedagogical foundations of higher education. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. No. 3 (106) (2021). С. 54—66.
8. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.

15.1. Види наукових публікацій

Результати наукових досліджень публікуються у вигляді різноманітних видань. Це допомагає визначити пріоритетність автора (дата підпису публікації є пріоритетною датою вченого), а також вказує на особистий внесок дослідника в розробку наукової проблеми (особливо важливі окремі публікації, а також робота співавторів).

Публікації відображають суть, новизну наукового дослідження, документують завершення окремого етапу дослідження або роботи в цілому. Крім того, публікації роблять загальнодоступними основну наукову інформацію, інформують наукову спільноту про появу нових наукових знань, оприлюднюють окремі результати.

Розрізняють такі види наукових видань: монографія, стаття, автореферат, препринт, реферат, наукова доповідь, збірник наукових статей.

Наукові публікації видаються у вигляді друкованих або електронних видань.

Видання – це документ, який був підданий редакційно-видавничому опрацюванню, після чого був надрукований, або проштампований чи іншим чином відредагований. Видання містить інформацію для розповсюдження та

відповідає вимогам державних стандартів, інших редакційних оформлення та поліграфічних нормативів (ДСТУ 8302:2015). [51].

Монографія — це публікація наукової книги, присвяченої конкретному дослідженню проблеми чи теми одним або кількома авторами.

Стаття — це результат дослідження певної теми з конкретним науково-практичним зв'язком у науковому журналі чи антології.

Автореферат дисертації— це наукове видання у формі брошури, що містить оригінальний опис проведеного дослідження, подане для отримання наукового звання.

Препринт – це академічне видання, яке містить попередні матеріали, які будуть опубліковані до виходу основного видання.

Тези, матеріали наукової конференції - це неперіодичні збірники результатів наукових конференцій, доповідей, рекомендацій і рішень.

Збірники наукових праць — це збірники науково-дослідних матеріалів, створені в наукових установах, навчальних закладах і наукових товариствах.

Наукові публікації вимагають суворого дотримання намірів редакції, тобто розкриття першоджерела, вихідних даних та дати публікації.

Вихідні відомості – відомості про авторів, назва видання та підзаголовки й заголовки.

Вихідні дані відображають місце випуску видання, назву видавництва та рік видання.

15.2. Наукова монографія

Монографія — це наукова праця в книжковій формі, що містить повне або деталізоване обговорення проблеми чи теми одним або кількома авторами.

Існує два види монографій: *наукові та практичні*.

Наукова монографія — наукова робота, предметом викладу якої є змістовне узагальнення теоретичного матеріалу, на основі проведеного критичного аналізу наукових концепцій та підходів. Монографія задає наукову

спрямованість, робить основну наукову інформацію загальнодоступною, служить для обговорення суттєвого змісту та результатів дисертації. [42].

Слід розрізняти власноруч написані наукові дисертації у вигляді наукового індивідуального видання та наукові монографії, як форму наукового видання. Перший тип монографії повинен містити науково обґрунтовані теоретичні чи експериментальні результати, наукові позиції, висунуті автором у публічному захисті, характеризується одноманітністю змісту, доводить особистий внесок здобувача в науку і вважається кваліфікованою науково-дослідною роботою. За цих умов здобувач не пише рукопис дисертації, натомість він готує та видає монографію.

Другий тип наукової монографії — це наукова праця, яка підкреслює основний зміст роботи і є одним із найважливіших науково-дослідницьких видань.

Монографія – це виклад результатів, ідей, концепцій, які належать як здобувачу, так і іншим авторам. Це видання, яке потребує редагування та редакційної роботи, незалежно від того, друковане чи ні, випущене професійним видавництвом в Україні.

Монографія призначена для розповсюдження інформації, не повинна бути надмірно детальною та відповідати державним стандартам редакційної та друкарської роботи. Ці особливості слід враховувати, щоб при написанні дисертації не загубитися в монографії.

Не існує стандарту для структуризації наукової монографії. Кожен з її авторів, враховуючи логіку викладу та повноту основного змісту дисертації, може обрати будь-яку структуру та порядок організації наукового матеріалу. Традиційно існує певна композиційна структура наукової монографії, основними елементами якої в порядку розміщення є: титульний аркуш, вступ або анотація, список скорочень (за потреби), основний зміст, висновок чи післямова, бібліографія, допоміжні списки, додатки, резюме. [42].

Наукова монографія переважно орієнтована на науковців, спеціалістів у конкретній науковій галузі, має відповідати за змістом і формою цьому виду

видання. Особливо важливі унікальні рецептури і виклад матеріалу, логіка виділення основних ідей, концепцій і висновків. Їх призначення має становити не менше 6 друкованих сторінок, а монографії, в яких описується наукове дослідження мають бути більшими за обсягом.

На титульному аркуші монографії зазначають назву установи, де виконано роботу, прізвище, ім'я, по-батькові автора, назву роботи, місто та рік. Назва монографії має бути інформативною (розкривати зміст книги, основні ідеї, новизну), чіткою (відображати тему та об'єкт дослідження, відмінність цієї роботи від інших подібних), лаконічним (до сім-вісім слів). Назва монографії класифікована за УДК і ББК, заноситься в систематичні каталоги.

На зворотному боці титульного аркуша зазначається інформація про рекомендації до публікації, які були надані вченою радою, прізвища та ініціали, науковий ступінь і посади рецензентів. Одразу за бібліографічним описом повинна йти анотація, яка стисло описує зміст видання, його призначення. Текст анотації повинен бути чітким, зрозумілим, лаконічним.

Умовні скорочення наводяться перед вступом, коли автор використовує маловідомі скорочення, які повторюються в тексті [42].

У вступі чи передмові розкривається важливість питання, його актуальність, мету та цілі, які поставив автор під час підготовки роботи, огляд основних публікацій за темою, перелік джерел, організацій та осіб, які сприяли до твору, адреса читача тощо.

Основна частина монографії залежить від змісту та структури наукової роботи. Вона складається з глав, підрозділів, параграфів і підпунктів. Фундаментальні дослідження, ідеї, концепції, експериментальні дані, наукові факти та висновки подано в логічному порядку. Вимоги до літератури, рисунків і таблиць відповідають вимогам які висуваються до її оформлення

У висновку або післямові узагальнюють основні наукові записи, підсумовують основні результати, демонструють достовірність і валідність нових наукових записів, визначають проблеми, які потребують подальшого дослідження.

Література (список використаних джерел). Принцип включення літератури до списку також різниться залежно від виду роботи. Може бути в алфавітному порядку (імена чи назви авторів наведено в алфавітному порядку); хронологічний (за роками видання, щороку в алфавітному порядку); тематичні (за розділами, підрозділами роботи); у тому порядку, в якому в тексті цитується джерело. Список може включати всі джерела по темі; використані автором; ті, до кого відноситься твір; найцінніші роботи з тематики тощо. Архівні матеріали наводяться одразу за друківаними матеріалами. [42].

Іноді в наукових монографіях зустрічаються допоміжні покажчики, що полегшують роботу з монографією: іменний, тематичний, тематичний, географічний, хронологічний тощо.

Додатки містять додатковий та ілюстративний матеріал до основного тексту: копії документів, таблиці, математичні розрахунки, формули, графіки, глосарій тощо.

Зміст можна знайти на початку або в кінці монографії. У ньому перераховані назви відділів і підрозділів, а також номери їх сторінок, що дає вам повний огляд змісту та структури вашого видання.

До монографії пред'являється ряд вимог:

1. наявність рекомендацій Вченої ради наукового інституту, органу чи університету щодо видання монографій, які мають бути зазначені у вихідних даних.

2. тираж монографії не може бути менше 300 примірників;

3. наявність міжнародного реєстраційного номера ISBN.

4. монографія має бути індивідуальною, без співавторства

5. в монографії повинні бути представлені результати наукових досліджень автора, які раніше були опубліковані у періодичних виданнях;

6. до монографії повинні додаватись рецензії не менш ніж двох фахівців відповідної галузі науки, що зазначається у вихідних даних монографії [42].

- 7.

15.3. Наукова стаття

Наукова стаття є одним з основних видів публікації. Вона відображає результати, проміжні або кінцеві, наукового дослідження, відповідає на конкретне запитання щодо теми роботи, визначає наукові пріоритети автора та робить матеріал надбанням фахівців. Наукові праці до дисертації мають бути опубліковані у виданнях, перелік яких затверджено ВАК України.

Наукова стаття надсилається до редакції за формою, підготовленою відповідно до вимог, опублікованою окремими номерами журналу або написаною у вигляді авторської примітки.

Оптимальний розмір наукової статті – 12 сторінок тексту, надрукованого на комп'ютері з кроком 1,5, 14 шрифтів). [51].

Крім основного тексту, рукопис статті має містити повну назву роботи, прізвище та ініціали автора (ів), виноску (на окремій сторінці) та бібліографію.

Стаття повинна мати такі структурні елементи:

1. Вступ - постановка наукової проблеми, її зміст, зв'язки з основними завданнями науки, її теоретичне та практичне значення для окремої галузі науки (5-10 рядків вступу). Мета вступу — донести до читача основну думку дослідника, завдання над якими він працював. Вступ повинен містити: визначення наукової гіпотези; детально аргументувати необхідність проведення даного дослідження; розкривати актуальність визначеної теми наукового дослідження.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій, які привели до вирішення цієї проблеми, погляди, які стали підґрунтям у проведенні експерименту і на які посилається автор, зазначаються питання які не були вирішені остаточно і можуть стати основою для наступних досліджень (не більше 2 сторінок)

3. Формулювання мети статті (визначення завдань) має на меті виразити основну думку цієї публікації, яка суттєво відрізняється від попередніх шляхом інтеграції чи поглиблення вже відомих підходів; Введення в науковий обіг нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей чи пояснень відомих, але малодосліджених прецедентів.

4. Виклад змісту дослідження – основна частина статті. Виділити ключові висновки та результати досліджень, особисті ідеї, думки, наукові факти, виявлені закономірності, взаємозв'язки, тенденції, експериментальні програми, методи отримання та аналізу доказів, особистий внесок автора у досягнення та реалізацію ключових висновків тощо. вісім сторінок).

5. Висновок, що формулює основний умовивід автора, зміст висновків і рекомендацій, їх відповідність теорії та практиці та їхню суспільну значущість, коротко окреслює перспективи подальшого дослідження теми (1/3 сторінки). На цьому етапі можна зробити короткий висновок, чи підтвердилася гіпотеза, висловлена у вступі, чи ні. У цьому ж розділі зроблено альтернативні висновки, в яких результати дослідження дозволяють зрозуміти їх двояко.

6. Бібліографічний покажчик цитованої літератури, що містить бібліографічні описи джерел та літератури, на які посилаються в тексті статті.

7. Статті супроводжуються анотаціями українською, російською та англійською мовами [51].

Стиль наукової статті має відповідати вимогам:

- містити прізвище та ініціали автора, що розміщуються у правому верхньому куті; додаткова інформація про автора, якщо є;
- назва має відображати основну думку, думку (п'ять-сім слів);
- написання виключно в науковому стилі, без популяризації та художнього оздоблення;
- не задавати риторичні запитання; розповідні фрази мають домінувати;
- не засипати текст цифрами для пунктування інформації; список елементів потрібно починати з нового рядка, розділяючи їх крапкою з комою.
- можна використовувати різні типи списків у тексті: перший, на початку; по-перше, по - друге тощо;
- цитати в статті повинні містити точну бібліографічну інформацію;
- усі посилання на авторитети є на початку статті, основний обсяг якої присвячено викладу власних поглядів; твердження інших дослідників не слід використовувати для підтвердження обґрунтованості їхніх висновків і

рекомендацій, оскільки це доводить, що ідея дослідника не нова, була відома раніше і не викликає жодних сумнівів;

-стаття повинна закінчуватися конкретними висновками та рекомендаціями. [51].

