

В.В. Федорчук

МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчально-методичний посібник

Федорчук В.В.

МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчально-методичний посібник

Кам'янець-Подільський – 2022
Видавець ПП Зволейко Д.Г.

УДК 001.8:37(075.8)
ББК 72я73
Ф33

Автор-упорядник:

Федорчук В.В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та управління навчальним закладом Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Рецензенти:

Аніщенко О.В., доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу андрагогіки Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України;

Грошовенко О.П., кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Бахмат Н.В., доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії та методик початкової освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, професор.

Рекомендовано до друку радою з науково-методичної роботи і забезпечення якості вищої освіти педагогічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол №4 від 25 квітня 2022 року)

Федорчук В.В.

Ф33 Методика наукових досліджень : Навчально-методичний посібник / автор-упорядник В.В. Федорчук. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2022. 132 с.

ISBN 978-617-620-347-6

У навчально-методичному посібнику розглядаються загальні питання, що стосуються методології, логіки й організації наукового (зокрема, педагогічного) дослідження, його методи та методика проведення, основні вимоги до написання та оформлення наукової роботи. Матеріали посібника можуть використовуватися під час викладання курсу "Методика наукових досліджень". Посібник адресовано студентам закладів вищої освіти, зокрема спеціальностей 012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта, а також вчителям, аспірантам та всім зацікавленим особам.

УДК 001.8:37(075.8)
ББК 72я73

© Федорчук В.В., 2022

ISBN 978-617-620-347-6

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА _____	4
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ” _____	5
ТЕМА 1. НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ _____	15
ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ _____	34
ТЕМА 3. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ _____	50
ТЕМА 4. ПОНЯТТЯ ПРО НАУКОВИЙ МЕТОД. МЕТОДИ ЕМПІРИЧНОГО РІВНЯ ДОСЛІДЖЕННЯ _____	60
ТЕМА 5. ТЕОРЕТИЧНІ МЕТОДИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ. МЕТОДИ КІЛЬКІСНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ _____	88
ТЕМА 6. НАУКОВА РОБОТА, ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НЕЇ _____	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	110
ДОДАТКИ _____	112

ПЕРЕДМОВА

На сучасному етапі розвитку суспільства зростають вимоги до компетентності, творчого потенціалу фахівців, що передбачає володіння ними новими науковими методами, вміння орієнтуватися в потоці наукової інформації, знаходити найоптимальніші організаційні рішення. Так, і перед педагогами все частіше постають завдання, які вимагають, окрім фахової кваліфікації, ще й вміння працювати з науковою літературою, знання методів опрацювання результатів спостережень, планування експериментів та оптимізації процесів дослідження. Тому сучасний фахівець повинен мати не лише глибоку професійну підготовку, але й певний обсяг знань у галузі методики наукових досліджень, що передбачає засвоєння методологічних засад наукової праці, уміння збирати й опрацьовувати інформацію, розробляти програми наукових досліджень, аналізувати одержані результати та оформляти їх у вигляді наукового звіту. Успішне оволодіння методикою проведення наукового дослідження допоможе майбутнім педагогам у розв'язанні освітніх завдань, сприятиме швидкому та ефективному включенню в науково-дослідну діяльність, формуванню професійної компетентності майбутнього фахівця. Зважаючи на це, “Методика наукових досліджень” є однією з базових дисциплін освітньої програми підготовки магістрів.

Посібник пропонується як навчально-методичне забезпечення дисципліни “Методика наукових досліджень” для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта. Навчально-методичний посібник складається з шести розділів, кожен з яких містить теоретичний виклад матеріалу, питання для самоконтролю, практичні завдання, а також список використаних джерел і додатки. Усі матеріали посібника можуть використовуватися не лише в освітньому процесі закладу вищої освіти, але й бути корисними вчителям, аспірантам та іншим зацікавленим особам.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ”

Зміст робочої програми навчальної дисципліни

1. Мета вивчення навчальної дисципліни: оволодіння теоретичними знаннями з методики наукових досліджень та набуття практичних умінь і навичок щодо їх організації та проведення, зокрема, підготовка до організації та проведення магістерського наукового проєкту.

Основні цілі курсу:

- 1) формувати педагога-дослідника шляхом активного залучення до навчально-дослідницької і науково-методичної роботи;
- 2) розвивати творчі здібності, ініціативність, самостійність, творче мислення;
- 3) оволодіти науково-методичними основами наукових досліджень;
- 4) формувати загальну компетентність стосовно вибору напряму наукового дослідження, логіки та методики проведення наукових досліджень, роботи з джерелами інформації, їх відбору, класифікації, опрацювання та аналізу;
- 5) вчити програмувати елементи дослідження, представляти їх результати, забезпечувати статистичну обробку експериментальних даних.