Рукопис статті має бути підписаний автором(ами) та надісланий у двох примірниках до редакції. До нього додається комп'ютерна версія та на окремому аркуші дані про автора, у тому числі ім'я та прізвище, місце роботи (ступінь), посада, контактний телефон та адреса електронної пошти.

Текстові та графічні файли на дискети надсилаються як Microsoft Word для Windows. У тексті статті та анотації використано шрифт Times New Roman 14 пунктів, а у примітках та бібліографії – 12 пунктів. Основний текст статті пишеться через півтора інтервали, тези, виноски та список літератури – через один. Зазвичай, краї: лівий - 25 мм; справа - 20 мм; верхній - 20 мм; нижче - 20 мм. Абзац - 5 знаків. Вирівнювання – по ширині. [51].

Наукові журнали можуть вимагати подання однієї-двох рецензій на статтю щодо рекомендації статті до друку (у разі авторів без уповноваженості або вчених звань).

15.4 Тези наукової доповіді

Тези доповіді – матеріали, які готуються до виступу і друкуються раніше, конференції, симпозіуму, матеріали, в яких викладаються істотні аспекти наукової доповіді. Вони відображають науковий пріоритет автора та містять матеріал, якого немає в інших публікаціях. Можливий виклад лише одної тези до одної наукової події.

Рекомендований обсяг тез наукової доповіді – дві-чотири сторінки друкованого тексту.

При складанні тез наукової доповіді слід дотримуватися таких правил:

-у верхньому правому куті написати прізвище та ініціали автора; за потреби надайте додаткові дані, які об'єднують інформацію про автора (студенти, інші дані)

-назва тез доповіді стисло відображає основну думку, думку, позицію (п'ять-сім слів). [51].

Суть доповіді доцільно викладати в такій послідовності: актуальність проблеми; рівень дослідження та висвітлення проблеми; основна ідея, записи, висновки дослідження, проведеного з використанням певної методики; основні результати досліджень, їх актуальність для розвитку теорії та/або практики.

Посилання, цитати в тезах використовуються рідко. Дозволено завантажувати справжні цифрові матеріали.

Зміст кожного твору починається з нового рядка. Кожна теза –це самостійне вираження думки одним або кількома реченнями. Суть ідеї чи позиції викладається без наведення конкретних прикладів.

Для доповідей на наукових конференціях (конгресі, симпозіумі) можна звернутися до опублікованих тез. Ці тези свідчать про визнання результатів наукових досліджень.

15.5 Наукова доповідь

Доповідь - документ, що висвітлює конкретні питання, містить висновки та пропозиції. Він призначений для читання та усного (публічного) обговорення.

Наукова доповідь — це публічне оголошення, детальний опис конкретної наукової проблеми (теми, питання).

Структура тексту доповіді майже подібна до статті і може складатися із вступу, основної частини та висновку.

Спосіб підготовки доповіді на науково-практичній конференції дещо відрізняється від статті.

Існує два способи написання доповіді Перший полягає в тому, що дослідник спочатку готує тези своєї доповіді на основі тез, пише доповідь для семінару чи конференції, редагує її та готує до публікації у науковому збірнику у вигляді доповіді чи статті. Другий варіант полягає в тому, щоб спочатку написати повний звіт, а потім зробити його доступним для громадськості у

скороченій формі. Вибір методу підготовки доповіді залежить від змісту матеріалу та індивідуальних особливостей вченого.

Суттєвий вплив на зміст і форму доповіді має специфіка усного висловлювання. При написанні доповіді слід мати на увазі, що значна частина матеріалу буде опублікована в їх тезах. Крім того, частина матеріалу представлена на плакатах (слайдах, моніторах комп'ютерів, схемах, таблицях, діаграмах тощо). Тому звіт має включати перегляд коментарів і не повторювати їх. Лише одну (найважливішу, найбільш суперечливу) тезу доповіді можна обговорювати та посилатися на інші вже опубліковані. Це зменшує співвідношення на 20-40%. Доповідач має посилатися на попередні презентації своєї доповіді. При написанні наукової доповіді потрібно пам'ятати, що матеріал доповіді розрахований до 10-30 хвилин. [51].

Доповідь – це одна з багатьох форм оприлюднення результатів наукової роботи, можливість за короткий термін «увійти» у наукову спільноту чіткими словами. Якщо досвід базується на змісті дисертації, дисертація включає експертизу вашої роботи.

15.6. Правила оформлення публікацій

Кожен дослідник намагається наблизити читачів до результатів своєї роботи. Підготовка до публікації – індивідуальний процес.

Деякі з авторів вважають за необхідне коротко описати хід дослідження та детально висвітлити кінцеві результати. Інші - поступово знайомлять читача зі своєю творчою лабораторією, детально розкриваючи свої методи роботи. Висвітлюючи та узагальнюючи дослідницький процес від творчого задуму до його завершального етапу, формулюючи висновки та рекомендації, вчений показує складність творчого дослідження. Перший варіант розрахований на відносно невелику групу спеціалістів і використовується для написання монографії чи статті. Останнє важливіше при написанні кваліфікаційної роботи або дисертації. Це дозволяє краще оцінити здатність вченого до самостійної дослідницької роботи, глибину його знань та ерудицію.

Оволодіння деякими методичними прийомами викладу наукового матеріалу, тобто зв'язним, комплексним і вибіркоким, повинно надавати дослідникові змістовну допомогу у підготовці публікації.

Послідовний виклад матеріалу дає логічно визначені рамки підготовки до публікації: складання плану та підготовка ескізного плану; підбір і підготовка матеріалів; групування матеріалів; редагування рукописів.

Його недоліком є нерозумне використання часу. Поки автор не закінчить один епізод, він не може перейти до наступного, і в цей момент матеріал, який майже не потребує чорнової обробки, чекає своєї черги.

Цілісний виклад матеріалу складається з написання всієї роботи в чернетці, а потім редагування, додавання та виправлення частин і деталей. Його перевага в тому, що він економить час майже вдвічі в результаті створення «чорнового» варіанту рукопису. Однак існує ризик порушення порядку подання матеріалу.

Вибірковий виклад матеріалу широко використовується дослідниками. Коли матеріал готовий, автор обробляє його в будь-якому зручному для нього порядку. Необхідно довести кожен розділ до кінцевого результату, щоб при підготовці всієї роботи його елементи були майже готові до друку.

Кожен дослідник обирає найбільш відповідний спосіб перетворення чернетки в рукопис в проміжний або остаточний варіант.

План створюється на першому етапі роботи. Слід чітко зазначити: мету даної роботи; цільова аудиторія; доставлені туди матеріали; очікувана повнота і детальність викладу; теоретична або практична спрямованість; Ілюстративний матеріал, необхідний для поширення його змісту. Фіксується назва твору, яку потім можна змінити.

На етапі розробки плану бажано скласти попередній зміст роботи, іноді на вимогу видавця, проспект плану. Проспект плану відображає ідею роботи і відображає структуру майбутнього видання.

Вибір і підготовка матеріалів пов'язані з ретельним відбором вихідного матеріалу: зменшенням до потрібного обсягу, інтеграцією з необхідною

інформацією, комбінуванням різних даних, уточненням таблиць, схем і графіків. Можна провести підготовку матеріалу в будь-якому порядку, окремими частинами, без попередньої детальної обробки. Найголовніше – повністю підготувати матеріали для наступних кроків роботи над рукописом.

Групування матеріалів передбачає вибір варіантів їх послідовного розташування відповідно до плану роботи. Персональний комп'ютер значно полегшує цей процес. Роботу, написану в текстовому редакторі, можна організувати за потреби. Ви можете працювати над кожним з пунктів окремо, слідкувати за розробкою найважливіших законів; досягти правильного порядку викладу; визначити, які частини роботи слід інтегрувати чи скорочувати. Поступово всі матеріали розкладаються в правильному порядку за планом. Якщо у вас немає комп'ютера, бажано написати кожен розділ (підрозділ) на окремих аркушах або картках на сторінці, щоб потім їх можна було вирізати і розмістити в певному порядку.

Паралельно з групуванням матеріалу визначальним є рубрикація роботи, тобто структура на логічно підпорядковані елементи: частини, розділи, підрозділи, параграфи. Потрібно перевірити правильність формулювання та назв заголовків. Результатом цього етапу є логічне поєднання частин рукопису, в результаті чого складається ескіз, що потребує подальшої розробки.

Підготовка рукопису полягає у з'ясуванні його змісту, структури та літературної обробки.

Уточнення тексту рукопису починається зі змістового і структурного уточнення. Перевіряється і критично оцінюється кожен висновок, речення, слово, а також відповідність назви твору та назв розділів, підрозділів, їх змісту, логіці та порядку викладу матеріалу. Необхідно повторно проаналізувати аргументацію основних положень, наукову новизну, теоретичну та практичну важливість роботи, її висновки та рекомендації. Слід зазначити, що надмірна лаконічність і надмірна деталізація у викладі матеріалу однаково недоречні. Це допомагає у сприйнятті змісту таблиць, діаграм, графіків тощо.

Наступним кроком є редагування рукопису та перегляд його дизайну. Це стосується рубрикації джерел, цитування, написання чисел, знаків, фізико-математичних величин, формул, структури таблиці, створення графічного матеріалу, створення бібліографічного опису, бібліографічних покажчиків тощо. Існують особливі правила оформлення друкованих видань. Тому обов'язково дотримуйтесь державних стандартів, списків, посібників, вимог до видавців та видавництва.

Останній етап – літературне редагування. Його складність залежить від мовно-стилістичної культури автора, від того, як здійснювалася первинна підготовка рукопису. Одночасно з літературним редактором автор вирішує, як розмістити текст і які рішення він там приймає.

Щоб привернути увагу читача до найважливіших положень, терміни в тексті вживаються з різними знаками (курсив, дрібний, напівжирний, підкреслений тощо). Обрана система відбору повинна бути однаковою для всіх творів, їх надмірне і недостатнє використання може ускладнити читання та розуміння тексту.

Рукопис, підготовлений для подання у видавництво, повинен відповідати певним його вимогам у зв'язку з процесом подальшої підготовки до друку. Вимоги можуть відрізнятись, але вони можуть бути загальними:

- авторський рукопис повинен містити: титульний аркуш, анотацію, резюме, основний текст та додаткові тексти (покажчики, коментарі, примітки, вкладення), бібліографію, посилання, покажчик;

- текст рукопису та всі супутні матеріали повинні бути подані видавництву у двох примірниках;

- сторінки рукопису мають бути однакового розміру (203 x 288 до 210 x 297 мм);

- матеріал має бути надрукований через 1,5 інтервали на одній стороні паперу;

- 60-65 символів на рядок (включаючи розділові знаки та пробіли між літерами), 29-30 рядків на сторінці безперервного тексту;

-при визначенні довжини рукопису необхідно виходити з того, що картка автора містить 40 000 знаків;

- поля бічних сторін оригіналу можуть дещо відрізнятись. Найбільш поширені : ліворуч - не менше 25 мм, верхньому - 20, правому - 10, нижньому - 20 мм;

- абзац має бути однаковим і містити п'ять символів;

- усі заголовки та наголоси в тексті мають бути написані малими літерами, заголовки - відокремлюються від тексту пробілами;

- виноски розміщуються внизу сторінки і не повинні переходити на наступну сторінку;

- підрядність заголовків і підзаголовків повинна бути чітко визначена;

- сторінки рукопису мають бути пронумеровані послідовно, від обкладинки до останньої сторінки у правому верхньому куті;

- на титульному аркуші рукопис підписується і датується автором або авторами або редактором [51].

Питання та завдання для самоперевірки:

1. Наведіть класифікацію наукових публікацій.
2. Розкрийте особливості написання наукової монографії.
3. Назвіть вимоги до написання наукової статті.
4. Розкрийте специфіку написання наукової доповіді.
5. В чому особливості написання тез наукової доповіді.
6. Назвіть правила оформлення наукових публікацій.
7. Розкрийте особливості роботи із рукописом наукової публікації.

Тема 16. Науково-педагогічна, виробнича та науково–дослідна практики студентів

- 16.1. Загальні вимоги щодо проходження практики, її види.
- 16.2. Виробнича практика за фахом.
- 16.3. Науково-педагогічна практика (виробнича асистенська).
- 16.4 Науково-дослідна практика.

Ключові слова: виробнича практика, науково-педагогічна практика, науково-дослідна практика.

Література:

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
2. Клименюк О.В. Технологія наукового дослідження: підручник. Київ-Ніжин: ТОВ Вид-во "Аспект-Поліграф", 2016. 308 с.
3. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
4. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270 с.
5. Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С. 310—328.
6. Про освіту. Закон України Док. № 2145–19 від 05.09.2017. URL <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145–19>

16.1 Загальні вимоги щодо практики, її види

Наукова робота у межах виконання навчального плану освітньої програми є обов'язковою для кожного студента та охоплює усі форми

навчальної роботи, у тому числі і виконання практичних, індивідуальних та самостійних завдань, що містять елементи проблемного пошуку та завдань наукового характеру в період науково-виробничої, асистентської та науково-дослідної практик.

Педагогічна та науково-виробнича практика є необхідним кроком у підготовці майбутніх фахівців до навчання та досліджень. Основою для допуску успішного проходження практик є теоретичні знання студентів за обраною спеціальністю.

Під час освітнього процесу студенти вивчають нормативні та вибіркові навчальні дисципліни з обраної освітньої програми, для засвоєння теоретичного матеріалу освоюються та вивчаються підручники та методичні рекомендації.

Наприклад, студенти за освітньою програмою «Соціальна педагогіка» спеціальності «Соціальна робота» за другим (магістерським) освітнім рівнем вищої освіти проходять такі види практик:

- виробничу практику за фахом (у другому семестрі);
- науково-педагогічну практику (виробничу асистентську) (у третьому семестрі);
- науково-дослідну практику (упродовж трьох семестрів).

Виробничу практику за фахом студенти проходять у закладах, установах, організаціях майбутнього працевлаштування; науково-педагогічну практику (виробничу асистентську) в закладі, де навчаються, а також, за потреби, згідно з рекомендаціями в інших освітніх закладах вищої освіти I—II рівнях акредитації, науково-дослідна практика – у різних закладах та установах для виконання завдань науково-дослідницької діяльності.

16.2 Виробнича практика за фахом

Виробнича практика за фахом дає змогу вирішувати науково-дослідні завдання безпосередньо в закладах фахового спрямування.

У процесі її здійснення здобувачі освіти мають змогу здійснювати емпіричне дослідження у рамках обраної теми науково-дослідної роботи..

У процесі виробничої практики студенти мають змогу виконувати практичні, індивідуальні та самостійні завдання, що містять елементи проблемного пошуку та завдання наукового характеру.

Основними завданнями виробничої практики за фахом, яка проходить у другому семестрі магістратури, є:

- знати та розуміти зміст, форми й методи фахової діяльності;
- розуміти мету та завдання виробничої практики та вимоги до неї;
- закріплення та практичне застосування теоретичних знань, і умінь;
- навчитись планувати професійну діяльність;
- сформувати та вдосконалити навички ведення професійних документів.

Під час проходження виробничої практики студенти знайомляться з нормативно-правовим забезпеченням функціонування баз практики; змістом, напрямки роботи, функціями, посадовими обов'язками соціального педагога закладу; вчать дотримуватись меж професійної компетенції.

У процесі проходження практики студенти складають індивідуальний план роботи на період практики, ведуть щоденник виробничої практики, виконують заплановані завдання.

Окрім завдань поглиблення та закріплення теоретичних знань із вивчених дисциплін та встановлення зв'язку із практичною діяльністю, постають перед студентами й науково-дослідні завдання:

- навчитись збирати й аналізувати інформацію;
- систематизувати інформаційні матеріали, матеріали практичних досліджень;
- навчитись аналізувати й оцінювати результати фахової діяльності.

Студенти у процесі проходження виробничої практики набувають умінь:

- аналізувати інформацію, систематизувати інформаційні матеріали, матеріали практичних досліджень;

- аналізувати форми і методи роботи закладу, посадових осіб, аналізують виробничий процес в організації, в якій проходить практика.
- оформлювати звітну документацію[60].

На заключному етапі студенти оформляють звітну документацію, готують презентації про проходження практики та відбувається її захист.

Доповідь студента доповнюється ілюстративними матеріалами про проходження виробничої практики за фахом.

16.3. Науково-педагогічна практика

Проходження педагогічної практики має забезпечити закріплення необхідних теоретичних знань і досягти таких цілей:

- ознайомити студентів з формами, принципами та основними методами викладання предметів, передовим педагогічним досвідом та їх практичним оволодінням безпосередньо в ході дидактичного процесу.

- набуття професійної кваліфікації, що відповідає вимогам сучасного суспільства, а також виховання особистісних якостей фахівців.

- формування творчого та пошукового підходу здобувачів вищої освіти до навчальної, науково-педагогічної діяльності.

- навчання з самоосвіти та підвищення кваліфікації [60].

Зміст педагогічної практики складають педагогічно-методичні, науково-дослідні та навчально-виховні роботи.

Педагогічна та методична робота становить сутність науково-педагогічної практики і включає:

- ознайомлення з методичним і педагогічним досвідом у системі роботи кафедри та викладачем-методистом;

- знання планування та організації освітнього процесу;

- оволодіння методикою організації та контролю роботи студентів в освітньому процесі;

- оволодіти засобами та методами організації та контролю самостійності здобувачів освіти;

-засвоєння методики підготовки лекцій, семінарських і практичних занять, методик викладання дидактичного матеріалу, а також самостійне навчання під керівництвом і присутності вчителя-методиста;

-участь у розробленні педагогічних та методичних завдань, які охоплюються системою методичного забезпечення освітнього процесу. [60].

Умовно педагогічну роботу слухача поділяють на два основних види: пасивну та активну практику.

Під час пасивної практики студенти спостерігають та беруть участь у лекціях, семінарах та консультаціях у головного методиста; участь у лекціях та семінарах студентів. Під керівництвом методиста студенти дізнаються про організацію освітнього процесу та особливості методичної роботи. При цьому практикантам дають конкретні завдання з підготовки занять з відповідної галузі, а також рекомендації щодо їх проведення.

Під час активної практики студенти повноцінно беруть участь у дидактичному процесі, тобто читають лекції, проводять семінари, консультації, виховні заходи, проводять педагогічну та методичну роботу під керівництвом методистів.

Тексти лекцій, стенограми, відеозаписи та методичні розробки семінарських занять подаються керівнику практики. Заняття, які проводять студенти відвідують методисти, викладачі кафедри та студенти-практиканти. Наприкінці заняття здійснюється його аналіз, відбувається обговорення, бесіда на цю тему. Під час обговорення проводяться теоретичні та методичні спостереження, відзначаються позитивні та негативні сторони занять, приділяється увага використанню активізуючих засобів освітнього процесу. Хід обговорення фіксується в протоколі.

Дослідницька робота студентів під час педагогічної практики включає:

- можливість дослідження окремих аспектів наукової теми кафедри;
- застосування наукових принципів, методів і законів при підготовці та проведенні семінарів;
- участь у підготовці та проведенні наукових конференцій для студентів;

-підготовку доповідей на засіданнях наукових гуртків, проблемних груп.

Педагогічна діяльність студентів під час виробничої практики має включати: знання організації та систематики педагогічної роботи факультету та дозвіллевої роботи в студентських групах. Вона також передбачає участь практикантів у педагогічній роботі студентів груп, через різноманітні заходи.

Для забезпечення виконання різноманітних форм практики згідно вимог, слід впроваджувати такі заходи:

- кафедри мають затвердити наставників - методистів для практикантів до початку практики. Керівниками-методистами факультету призначаються викладачі, які мають значний педагогічний досвід та високу кваліфікацію, здатні творчо донести свою педагогічну майстерність до студентів;

- до початку практики методичний керівник разом із студентом встановлює індивідуальну програму практики, визначає тематику семінарів і лекцій для взаємних відвідувань із зазначенням точної дати та часу. Вона має складатися з чотирьох розділів: активна педагогічна практика; пасивна педагогічна практика; науково-дослідна діяльність; виховна діяльність.

- перед початком проходження практики проводяться настановчі конференції, на яких беруть участь керівники методисти – наставники, викладачі кафедри, заступник декана, декан, керівник практики закладу освіти;

-загальний контроль за проходженням практики здійснює завідувач кафедри, а індивідуальний контроль за виконанням програми практики – викладач-методист. Деканат, керівник факультетської практики, керівник студентської практики з певного предмета та завідувач кафедри контролюють виконання завдань практики;

-студент зобов'язаний вести щоденник практики, в якому фіксується зміст та всі види роботи студента під час виробничої практики. У ньому ведеться щоденний облік, який включає не тільки дані про розвиток і періодичність занять, а й про їх підготовку. Журнал підписується студентом та викладачем-методистом;

- за результатами практики студент готує звіт, форма якого представлена визначена і затверджена на рівні вищого закладу освіти. Після проведення студентами семінарів та лекцій відбувається їх обговорення, в якому активно беруть участь усі, хто відвідував заняття. Методичний керівник підбиває підсумки, аналізує їх і всебічно оцінює;

- після закінчення практики керівник-методист переглядає щоденник, затверджує (попередній) звіт і виставляє загальну оцінку;

- результати практики обговорюються на підсумковій конференції викладачів-практикантів у присутності керівництва факультету, кафедр та викладачів, залучених до практики [60].

Ці форми контролю та обліку достатньо і всебічно охоплюють роботу практиканта, забезпечують своєчасне та якісне виконання всіх завдань і є одним із основних чинників остаточної оцінки результатів педагогічної діяльності практиканта.

16.3 Науково-дослідна практика

Науково-дослідну практику проходять студенти магістратури. Основною метою практики є проведення фундаментальних досліджень за тематикою, обраною та затвердженою радою кафедри та радою факультету відповідно до сучасних вимог до організації та змісту наукової роботи.

Наукові завдання та виробнича практика:

-оволодіння навичками практичної наукової діяльності;

-поглиблення знань, умінь і навичок, які студенти здобули під час вивчення дисциплін магістра;

-володіння сучасними методами збору, аналізу та обробки наукової інформації;

-оволодіння вмінням подавати результати у вигляді доповідей, публікацій, звітів;

-формування уявлень про сучасні інформаційні технології наукової інформації;

-формування навичок самоосвіти та самовдосконалення для активізації дослідницької діяльності магістрів [40; 47].

У результаті науково-дослідної практики студент має оволодіти вмінням проводити самостійні дослідження у професійній сфері за такими принципами:

-науковий, що полягає в організації наукових досліджень студентів за сучасною науковою методологією, відповідно до етапів і логіки наукового дослідження;

-креативність, тобто оновлення та стимулювання підходу студентів до творчого пошуку;

- проведення досліджень відповідно до наукових інтересів студентів.

Науково-дослідна практика може проходити у навчально-наукових центрах, інститутах, відділах наукових установ НАН України, під час яких практиканти ознайомлюються з науковою тематикою закладів (установ), а також з темами актуальних досліджень; дізнатися про видавничий процес у сфері створення збірників наукових статей та журналів; дослідити інформаційні можливості наукових бібліотек щодо їх використання у їх власних дослідженнях.