Програма вивчення навчальної дисципліни “Методика наукових досліджень” укладена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта, 012 Дошкільна освіта.

2. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік навчання	перший	перший
Семестр вивчення	I	I
Кількість кредитів ЄКТС	3	3
Загальний обсяг годин	90	90
Кількість годин навчальних занять	30	12
Лекційні заняття	16	8
Практичні заняття	14	4
Семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна та індивідуальна робота	60	78
Форма підсумкового контролю	залік	залік

3. Статус дисципліни: нормативна.

4. Передумови для вивчення дисципліни.

Дисципліни, які мають бути вивчені раніше: основи наукових досліджень, філософія, педагогіка, психологія.

5. Програмні компетентності навчання:

Інформаційно-аналітична. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу, систематизації й узагальнення інформації, зокрема професійно-педагогічної, з різних джерел та формулювання логічних висновків.

Дослідницько-практикологічна. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, зокрема, в процесі професійно-педагогічної діяльності. Здатність приймати обґрунтовані рішення, працювати автономно.

Рефлексивна. Здатність ефективно та адекватно здійснювати рефлексивні процеси, що сприяє розвитку й саморозвитку здобувачів початкової та вищої освіти, творчому підходові до освітнього процесу. Здатність оцінювати результати педагогічних впливів і забезпечувати якість діяльності навчання, розвитку й виховання учнів початкової та студентів вищої школи; здатність до педагогічної рефлексії.

Здоров'язбережувальна компетентність. Здатність ефективно вирішувати завдання щодо збереження і зміцнення здоров'я (фізичного, психічного, соціального та духовного) як власного, так і оточуючих. Здатність застосовувати знання, вміння, цінності і досвід практичної діяльності з питань культури здоров'я та здорового способу життя, готовність до здоров'язбережувальної діяльності в освітньому середовищі початкової та вищої школи й створення психолого-педагогічних умов для формування здорового способу життя здобувачів освіти.

Інформаційно-комунікаційна. Здатність до застосування сучасних засобів інформаційних і комп'ютерних технологій для розв'язання комунікативних задач у професійній діяльності вчителя початкової школи та науково-педагогічного працівника вищої школи, й у повсякденному житті.

Фахові компетентності:

За спеціальністю 013 Початкова освіта:

- здатність використовувати форми, методи, технології та враховувати принципи науково-педагогічних досліджень, виявляти тенденції розвитку подій та прогнозувати розвиток педагогічних процесів у системі початкової та вищої освіти й підвищення професійної майстерності викладача, вчителя, менеджера;

- здатність виявляти та аналізувати тенденції розвитку освіти; здійснювати методологічно коректне обґрунтування тенденцій розвитку освіти;
- систематизувати й оцінювати педагогічний досвід і освітні технології в галузі початкової освіти на основі вивчення фахової літератури, самоаналізу і аналізу діяльності інших педагогів; оформляти педагогічні розробки у вигляді звітів, рефератів, виступів; брати участь у дослідницькій та проектній діяльності в галузі початкової освіти;
- здатність до самостійного спостереження, письмового викладення матеріалу й оформлення підсумків науково-дослідної роботи, вміння публічно захищати її результати та висновки, що сприяє розвитку наукового мислення, підвищенню рівня і якості загальної та професійної підготовки;
- здатність аналізувати сутність, зміст і структуру освітніх процесів;
- здатність здійснювати самостійно-пошукову роботу;
- здатність виявляти зв'язки між вимогами суспільства до виховання підростаючого покоління та функціонуванням педагогічних теорій; розглядати педагогічні явища і процеси в навчальних та виховних системах на різних рівнях: загальному, особливому, одиничному; порівнювати, зіставляти, групувати педагогічні ідеї та факти.

За спеціальністю 012 Дошкільна освіта:

- здатність використовувати форми, методи, технології та враховувати принципи науково-педагогічних досліджень, виявляти тенденції розвитку подій та прогнозувати розвиток педагогічних процесів у системі дошкільної та вищої освіти й підвищення професійної майстерності викладача, вихователя, менеджера;
- здатність виявляти та аналізувати тенденції розвитку освіти; здійснювати методологічно коректне обґрунтування тенденцій розвитку освіти;
- систематизувати й оцінювати педагогічний досвід і освітні технології в галузі дошкільної освіти на основі вивчення фахової літератури, самоаналізу і аналізу діяльності інших педагогів; оформляти педагогічні розробки у вигляді звітів, рефератів, виступів; брати участь у дослідницькій та проектній діяльності в галузі дошкільної освіти;
- здатність до самостійного спостереження, письмового викладення матеріалу й оформлення підсумків науково-дослідної роботи, вміння публічно захищати її результати та висновки, що сприяє розвитку

наукового мислення, підвищенню рівня і якості загальної та професійної підготовки;

- здатність аналізувати сутність, зміст і структуру освітніх процесів;
- здатність здійснювати самостійно-пошукову роботу;
- здатність виявляти зв'язки між вимогами суспільства до виховання підростаючого покоління та функціонуванням педагогічних теорій; розглядати педагогічні явища і процеси в навчальних та виховних системах на різних рівнях: загальному, особливому, одиничному; порівнювати, зіставляти, групувати педагогічні ідеї та факти.