Практику організують на випускаючих кафедрах закладу вищої освіти, які призначають керівника практики.

Робота студентів на науково-практичному виробничому етапі організовується за логікою роботи над дипломною роботою. Студенти магістратури працюють з основними джерелами, монографіями, авторефератами та дисертаціями, аналізують результати досліджень, консультуються з викладачами кафедри.

Зміст науково-дослідної практики:

-аналіз інформації, літератури з проблеми дослідження;

-створення бібліографії;

- рецензування частин дипломної роботи;

-участь у науково-дослідній роботі кафедри (у підготовці збірника наукових праць, у підготовці та проведенні наукових конференцій тощо);

- презентація доповідей на засіданнях факультету (студентських наукових конференціях, університетських науково-практичних конференціях);
- написання та рецензування статті чи дипломної роботи з викладачем-методистом або науковим керівником дипломної роботи;
- письмова рецензія на тексти наукових статей з подальшим їх обговоренням у присутності викладача-методиста;
- наукове редагування науково-дидактичних текстів. [60].

За результатами практики магістр подає такі документи: щоденник науково-дослідної практики; письмовий звіт про проходження та результати практики; бібліографічний покажчик літератури за темою дипломної роботи; тексти рецензій; дослідження аналітичної літератури за темою дипломної роботи; текст підготовленої статті або реферат наукової доповіді.

Підсумкова атестація з науково-дослідної практики — це диференційована оцінка. При оцінці враховується якість наданих звітних матеріалів та відгук керівника. Він базується на знаннях магістра основних принципів методології дослідження, вмінні застосовувати їх у роботі над випускною роботою, а також умінні викласти наукові знання про проблему дослідження у формі доповіді, публікацій.

Питання та завдання для самоперевірки

1. Дайте визначення поняттю «наукова практика».
2. Назвіть ознаки та розкрийте специфіку організації педагогічної практики.
3. Охарактеризуйте особливості формування фахових компетентностей під час педагогічної практики.
4. Назвіть загальні вимоги до виробничої практики.
5. Розкрийте специфіку організації і проведення науково-виробничої практики.
6. Як відбувається звіт з проходження практики?

ГЛОСАРІЙ

Абсолютне - те, що існує через себе, отже самостійне, безумовне за своєю суттю і безвідносно до будь-чого, незалежне, але й «досконале», «логічно завершене».

Абстрагування - прийом мислення, що передбачає відображення в людській свідомості предметів і явищ об'єктивної дійсності, мисленого відокремлення в об'єкті основних значимих ознак і відхилення вторинних, несуттєвих.

Академік - академічне звання дійсних членів НАН та галузевих академій України: найвище вчене звання, яке мають особи, обрані до Академій наук.

Аксіома - твердження, положення, що приймаються без доведення.

Актуальність теми — сучасність, злободенність, важливість будь-чого на поточний момент і в даній ситуації для вирішення певної проблеми.

Алгоритм — система правил для розв'язування певного типу задач.

Аналіз – це спосіб наукового дослідження, за яким явище поділяється на складові частини (сторони, ознаки, властивості) з метою їх детального вивчення.

Аналогія — міркування, в яких із подібності двох об'єктів за окремими ознаками робиться висновок про їх схожість і з інших ознак. Використовується при висуненні гіпотез, дає поштовх до висловлювання припущень.

Анкетування — один із засобів письмового опитування значної кількості респондентів за повною схемою анкети або опитувального листа.

Анотація — короткі відомості про книгу, статтю, монографію.

Апорія — суперечність в міркуванні, яка здається непереборною.

Аспект — точка зору, за якою розглядається об'єкт дослідження.

Аспектація — пошук оптимального вигляду наукової роботи.

Бесіда – метод отримання інформації шляхом безпосереднього спілкування дослідника з респондентом.

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

Валідність - критерії оцінки якості тексту.

Верифікація – це процедура емпіричної перевірки твердження на відповідність фактичному стану речей.

Вибір теми – перший, а тому визначальний етап дослідження. Тема повинна бути обрана свідомо, а інтерес, до теми, прагнення вирішити поставлене наукове завдання, повинні постійно супроводжувати дослідника

Визначення (дефініція) - стисле наукове визначення змісту якогось поняття.

Вимірювання – це процедура визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці виміру.

Відображення - загальна властивість матерії, яка полягає в тому, що за певних умов взаємодії одна матеріальна система відтворює у специфічній для неї формі певні сторони іншої системи, яка взаємодіє з нею.

Галузь інформації - це сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про відносно самостійні сфери життя і діяльності.

Генезис - процес створення та становлення будь-якого природного чи соціального явища.

Гіпотеза - наукове передбачення, припущення, істинність якого не визначено, висунуте для пояснення будь-яких явищ, процесів, причин, які зумовлюють певний наслідок.

Гносеологія - вчення про сутність і закономірності пізнання.

Дедукція - форма достовірного умовиводу від загального положення до часткового, в якому висновок про окремі випадки множинної сукупності робиться на основі знання про загальні властивості всієї множини. При дедукції часткові положення виводяться із загальних.

Дефініція - коротке визначення змісту якогось поняття.

Детермінізм – характеризується розвитком об'єктивної причинної зумовленості явищ.

Діалектика – є фундаментальним науковим принципом дослідження багатопланової і суперечної дійсності в усіх її проявах.

Довідково-інформаційний фонд — це сукупність упорядкованих первинних документів і довідково-пошукового апарату, призначених для задоволення інформаційних потреб.

Доказ — обґрунтування (встановлення) істинності будь-якого твердження за допомогою інших тверджень, істинність яких доведена.

Дослідницька діяльність - особливий вид діяльності педагога, відмінної від дидактичної, виховної й наближеної до наукової за своїм складом, функціями та технологіями виконання.

Експеримент – це комплексний метод дослідження, при якому відбувається активний вплив на досліджуване явище шляхом створення спеціальних штучно створених умов, що відповідають меті дослідника.

Експертна оцінка побудована на використанні професійного досвіду та інтуїції спеціалістів під час розв'язування аналітичних задач, особливо при прогнозуванні розвитку економічних ситуацій.

Емпіричне дослідження – це особливий вид практичної діяльності, що існує в середині науки. Така діяльність потребує наявності специфічних здібностей: мистецтво експериментатора, спостережливості польового дослідника, особистої контактності і такту психологів і соціологів, які займаються проведенням досліджень та ін.

Емпіричний етап пов'язаний з отриманням та первинною обробкою початкового фактичного матеріалу: емпіричних і наукових фактів.

Завдання діяльності – це потреба, яка виникає за певних умов і може бути реалізована завдяки визначеній структурі діяльності;

Завершальна стадія науково-дослідного процесу – стадія узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження.

Закон – внутрішній суттєвий зв'язок явищ, що зумовлює їх закономірний розвиток. Це філософська категорія, що відображає істотні, загальні, необхідні, стійкі, повторювані відношення залежності між предметами і явищами об'єктивної дійсності.

Засіб діяльності – об'єкт, що опосередковує вплив суб'єкта на предмет діяльності (те, що звичайно називають "знаряддям праці"), і стимули, що використовуються у певному виді діяльності.

Збірник — це видання, яке складається із окремих робіт різних авторів, присвячених одному напрямку, але з різних його галузей. з їхньої сутності

Ідеалізація — конструювання об'єктів, яких немає в дійсності або які практично не здійснились, наділення об'єктів властивостями, які відповідають ідеалу.

Ідея - це продукт людського мислення, форма духовно-пізнавального відображення дійсності, спрямована на її перетворення. В ній відображається не лише об'єкт вивчення, але й усвідомлюється мета та її практичне втілення.

Індукція - метод дослідження та спосіб міркування, при яких загальний висновок будується на основі часткових посилянь.

Інтуїція - спроможність безпосереднього розуміння істини. Результати інтуїтивного пізнання з часом логічно доводяться і перевіряються практично.

Істина - вірне, адекватне відображення предметів і явищ дійсності, відтворення їх так, як вони існують поза межами нашої свідомості. Істина об'єктивна за змістом, але суб'єктивна за формою, як результат діяльності людського мислення.

Категорія — форма логічного мислення, в якій розкриваються внутрішні, суттєві сторони і відносини досліджуваних предметів. Категорії пов'язані з вирішенням основного питання філософії: відношення мислення та буття. Серед основних категорій: матерія, свідомість, рух, простір і час, якість і кількість, зміст і форма тощо.

Класифікація — система співвідпорядкованих понять (класів, об'єктів) будь-якої галузі знання чи діяльності людини, як засіб для встановлення зв'язків між цими поняттями чи класами об'єктів.

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

Концепція – це система поглядів, система опису певного предмета або явища, стосовно його побудови, функціонування, що сприяє його розумінню, тлумаченню, вивченню головних ідей.

Мета діяльності - зумовлена певною потребою, для задоволення якої необхідні певні дії.

Мета дослідження - це очікуваний кінцевий результат. Мета визначає стратегію і тактику дослідження, загальну його спрямованість і логіку.

Метод – (гр. *methodos*) – спосіб пізнання, дослідження явищ природи і суспільного життя.

Метод дослідження - засіб досягнення мети, пізнання явищ дійсності в їх взаємозв'язку і розвитку. Спосіб відтворення досліджуваного об'єкту або предмету.

Методика – (гр. *methodike*) - сукупність методів, прийомів проведення будь-якої роботи; вчення про особливості застосування окремого методу чи системи методів.

Методологія - (гр. *methodos* - спосіб, метод і *logos* - наука, знання) – вчення про правила мислення при створенні теорії науки, вчення про науковий метод пізнання й перетворення світу.

Методологія дослідження — сукупність конкретних прийомів і способів для проведення будь-якого наукового дослідження.

Моделювання - вивчення об'єкту (оригіналу) шляхом створення і дослідження його копії (моделі), яка заміняє оригінал з певних сторін, які цікавлять пізнання і підлягають вивченню, непрямий, опосередкований метод наукового дослідження.

Монографія - наукове видання, що містить повне і вичерпне всебічне дослідження якоїсь однієї проблеми чи теми.

Надійність – характеристика, яка вказує на здатність методу давати однакові результати при дослідженні однакових об'єктів у однакових умовах (забезпечувати відтворюваність результатів).

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

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

Наукова інформація - це одне із загальних понять науки, що означає певні відомості, сукупність якихось даних, знань тощо.

Наукова діяльність - інтелектуальна творча діяльність, спрямована на отримання і виконання нових знань

Наукова проблема - питання, що потребує наукового вирішення; завдання для пошуку невідомого; сукупність нових діалектично складних теоретичних або практичних питань, які суперечать існуючим знанням або прикладним методикам у конкретній науці і потребують вирішення за допомогою наукових досліджень.

Наукова тема - задача наукового характеру, яка потребує проведення наукового дослідження.

Наукова школа - неформальна творча співдружність в межах будь-якого наукового напрямку висококваліфікованих дослідників, об'єднаних спільністю підходів.

Наукове дослідження - цілеспрямоване вивчення явищ, процесів, аналіз впливу на них різних факторів, а також вивчення взаємодії між явищами з метою отримання переконливо доведених і корисних для науки і практики рішень. Це діяльність, свідомо спрямована на отримання нового наукового продукту, що є оригінальним, неповторним, суспільно значущим.

Наукові положення - це виражені у вигляді чітких формулювань основні наукові ідеї, як прийняті за основу при виконанні дослідження, так і знову висунуті автором.

Науково-дослідний процес – це чітко організований комплекс дій, спрямований на отримання нових знань, що розкривають суть процесів і явищ у природі і суспільстві, з метою використання їх у практичній діяльності людей.

Наукознавство - розділ науки, який вивчає закономірності її функціонування і розвитку, структуру і динаміку наукової діяльності, взаємодію науки з іншими сферами матеріального і духовного життя суспільства.

Наукометрія — галузь наукознавства, яка займається статистичними дослідженнями структури і динаміки наукової інформації.

Об'єкт дослідження - це явище або процес, що породжує проблемну ситуацію і на що спрямований процес пізнання.

Опитування – це метод, який полягає в тому, що інформацію збирають шляхом реєстрації показників, отриманих в результаті опитування людей.

Парадигма - поняття сучасної науки, яке означає особливий спосіб організації наукових знань щодо того чи іншого бачення світу та відповідні зразки або моделі дослідження. Зміна парадигми розглядається наукою як революція.

Періодичне видання - це журнали, бюлетні та інші видання з різних галузей науки і техніки з викладом матеріалу в популярній доступній формі.

План - це "скелет" роботи, який компактно відображає, послідовність викладення матеріалу. Планом є складений у визначеному порядку перелік підрозділів (параграфів) та розширений перелік питань, які повинні бути висвітлені в кожному розділі.

План-проспект є реферативним викладенням розміщених в логічному порядку питань, за якими надалі буде систематизуватися весь зібраний матеріал.

Поняття - відображення найбільш суттєвих і властивих предмету чи явищу ознак.

Порівняння – це процес зіставлення предметів або явищ дійсності з метою встановлення подібності чи відмінності між ними, а також знаходження загального, притаманного, що може бути властивим двом або кільком об'єктам дослідження.

Предмет дослідження - все те, що знаходиться в межах об'єкту дослідження у визначеному аспекті пізнання.

Принципи — основні вихідні положення будь-якої теорії, вчення, науки; внутрішні переконання людини, її усталений погляд на те чи інше питання.

Проблема — велика множинність наукових питань майбутніх досліджень; складне теоретичне або практичне питання, що потребує дослідження.

Прогнозування — спеціальне наукове дослідження конкурентних перспектив розвитку будь-якого явища; процес наукового передбачення майбутнього стану предмета чи явища на основі аналізу його минулого й сучасного, систематична, науково-обґрунтована інформація про якісні і кількісні характеристики розвитку цього предмета чи явища в перспективі.

Предметом дослідження є найбільш значущі властивості об'єкта, окремі його аспекти, сегменти чи взаємозв'язки, які підлягають вивченню.

Прикладні дослідження – спрямовані на визначення способів використання законів природи для створення нових і вдосконалення існуючих способів і засобів людської діяльності.

Принцип – це правило, що виникло в результаті об'єктивно осмисленого досвіду.

Продукт діяльності – те, що є результатом трансформації предмета в процесі діяльності.

Процес наукового дослідження – це сукупність послідовних дій, спрямованих на досягнення поставленої мети і отримання намічених наукових результатів.

Рейтинг (англ. rating – оцінювати, визначати клас, розряд) – ступінь популярності якоїсь особи, організації, групи, їхньої діяльності, програм, планів, політики у певний час; виводять шляхом голосування, соціологічних опитувань, анкет, на основі чого визначається місце, яке вони посідають серед собі подібних.

Резюме — короткий висновок, що містить основні положення доповіді, промови, наукові праці, дискусії. Розміщується в кінці статті і містить інформацію оцінного характеру.

Репрезентативність – характеристика, яка вказує на здатність методу (методики) розповсюджувати (переносити) результати, отримані при дослідженні частини об'єктів на всі об'єкти, що входять до даної групи.

Розробка – процес перетворення нової наукової та науково-технічної інформації у форму, придатну для впровадження в практику.

Релятивність — відносність людських знань.

Реферат — письмова форма доповіді на певну тему, зміст лише повідомляє про щось, а не переконує в чомусь; інформативне видання, яке визначає короткий виклад змісту наукового дослідження.

Синтез – мислене об'єднання частин в ціле з метою встановлення зв'язків між частинами.

Спостереження – це систематичне цілеспрямоване, спеціально організоване сприймання предметів і явищ об'єктивної дійсності, які виступають об'єктами дослідження.

Структура діяльності – включає предмет, засіб, процедури, умови, продукт діяльності.

Стандарт — норма, зразок, мірило.

Стандарти — це нормативні документи, в яких встановлені єдині вимоги до основних властивостей будь-якої продукції або виду робіт.

Судження – думка, в якій за допомогою зв'язку понять стверджується або заперечується що-небудь.

Теза - стислий виклад основних положень, наукової праці, статті, доповіді, який передбачає попереднє ознайомлення учасників семінарів, конференцій, симпозіумів з результатами наукового дослідження.

Тема - це намічений результат дослідження, що спрямований на вирішення конкретної проблеми.

Тема наукового дослідження відображає проблему в її характерних рисах, і таким чином окреслює межі дослідження, конкретизуючи основний задум та створюючи передумови успіху роботи в цілому.

Теоретичний етап дослідження пов'язаний з глибоким аналізом фактів, проникненням в суть досліджуваних явищ, з пізнанням та формулюванням в якісній та кількісній формі законів, тобто з поясненням явищ.

Теоретичні методи дослідження - методи, мета яких полягає у встановленні закономірних зв'язків між явищами, формулюванні законів і закономірностей їх розвитку і на цій основі передбачені нових явищ.

Теорія — вчення, система ідей або принципів, висока форма узагальнення і систематизації знань, спрямованих на визначення того чи іншого явища. Це форма синтетичного знання, в межах якого окремі поняття, гіпотези і закони втрачають колишню автономність і перетворюються на елементи цілісної системи наукових знань.

Теорія — система знань, що описує і пояснює сукупність явищ певної частки дійсності і зводить відкриті в цій галузі закони до єдиного об'єднувального початку (витоку).

Теорія будується на результатах, отриманих на емпіричному рівні досліджень. Теорія має бути ефективною, конструктивною і простою.

Теорія пізнання (гносеологія) — вчення про природу пізнання та його можливості, основні закономірності, форми та методи пізнання людиною навколишньої дійсності.

Узагальнення — логічна дія, в процесі якої здійснюється перехід від одиничного до загального. Узагальнення відбувається шляхом абстрагування при утворенні понять, суджень, теорій.

Умови діяльності – характеристика оточення суб'єкта в процесі діяльності, соціальні умови, просторові та часові чинники тощо.

Умовивід - це така форма мислення, в результаті якої з одного або кількох суджень, що відображають зв'язки і відношення предметів об'єктивної дійсності виводиться нове судження, міркування, нова думка, що містить вже нове знання про досліджувані предмети, явища, процеси.

Уява - психічний процес, що полягає у створенні людиною нових образів, думок, на основі її попереднього досвіду.

Факт науковий - реальність, дійсність, складовий елемент основи наукового знання, віддзеркалення об'єктивних властивостей речей і процесів.

Формалізація – викладення знань у вигляді понять, суджень, гіпотез, теорій, законів.

Фундаментальні дослідження – спрямовані на відкриття та вивчення нових явищ і законів природи, на створення нових принципів дослідження, їхньою метою є розширення наукового знання суспільства, встановлення того, що може бути використано в практичній діяльності людини.

Цитата - дослівний уривок з твору, чийсь вислів, що наводиться (письмово чи усно) як підтвердження або заперечення певної думки чи ілюстрації до фактичного матеріалу.

Член-кореспондент — академічне звання, що надається вченому, обраному до складу академічних наук.

Тестові завдання для підсумкового контролю знань

1. Сферу людської діяльності, функцією якої є вироблення і систематизація об'єктивних знань про дійсність, називають:

- а) наукою;
- б) науковим дослідженням;
- в) науковим фактом;
- г) науковим законом.

2. Основним законодавчим актом, що регулює наукову діяльність в Україні, є:

- а) Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» ;
- б) Закон України «Про вищу освіту» ;
- в) Закон України «Про освіту» ;
- г) Закон України "Про професійну освіту».

3. Наукова інформація – це:

- а) сукупність будь-яких відомостей про стан і зміни параметрів об'єктів дослідження або відповідності їх нормативно-правовим актам; одне із загальних понять науки - це нові відомості про навколишній світ;
- б) очікуваний кінцевий результат, який зумовлює загальну спрямованість і логіку дослідження (теоретичного або прикладного);
- в) це знання, відомості, дані, які отримуються та нагромаджуються в процесі розвитку науки та в практичній діяльності людей; у вузькому розумінні - це дані, які є об'єктом обробки, передачі та зберігання;
- г) необхідність та невідкладність її розгляду для потреб розвитку економіки держави, галузі, підприємства.

4. Науку можна представити як діяльність:

- а) наукову, науково-технічну, науково-педагогічну та науково-організаційну;
- б) дослідну, правову, філософську, громадську;
- в) фундаментальну, прикладну, суспільну;

г) суспільну, соціальну, громадську.

5. Наукова діяльність — це:

- а) інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань;
- б) діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію науково-технічної та науково-педагогічної діяльності;
- в) діяльність, спрямована на отримання і використання знань у практичних цілях;
- г) педагогічна діяльність в освітніх закладах.

6. Основними формами наукової діяльності є:

- а) фундаментальні та прикладні наукові дослідження;
- б) дослідження та практична діяльність;
- в) теоретична та практична діяльність;
- г) теорія, експеримент, практика.

7. Науково-педагогічна діяльність:

- а) педагогічна діяльність у ЗВО та закладах післядипломної освіти, пов'язана з науковою та (або) науково-технічною діяльністю;
- б) діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності;
- в) наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку;
- г) наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей.

8. Науково-організаційна діяльність:

- а) діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності
- б) наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку;
- в) наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей.
- г) педагогічна діяльність у ЗВО та закладах післядипломної освіти, пов'язана з науковою та (або) науково-технічною діяльністю.

9. Наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей:

- а) прикладні наукові дослідження;
- б) фундаментальні наукові дослідження;
- в) педагогічна діяльність в освітніх закладах;
- г) методична діяльність.

10. Фундаментальні наукові дослідження:

- а) наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку;
- б) педагогічна діяльність у ЗВО та закладах післядипломної освіти, пов'язана з науковою та (або) науково-технічною діяльністю;
- в) наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей;
- г) діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності.

11. Прикладні наукові дослідження:

- а) наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей;
- б) наукова теоретична та (або) експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку;
- в) діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності;
- г) педагогічна діяльність у ЗВО та закладах післядипломної освіти, пов'язана з науковою та (або) науково-технічною діяльністю.

12. Основними формами підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів є:

- а) університет і школа;
- б) аспірантура і школа;
- в) докторантура і школа;
- г) аспірантура та докторантура.

13. В системі освіти і науки України існують вчені звання:

- а) професор, доцент, старший науковий співробітник;
- б) кандидат наук, професор;
- в) вчений, дослідник, науковець;
- г) доктор наук, кандидат наук.

14. У вітчизняній системі освіти і науки існують наукові ступені:

- а) доктор наук, кандидат наук;
- б) професор, доцент, старший науковий співробітник;
- в) кандидат наук, професор;
- г) вчений, дослідник, науковець.

15. Фізична особа, яка проводить фундаментальні або прикладні наукові дослідження з метою здобуття наукових або науково-технічних результатів – це:

- а) вчений;
- б) педагог;
- в) викладач;
- г) асистент.

16. Основне вихідне положення наукової теорії, що виступає як перше й найабстрактніше визначення ідеї як початкової форми систематизації знань:

- а) принцип;
- б) категорії;
- в) тлумачення;
- г) поняття.

17. Наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких явищ (процесів) або причин, які зумовлюють певний наслідок— це:

- а) закономірність;
- б) закон;
- в) методологія;
- г) гіпотеза.

18. На підготовчому етапі наукового дослідження здійснюють:

- а) впровадження результатів дослідження;
- б) визначення об'єкта і предмета дослідження;
- в) постановку проблеми;
- г) оформлення наукової роботи;
- д) добір і аналіз літератури.

19. Питання, що потребує наукового вирішення; завдання для пошуку невідомого; сукупність нових діалектично складних теоретичних або практичних питань, які суперечать існуючим знанням або прикладним методикам у конкретній науці і потребують вирішення за допомогою наукових досліджень:

- а) наукова проблема;
- б) наукова ідея;
- в) технологія науки;
- г) тема наукової роботи.

20. Залежно від способу вирішення всі проблеми можна поділити на такі типи:

- а) інформаційні, аналогові та гіпотетичні;
- б) методологічні та організаційні;
- в) теоретичні та організаційні;
- г) наукові і дослідницькі;

21. За напрямками теми поділяють на:

- а) теоретичні, методологічні та організаційні;
- б) організаційні і практичні;
- в) наукові і методичні;
- г) теоретичні і практичні.

22. Під актуальністю теми розуміють :

- а) значущість, необхідність та невідкладність її розгляду для потреб розвитку політики, економіки держави;
- б) знання, факти, які отримуються в процесі розвитку науки та в практичній діяльності;
- в) її новизна;
- г) відповідність темі спеціальності.

23. Предмет і об'єкт дослідження співвідносяться так, що:

- а) об'єкт ширший предмета;
- б) предмет ширший об'єкта;
- в) це тотожні поняття;
- г) вони існують незалежно одне від одного.

24. Мета дослідження — це:

- а) очікуваний кінцевий результат, який зумовлює загальну спрямованість і логіку дослідження;
- б) частина наукової проблеми;
- в) сукупність будь-яких відомостей про стан параметрів об'єктів дослідження;
- г) логіка дослідження (теоретичного або прикладного).

25. Підпорядковуються меті і спрямовані на послідовне її досягнення:

- а) завдання;
- б) предмет;
- в) об'єкт;
- г) гіпотеза.

26. Гіпотеза - це:

- а) наукове припущення, що висувається для пояснення явищ дійсності (процесів) або причин, які зумовлюють даний наслідок, і потребує перевірки досвідом та теоретичного обґрунтування;
- б) досліджувані з певною метою властивості об'єкта;
- в) необхідність та невідкладність її розгляду для потреб розвитку економіки держави, галузі, підприємства;
- г) частина наукової проблеми, яка охоплює одне або декілька питань дослідження.

27. Методологія —це:

- а) поняття і методи науки, сфера їх використання;
- б) засоби, методи та прийоми наукового дослідження, за допомогою яких суб'єкт наукового пізнання одержує нові знання про реальну дійсність;
- в) система принципів, прийомів, що мають загальний, універсальний характер;
- г) вчення про систему методів наукового пізнання та перетворення реальної дійсності.

28. Методологічний напрям у науці, завданням якого є в розроблення методів дослідження і конструювання об'єктів, які мають складну організацію, – систем різних типів і класів:

- а) системний;
- б) особистісно-орієнтований;
- в) компетентнісний;
- г) структурний.

29. Метод - це:

- а) спосіб, шлях пізнання та практичного перетворення реальної дійсності, система прийомів та принципів, що регулюють практичну та пізнавальну діяльність людей;
- б) система прийомів, що мають загальний, універсальний характер;
- в) засоби та прийоми наукового дослідження, за допомогою яких суб'єкт наукового пізнання одержує нові знання;
- г) поняття і принципи науки, їх сфера застосування.

30. Фіксована сукупність прийомів практичної діяльності, що призводить до заздалегідь визначеного результату:

- а) методика;
- б) наукова ідея;
- в) наукова проблема;
- г) тема наукової роботи;

31. Методи наукового пізнання за ступенем загальності і сфери дії можуть поділяють на:

- а) філософські, загальнонаукові, часткові методи наук ;
- б) теоретичні, практичні, спеціалізовані ;
- в) природні, штучні, лабораторні;
- г) логічні, статистичні.

32. Загальнонаукові методи дослідження можна класифікувати залежно від рівнів пізнання:

- а) емпіричного або теоретичного;
- б) аналіз і синтез;
- в) спостереження і порівняння;
- г) наукового і дослідного.

33. До основних методів, які використовуються на теоретичному рівні дослідження відносять:

- а) індукція і дедукція, ідеалізація, формалізація;
- б) спостереження, експеримент, аналіз і синтез;
- в) інтерв'ю, бесіда , експеримент;
- г) порівняння узагальнення, експеримент.

34. Загальнологічні методи і прийоми дослідження:

- а) аналіз, синтез, абстрагування, ідеалізація, узагальнення, індукція, дедукція, аналогія;
- б) аналіз, синтез, абстрагування, індукція, дедукція;
- в) методи статистики;
- г) аналіз, синтез, абстрагування, аналогія;

35. До основних методів, які використовуються на емпіричному рівні дослідження, відносять:

- а) спостереження, вимірювання, експеримент, порівняння, абстрагування, аналіз і синтез;
- б) індукція, дедукція, порівняння;
- в) ідеалізація, формалізація, абстрагування;
- г) наука, дослідження, експеримент.

36. Урахування тільки найбільш істотних сторін і ознак відношень і явищ – це:

- а) метод дедукції;
- б) аксіоматичний метод;
- в) метод синтезу;
- г) метод абстрагування.

37. Метод пізнання, що полягає в об'єднанні окремих частин або рис предмета в єдине ціле, має назву:

- а) індукція;
- б) аналіз;
- в) синтез;
- г) абстрагування;

38. Аналог певного фрагменту реальності, породження людської культури, концептуально-теоретичних образів:

- а) модель;
- б) зразок;
- в) приклад;
- г) явище.

39. Математична модель є:

- а) системою математичних співвідношень – формул, функцій, рівнянь, систем рівнянь, що описують ті або інші сторони об'єкта, який вивчається, явища, процесу;
- б) вивченням впливу різних речовинних факторів на стан об'єкта дослідження, наприклад, вплив різних домішок на якість сталі;
- в) використовується для вимірювання існуючих міжособистісних соціально-психологічних відносин у малих групах з метою їх подальшої зміни;
- г) методом емпіричного дослідження, що базується на активному та цілеспрямованому втручанні суб'єкта у процес наукового пізнання явищ та предметів реальної дійсності шляхом створення умов, що контролюються та управляються, які дозволяють встановлювати визначені якості та закономірні зв'язки в об'єкті, що досліджується, та багатократно.

40. Цілеспрямоване і активне втручання у хід процесу, що вивчається, відповідні зміни об'єкта чи його відтворення у спеціально створених і контрольованих умовах:

- а) експеримент;
- б) спостереження;
- в) інтерв'ю;
- г) логіка дослідження.

41. У залежності від положення спостерігача щодо досліджуваного об'єкту спостереження може бути:

- а) включеним і невключеним;
- б) лабораторне і польове;
- в) суцільним та дискретним;
- г) стандартизоване і нестандартизоване.

42. Метод отримання первинної соціальної інформації, що заснований на соціально-психологічній взаємодії анкетера та респондента, яка відбувається із застосуванням переліку більш-менш формалізованих питань, є:

- а) опитуванням;
- б) анкетуванням;
- в) спостереженням;
- г) експериментом.

43. Основні види опитувань:

- а) усні і письмові;
- б) відкриті і закриті;
- в) лонгітюдні і послідовні;
- г) бесіди і інтерв'ю.

44. Основні види науково-дослідницьких робіт студентів:

- а) реферат, курсова, бакалаврська, дипломна;
- б) навчання, практика;
- в) спостереження, експеримент;
- г) усі відповіді правильні.

45. Реферат — це:

- а) доповідь на певну тему, що передбачає огляд відповідних літературних та інших джерел або викладення змісту наукової роботи, книги, статті;
- б) форма наукової роботи, яка передбачає опрацювання законодавчих, навчальних, архівних джерел;
- в) студентська робота, що передбачена студентськими товариствами, які організовуються у вищих навчальних закладах;
- г) викладення змісту наукової роботи, книги, статті.

46. Робота на певну тему, яка передбачає опрацювання наукових, законодавчих, навчальних джерел, забезпечує їх об'єктивне викладення на основі відповідного аналізу та засвідчує суб'єктивний ступінь самостійності, уміння застосовувати здобуті знання та набуті навички, розвиває дослідницькі вміння та здібності— це:

- а) курсова робота;
- б) реферат;
- в) прикладне дослідження;
- г) фундаментальне дослідження.

47. Дипломна робота — це:

- а) форма наукової роботи, що передбачає опрацювання наукових, законодавчих, навчальних, архівних джерел, забезпечує їх об'єктивне викладення на основі аналізу та засвідчує суб'єктивний ступінь самостійності, має свої кваліфікаційні ознаки, яку виконує студент-випускник для отримання диплома про закінчення закладу освіти;
- б) студентська робота, що передбачена студентськими товариствами, які організовуються у закладах вищої освіти;
- в) доповідь на певну тему, що передбачає огляд відповідних літературних та інших джерел;
- г) викладення змісту наукової роботи, книги, статті.

48. До видів наукових публікацій не належать:

- а) монографія;
- б) тези;
- в) стаття;
- е) повість.

49. Виклад матеріалу в науковій роботі ведуть:

- а) від першої особи однини;

- б) від першої особи множини;
- в) у безособовій формі;
- г) у кожній із перерахованих форм за бажанням автора

50. Стисло сформульовані основні ідеї наукової доповіді мають назву:

- а) конспект;
- б) реферат;
- в) тези;
- г) анотація.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Академічна доброчесність: виклики сучасності. *Збірник наукових есе учасників дистанційного етапу наукового стажування для освітян* (Республіка Польща, Варшава, 11.03 – 23.03.2019). Варшава, 2019. С. 17.
2. Ануфрієва О. Л. Сучасні проблеми підготовки молодих науковців. Нові технології навчання : науково-методичний збірник / МОН України; [ред. кол.: О. П. Гребельник, Я. Я. Болубаш, І. А. Шелест та ін.]. Київ: Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2010. Вип. 63, ч. 2. С. 7-12.
3. Білоус, Т. Філософія науки у системі сучасної освіти: філософія конкретних наук та філософія експерименту. *Філософська думка*. 2013. № 5. С. 113-123.
4. Бірта Г. О. Бургу Ю.Г. *Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб.* Київ: «Центр учбової літератури», 2014. 142 с.
5. Богдан О. Що варто знати про соціологію та соціальні дослідження? *Посібник – довідник для громадської активності та всіх зацікавлених*. Київ: Дух і Літера, 2015 380с.
6. Буряк, В. *Методологія педагогічної теорії : [педагогічна наука]*. Вища школа. 2008. № 12. С. 3-10.
7. Важинський С.Е., Щербак Т.І. *Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник*. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
8. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. Київ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2009. 1736 с.
9. Волобуєва, Т. *On-line – академія молодого науковця. Управління освітою*. 2013. № 13. С. 8-12.
10. Гнасевиц Т.В. *Основи наукових досліджень: навч. посіб. / за заг. ред. Т. В. Гончарук*. Тернопіль, 2014. 272 с.

11. Гончаренко С. У. Етика науки та етичний кодекс ученого. *Шлях освіти*. 2011. № 3. С. 2-8.
12. Гордієнко М. Г. Професійна мобільність у наукових дослідженнях. *Педагогіка і психологія*. 2011. № 4. С. 106-114.
13. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. *Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник*. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 115 с.
14. Десятник В. О. Критично-правове мислення: об'єктивність науки. *Часопис Київського університету права*, 2015. 3с. 19-23
15. Довідник здобувача наукового ступеня: Збірник нормативних документів та інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації / Упорядник Ю. І. Цеков; передне слово Р. В. Бойка. Київ: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», 2000. 64 с.
16. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис: загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1–2003, IDT). Видання офіційне. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 124 с. (Система стандартів з інформації, бібліотечної і видавничої справи).
17. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. Вид.офіц. [чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.
18. Дудченко А. А. Основы научных исследований: учеб. пособие. Киев: Т-во «Знання», КОО, 2000. 114 с.
19. *Енциклопедія освіти* / Акад. пед. наук України ; головний ред. В.Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
20. Етичний кодекс ученого України. *Бюлетень ВАК України*. 2011. № 11. С. 7-10.

21. Єгорова В. Фахова ключова компетентність як складова сучасних вимог до науково-педагогічних працівників (на прикладі викладачів іноземних мов). *StattiOnline. Бібліотека наукових статей.* URL : <http://www.stattionline.org.ua/pedagog/106/19780-faxova-klyuchova-kompetentnistyak-skladova-suchasnix-vimog-do-naukovo-pedagogichnix-pracivnikiv-na-prikladivikladachiv-inozemnix-mov.html>
22. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. *Методологічні засади педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник.* Івано-Франківськ, 2021. 120 с.
23. *Збірник основних нормативних актів про вищу освіту, наукову діяльність, підготовку та атестацію наукових кадрів: (станом на 01.02.2003 р.).* Харків: Гриф, 2003. 335 с.
24. Каламбет С.В., Іванов Ю.В., Півняк Ю.В. *Методолія наукових досліджень: навч. посіб.: Вид-во Маковецький,* 2015. 191 с.
25. Клименюк О.В. *Технологія наукового дослідження: підручник.* Київ-Ніжин: Вид-во «Аспект-Поліграф», 2016. 308 с.
26. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. *Основи наукових досліджень.* Київ: ВД «Професіонал», 2007. 208 с.
27. Козак Л.В. *Інновації в системі вищої педагогічної освіти: теоретичний аспект. Педагогічна освіта: теорія і практика: зб. наук. праць.* Київ. Університет, 2010. Вип. 3. Ч.1. С.207–216.
28. Колесников О.В. *Основи наукових досліджень: навчальний посібник.* 2-ге вид. випр. та доп. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
29. *Концепція розвитку НАН України на 2014–2023 роки / Національна академія наук України*
(<http://www.nas.gov.ua/text/pdfNews/CONCEPTSIYA%20ROZVYTKU.pdf>)

- 30.Коровайченко Ю. М. Almatater, або як стати справжнім студентом (інформація для абітурієнтів, студентів, батьків, викладачів). Київ: «ВМУРоЛ», 2003. 115 с..
- 31.Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник.Полтава: Оріяна, 2012.183с.
- 32.Крушельницька, О. В. Методологія і організація наукових досліджень : навчальний посібник для вищих навчальних закладів. Київ: Кондор, 2006. С. 28-32.
- 33.Кривонос О. Б. Методологія науково-дослідної роботи: навч. посібник для вищих медичних навчальних закладів I–III рівнів акредитації; за ред. О. В. Кононова. Київ: Кондор, 2011. 160 с.
- 34.Лудченко О. А., Лудченко Я.О.; ред.: О. А. Лудченко. Наукові дослідження. Патентознавство. Методологія : навч. посіб. для студ. ВНЗ. 5-те вид., переробл. і доповн. Київ: Логос, 2013. 203 с.
- 35.Мальська М., Паньків Н. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Львів : Видавництво ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 226 с.
- 36.Мельниченко О.А. Методологія організації наукових досліджень: конспект лекцій. Харків: ФОП Леонов Д.С., 2016. 27 с.
- 37.Методичні рекомендації до написання та захисту дипломних робіт за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти (для викладачів та студентів спеціальності «Соціальна робота»)/ / укл. О.Д. Ворощук, О.Л. Протас. Івано-Франківськ: НАІР, 2021. 54 с.
- 38.Методичні рекомендації щодо оформлення бібліографічного оформлення списків літератури відповідно до вимог ДСТУ 8302 : 2015 / авт.- упоряд. Дзумедзей Р. О., Стрихар І. Я., Мазур Н.Г. Івано-Франківськ. 2017. 7 с.
- 39.Методичні рекомендації щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для вищих навчальних закладів. Київ: Знання, 2008. 16 с.

- 40.Методогія та методи соціально-педагогічних досліджень: навч.посібник / Борисюк С.О., Конончук А.І., Яковець Н.І., Щербина Ю.М. Ніжин: Ред—вид. відділ НПДУ ім. Гоголя, 2002. 287. с.
- 41.Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / укл. І. С. Добронравова, О.В. Руденко, Л.І. Сидоренко та ін.; за ред. І.С. Добронравової (ч.1), О.В.Руденко(ч.2). Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018. 607 с.
- 42.Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / [В.М. Михайлова та ін.]. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. 220с.
- 43.Мокін Б.І., Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця:Вид-воВНТУ, 2014.180с.
- 44.Мороз І. В. Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту. Київ: Т-во «Знання», 1997. 56 с.
- 45.Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації. Частина II: конспект лекцій / укл. Г.М. Розорінов, Співак В.М. та ін. Київ : НТУУ «КПІ», 2016. 83 с.
- 46.Науково-педагогічне дослідження: навч. посібник для магістрантів спеціальності «Педагогіка вищої школи» / [уклад.: Н. Н. Чайченко, О. М. Семенов, Л. М. Артюшкіна, О. М. Рудь ; рец.: В. П. Зінченко, О. Г. Козлова, Н. М. Чепурна, Г. А. Назаренко]. Суми : Ніко, 2013. Розділ 1. С. 7-62.
- 47.Ніколаєнко, С. М. Освіта і наука: законодавчі та методологічні основи : навчальний посібник. Київ: Політехніка, 2004. 279 с.
- 48.Основи методології та організації наукових досліджень: навч.посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів/за ред.А.Є.Конверського.Київ: Центр учбової літератури,2010.352 с.
- 49.Основи наукових досліджень: навч. посіб. / за заг. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль, 2014. 272 с.
- 50.Правила оформлення посилань на архівні документи у дисертаціях. Бюлетень ВАК України. 2010. № 3. С. 17-20 ; 2011. № 11. С. 11-15

- 51.Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Знання, 2017. 270с.
- 52.Пілюшенко В. Л., Шкрабак І. В., Словенко Е. І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2014. С.310—328.
- 53.Положення про запобігання та виявлення плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>.
- 54.Про авторське право і суміжні права. Закон України від 23 грудня 1993 року № 3792-ХІІ. Редакція від 05.01.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>
- 55.Положення про організацію навчального процесу у ВНЗ/Затверджено наказом Міністерства освіти України від 02.06.1993. №161. URL: <http://www.minagro.gov.ua/>
- 56.Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (Затверджено наказом Міністерства освіти України від 8.04.93 № 93 із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти від 20.12.94 № 351). URL:<http://www.minagro.gov.ua/page/?n=4944>
57. Поняття та основні складові етики наукової діяльності:URL:<https://infopedia.su/19x3fb8.html>
- 58.Порядок проведення прикладних наукових досліджень і науково технічних розробок за грантами. *Інформаційний збірник для директора школи та завідуючого дитячим садочком*. 2013. № 9/10, листопад. С. 348.
- 59.Про вищу освіту. Закон України від 1 липня 2014 р.№ 1556–VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
- 60.Про затвердження нової редакції переліків і форм документів, що використовуються при атестації наукових і науково-педагогічних працівників (із наказу ВАК України від 29 травня 2007 р. № 342).*Бюлетень ВАК України*. 2007. №6. С. 2–40.

61. Про інформацію: Закон України від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII. Редакція від 15.06.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
62. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 року № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
63. Про наукову і науково-технічну експертизу: Закон України від 10.02.1995. Редакція від 16.10.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80#Text>
64. Про науково-технічну інформацію. Закон України від 25 червня 1993 р. № 3322-XII. Редакція від 19.04.2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text>
65. Про освіту. Закон України від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
66. Про практичну підготовку студентів. URL: http://www.mon.gov.ua/newstmp/2009_1/09_02/1_9_93.doc
67. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки. Закон України. від 11 липня 2001 року № 2623-III. Редакція від 08.06.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>
68. Про розвиток науки та трансформацію суспільства: концепція для України. Постанова президії Академії наук України. № 151 від 03.06.1992. URL: <http://www.uazakon.com/documents>
69. Протас О. Методологічні основи підготовки майбутніх соціальних педагогів до роботи з обдарованими дітьми. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2020. Випуск 2. Ч. II. С. 135—143.
70. Протас О. Методологічні підходи до підготовки майбутніх соціальних педагогів до роботи з обдарованими дітьми. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені

- Івана Франка / [ред-упорядники М. Пантюк, А. Душний, І. Зимомря]. Дрогобич: «Гельветика», 2020. Вип. 27. Том 4. 284 с. С. 175—180.
- 71.Протас О. Особливості викладання навчальної дисципліни «Методологія і технологія наукових досліджень» для майбутніх фахівців соціальної сфери. *Ввічливість. Humanitas*, журнал Волинського національного університету імені Лесі Українки. Луцьк: Вид. дім «Гельветика», 2021. Вип. 6, 2021. С. 36—48.
- 72.Петренко С.В. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий журнал / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка ; [ред. кол.: А. А. Сбруєва, Б. В. Год, О. В. Єременко та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. № 8 (18). С. 267-277.
- 73.Пилипчук, М. І., Григор'єв А. С., Шостак В. В. Основи наукових досліджень: підручник. Київ: Знання, 2007. С. 43-51.
- 74.Рассоха І. М. Методологія та організація наукових досліджень: конспект лекцій. Харків: Вид-во ХНАМГ, 2011. 76 с.
- 75.П'ятницька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі: навч. посібник. Київ, 2003. 116 с.
- 76.Рекомендації до написання та оформлення курсових, дипломних та магістерських робіт із соціальної педагогіки (методичні рекомендації для викладачів та студентів спеціальності «Соціальна педагогіка»)/ уклад. О.Д. Ворощук, Б. І. Ковбас, Г. І. Лемко, Г. Й. Михайлишин. Івано-Франківськ: видавець Третяк І. Я., 2011. 44 с.
- 77.Романчиков В.І. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 254 с.
- 78.Рубанець О. Методологічний та онтологічний зміст об'єктивності. *Мультиверсальний філософський альманах*. 2018, С.136-146. https://www.researchgate.net/publication/338997846_Metodologicnij_ta_ontologicnij_zmist_ob'ektivnosti

79. Секундант С. Г. Професійна етика викладача та науковця: методичні вказівки для здобувачів третього освітньо-наукового рівня (доктора філософії). Одеса: Одеський національний університет імені І. Мечникова, 2019. 35 с.
80. Свердан, М. М., Свердан М. Р. Основи наукових досліджень : навчальний посібник; Буковинська державна фінансова академія. Чернівці: Рута, 2006. Тема 2. С. 37-57.
81. Свістельник, І. Бібліографічна культура як складова інформаційної культури аспіранта ВНЗ фізкультурного профілю. Теорія та методика фізичного виховання. 2012. № 3. С. 3-7.
82. Сидоренко В. К. Основи наукових досліджень. Київ: 2000. РНКЦ «ДІНІТ», 2000. 259 с.
83. Стеченко Д. М., Чмир О. С. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: Знання, 2015. 310 с.
84. Тарелкін, Ю. П., Цикін В.О. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. С. 5-14.
85. Філософія науки: традиції та інновації: науковий журнал. № 1 (3) / [ред. кол.: В. М. Вандишев, М. О. Качуровський, В. А. Косяк та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. 295 с.
86. Філософський енциклопедичний словник / Голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ: ВД Слово, 2003. 240 с.
87. Фіцула М.М. Педагогіка: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Київ: Академвидав, 2003. 528 с.
88. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Київ: «Слово», 2003. 240 с.
89. Чмиленко Ф.О., Жук Л.П. Методологія та організація наукових досліджень: посібник. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2014. 48 с.
90. Чорновол-Ткаченко О. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. 156 с.
91. Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. 151 с.

92. Шейко В.М., Кушнарєнко Н. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. Київ: «Знання-Прес», 2006. 293 с.
93. Шумилина Т.Н. Методология и организация научных исследований: курс лекций. Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2010. 32 с.
94. Юринець В.Є. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Львів: Вид-во ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 178 с.
95. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня: (методичні поради) / автор-упоряд. Л. А. Пономаренко. 3-є вид., випр. і доп. Київ: Толока, 2007. 80 с.
96. Protas O. Methodology of writing scientific articles by students of pedagogical foundations of higher education. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*. No. 3 (106) (2021). С. 54—66.

Взірець індивідуального завдання

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Інститут, факультет _____

Кафедра _____

Освітній рівень _____

(шифр і назва)

Затверджено на засіданні

кафедри _____

Протокол №__ від _____

Завідувач кафедри _____

(підпис) (прізвище, ініціали)

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи,

керівник роботи _____

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

2. Перелік питань, які потрібно розробити _____

3. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

п/п	Назва етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка

Студент _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Взірець змісту дипломної роботи
на тему: «СОЦІАЛЬНА РОБОТА З ЛЮДЬМИ ПОХИЛОГО ВІКУ В УМОВАХ
ГЕРІАТРИЧНОГО ПАНСІОНАТУ»

ЗМІСТ

ВСТУП

**РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ З ЛЮДЬМИ
ПОХИЛОГО ВІКУ**

- 1.1. Соціально-психологічна характеристика людей похилого віку
- 1.2. Актуалізація соціальної підтримки осіб похилого віку
- 1.3. Особливості соціальної роботи з людьми похилого віку в умовах геріатричного пансіонату

Висновки до розділу 1

**РОЗДІЛ 2. ВИЯВЛЕННЯ АДАПТОВАНOSTІ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ В
УМОВАХ ГЕРІАТРИЧНОГО ПАНСІОНАТУ**

- 2.1. Організація і методика дослідження
- 2.2. Результати експериментального дослідження

Висновки до розділу 2

**РОЗДІЛ 3. УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ОСІБ
ПОХИЛОГО ВІКУ В ГЕРІАТРИЧНОМУ ПАНСІОНАТІ**

- 3.1. Розроблення та впровадження програм соціальної роботи з людьми похилого віку
- 3.2. Організація культурно-дозвіллевої діяльності з людьми похилого віку в умовах геріатричного пансіонату
- 3.3. Забезпечення сприятливої адаптації осіб похилого віку до нових умов соціалізації

Висновки до розділу 3

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Взірець титульного аркушу ДР

Державний вищий навчальний заклад

«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

(назва інституту, факультету)

(повна назва кафедри)

ДИПЛОМНА РОБОТА

(освітній рівень)

на тему _____

Виконав: студент ___ курсу, ___ групи

спеціальності _____

(шифр і назва спеціальності)

(прізвище та ініціали студента)

Керівник _____

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Рецензент _____

(науковий ступінь, вчене звання, посада прізвище та ініціали)

Івано-Франківськ – 20__р.

**Приклади оформлення списку літератури згідно ДСТУ 8302:2015
«Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні
положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД
01.140.40)**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	1. Анохіна Т. О. Семантизація категорії мовчання в англomовному художньому дискурсі : монографія. Вінниця, 2008. 160с. 2. Дахно І. І. Історія держави і права : навч. посібн. Київ : Центр навч. л-ри, 2006. 408 с.
Два і більше авторів	1. Голубовська І. О., Корольов І. Р. Актуальні проблеми сучасної лінгвістики : курс лекцій. Київ, 2011. 223 с. 2. Бірюков І. А., Заїка Ю. О., Співак В. М. Цивільне право України. Заг. частини : навч. посібн. для студ. спец. вузів. Київ, 2005. 304 с. 3. Аномалії в цивільному праві України : навч. практич. посібн. / Р. А. Майданик та ін. ; відп. ред. Р. А. Майданик. 2-ге вид. переробл. та допов. Київ : Юстініан, 2010. 1008 с.
Без автора: редактор	Спортивная медицина: практические рекомендации / ред. Р. Джексон. Київ : Олимпийская литература, 2003. 384 с.
укладач	Літературознавча енциклопедія : у 2 т. Т. 2 : М-Я / авт.-уклад. Ю. Ковалів. Київ. 2007. 624 с.
переклад	Бэнтли Э. Жизнь драмы / перевод с англ. В. Воронина; предисл. И. Минакова. Москва. : Айрис-пресс, 2004. 416 с.
Багатотомний документ: загалом	Теорія і методика фізичного виховання : в 2 т. / ред. Т. Ю. Круцевич ; пер. з рос. Л. К. Кожевникової. Київ, 2008. Т. 1 : Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 392 с. ; Т. 2 : Методика фізичного виховання різних груп населення. 368 с.
окремий том	Франко І. Из секретів поетичної творчості // Франко І. Зібрання творів : у 50-ти т. / АН УРСР. Ін-т л-ри ; редкол. : Є. Кирилюк (голов. ред.) та ін. Київ : Наук. думка, 1976–1986. Т. 31 : Літературно-критичні праці (1897–1899) / уклад. Ф. Лось. 1981. 596 с.
Матеріали конференцій	Чернілевська О. І. Поняття і ознаки множинності осіб у зобов'язанні. <i>Сучасний стан та перспективи подальшого розвитку правової системи України</i> : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 14–15 вересня 2012 р.). Харків, 2012. С. 65–66.
Документи, що продовжуються	Бурбело В. Б. Сучасні концепції дискурсу та лінгвопрагматичні засади дискурсології. <i>Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Іноземна філологія</i> . 2002. Вип. 32–33. С. 79–86.

Інші видання: законодавчі та нормативні документи	1. Закон України про рекламу (за станом на 25 січня 2000 р.) // Верховна Рада України. Київ : Парламентське видавництво, 2000. 20 с. 2. Цивільний кодекс України : Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435–IV. Дата оновлення : 19.07.2017. URL : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15 (дата звернення : 20.08.2017 р.).
правила	Правила пожежної безпеки в Україні. Затв. Мін-вом внутріш. справ України 30.12.2014. Чинний від 10.04.2015. Київ : Техніка, 2003. 157 с.
Стандарти : збірник стандартів	Правила учета электрической энергии : сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии. Москва, 2002. 306 с.
окремий стандарт	ДСТУ 3017-2015. Видання. Основні види. Терміни та визначення. Київ, 2016. 42 с.
Авторські свідоцтва	А. с. 1810306 ССРСР, МКИ5 С 1/469. Способ деминерализации водных растворов / В. Д. Гребенюк, Н. П. Стрижак, В. В. Гончарук, А. О. Самсоны-Тодоров, А. В. Гречко. № 4934753; заявл. 08.05.91; опубл. 23.04.93, Бюл. № 15.
Патент	Пат. КМ 98077 Україна. Спосіб одержання йодиду цезію або йодиду натрію для вирощування монокристалів. Опубл. 10.04.2015.
Заявка	Заявка у 2014 06343 Україна, МПК (2014.04) ВО1J 13/00. Спосіб отримання колоїдного розчину наночасток срібла / О. А. Півоваров, М. І. Воробійова (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ “Укр. держ. хім.-технол. ун-т”. № у 2014 06343; заявл. 10.06.14.
Каталог	Національна академія наук України. Анотований каталог книжкових видань 2008 року Київ : Академперіодика, 2009. 444 с.
Препринти	Панасюк М. І. , Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т пробл. Безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т пробл. Безпеки АЕС; 06-1).
Атласи	Куерда Х. Атлас ботаніки / пер. з ісп. В. Й. Шовкун. Харків, 2005. 96 с.
Бібліографічні показники	Куц О. С. Бібліографічний показник та анотації кандидатських дисертацій, захищених у спеціалізованій вченій раді Львівського державного університету фізичної культури у 2006 році. Львів : Укр. технології, 2007. 74 с.
Частина документа: стаття з матеріалів конференцій	Скальський В. Р. Становлення методу акустичної емісії в установах Західного наукового центру. Теорія і практика раціон. проектування, виготовлення і експлуатація машинобуд. конструкцій : праці 2 міжнар. наук.-техн. конф. (Львів, 11–13 лист. 2010). Львів. С. 9–10.
стаття з збірника	Герман К. Ф. Розвиток лексики українських говірок Буковини в ХХ ст. <i>Науковий вісник Чернівецького університету. Слов'янська філологія</i> : збірник наукових праць. Чернівці, 2008. Вип. 428–429. С. 7–9.

стаття з журналу	Завальний А. Юридичні факти: історичні та сучасні аспекти розуміння. <i>Право України</i> . 2006. № 1. С. 113-116. або Завальний А. Юридичні факти: історичні та сучасні аспекти розуміння // <i>Право України</i> . 2006. № 1. С. 113-116.
стаття з газети	Дубогай О. Д. Щоденник здоров'я школяра. <i>Валеологія</i> . 1999. №7, квітень. С. 2–6.
інтерв'ю	Бубка С. Копенгаген: олімпійські зустрічі : [інтерв'ю з президентом НОК України С. Бубкою про роботу 121 сесії МОК]; інтерв'ю вела Г. Нечасва. <i>Олімпійська арена</i> . 2009. №10. С. 2–4
рецензія	Касьянов Г. Глобальна еволюція людства: культурно-цивілізаційний вимір. <i>Вісн. Кн. Палати</i> . 2001. № 12. С. 14–15. Рец. На кн.: Шейко В. Культура. Цивілізація. Глобалізація (кінець ХІХ – поч. ХХ ст.) : монографія : у 2 т. Харків, 2001. Т. 1. 520 с.; Т. 2. 400 с.
Електронні ресурси	1. Кожухівський А. Д. Імітаційне моделювання систем масового обслуговування [Електронний ресурс] : практикум / Черкас. держ. технол. ун-т. Електрон. текст. дані. Черкаси, 2009. 1 електрон. опт. диск. (CD-R). 2. Берташ В. Пріоритети визначила громада // <i>Голос України</i> : електрон. версія. газ. 2012. № 14 (5392). Дата оновлення : 04.08.2012. URL : http://www.golos.com.ua/userfiles/file/040812/040812-u.pdf (дата звернення: 06.08.2012).
Автореферати дисертацій	Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр. : автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ. 2003. 20 с.
Неопубліковані документи: дисертації	Воскобойнікова-Гузєєва О. В. Бібліотечно-інформаційна сфера України в контексті соціальних трансформацій кінця ХХ ст. – 10-х років ХХІ ст.: концепції стратегічного розвитку, динаміка змін, перспективи : д-ра наук із соц. комунікацій : 27.00.03 / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. Київ, 2014.
депоновані наукові праці	Триш Б. М. Оптимізація температурних полів і напружень у квадратній пластині з отвором / ЛНУ ім. Івана Франка. Львів, 2001. 14 с. Деп. В ДНТБ України 11.12.01, № 239.
звіт про НДР	Розвиток науково-видавничої справи на початковому та сучасному етапах діяльності Національної академії наук України : звіт про НДР (заключний) ВД “Академперіодика ” НАН України; кер. Я. С. Яцків. Київ, 2015. 112 с. № ДР 0113U001213.
Архівний документ	Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки // ЦДАВО України (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8-12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1-3.

Примітки:

1. Бібліографічний опис оформлюється згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2015 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Взірець форми відгуку наукового керівника

ВІДГУК

на дипломну роботу

студента _____

(прізвище, ім'я)

на тему _____

(назва теми)_

(Текст відгуку)

Загальна оцінка дипломної роботи та висновки щодо рекомендації до захисту в ДЕК.

Науковий керівник _____

(посада, місце роботи) _____

(ініціали, прізвище)

(підпис)

“ _____ ” _____ 20 _____ р.