6. Очікувані результати навчання з дисципліни:

- Володіти навичками критичного аналізу наукових робіт і системного підходу до аналізу наукових проблем сучасної педагогіки і освіти; навичками застосування методології наукового дослідження при виконанні дослідницьких робіт; навичками оцінки теоретичних концепцій і методологічних парадигм сучасного наукового пізнання; використання отриманих знань в процесі соціального прогнозування, проектування і конструювання.
- Організувати дослідно-експериментальну та дослідницьку роботу у галузі освіти; використовувати педагогічні інновації у власній професійній діяльності; аналізувати сучасні тенденції нововведень в освітню сферу, чинники, що визначають успішність інноваційних процесів в освіті; представляти результати у наукових роботах і власних публікаціях.
- Здійснювати самостійне спостереження, письмове викладення матеріалу й оформлення підсумків науково-дослідної роботи, вміння публічно захищати її результати та висновки, що сприяє розвитку наукового мислення, підвищенню рівня і якості загальної та професійної підготовки.
- Аналізувати знання про сферу освіти, сутність, зміст і структуру освітніх процесів, володіти системою знань про історію та сучасні тенденції розвитку педагогічних концепцій і предметних методик; уміти самостійно вирішувати актуальні наукові та професійні задачі; застосовувати отримані знання і практичні вміння під час вирішення конкретних завдань щодо вдосконалення освітньо-виховного процесу в початковій школі та закладі вищої освіти, фахової підготовки майбутніх педагогів до означеного виду діяльності; розвивати вміння аналізувати, узагальнювати та критично оцінювати теоретичні положення, виробляти власну точку зору з проблем дослідження.

- Формувати стратегію пошуку сучасних наукових досягнень у сфері педагогічної освіти, вміти їх самостійно застосовувати при розв'язанні прикладних проблем; уміти робити висновки і розробляти конкретні методичні рекомендації при розв'язанні виявлених проблемних питань.

7. Засоби діагностики результатів навчання: залік

8. Програма навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	разом	у тому числі					
		лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1.							
Тема 1. Наукові дослідження в освітньому процесі: загальні положення	14	2	2	-	-	10	-
Тема 2. Технологія наукового дослідження	22	4	4	-	-	14	-
Тема 3. Методологічні засади педагогічних досліджень	12	2	2	-	-	8	-
Тема 4. Поняття про науковий метод. Методи емпіричного рівня дослідження	18	4	2	-	-	12	-
Тема 5. Теоретичні методи науково-педагогічного дослідження. Методи кількісної обробки результатів дослідження	14	2	2	-	-	10	-
Тема 6. Наукова робота, основні вимоги до неї	10	2	2	-	-	6	-
Разом годин	90	16	14	-	-	60	-

Заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	разом	у тому числі					
		лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1.							
Тема 1. Наукові дослідження в освітньому процесі: загальні положення	14	-	-	-		14	-
Тема 2. Технологія наукового дослідження	22	2	2	-		18	-
Тема 3. Методологічні засади педагогічних досліджень	12	2	1	-	-	9	-
Тема 4. Поняття про науковий метод. Методи емпіричного рівня дослідження	18	2	1	-	-	15	-
Тема 5. Теоретичні методи науково-педагогічного дослідження. Методи кількісної обробки результатів дослідження	14	1	-	-	-	13	-
Тема 6. Наукова робота, основні вимоги до неї	10	1	-	-	-	9	-
Разом годин	90	8	4	-	-	78	-

9. Форми поточного та підсумкового контролю. Поточне усне опитування, написання самостійних робіт, письмове тестування, контрольні роботи та зрізи.

10. Критерії оцінювання результатів навчання.

Форми поточного та підсумкового контролю і розподіл балів за змістовими модулями:

формою підсумкового контролю є **залік**

Поточний і модульний контроль (100 балів)		Сума
Змістовий модуль 1 (100 балів)		100
Поточний контроль	Модульна контрольна робота	
50 балів	50 балів	

Модульна контрольна робота (50 балів)

МКР передбачає визначення рівня теоретико-практичної компетентності з методики наукових досліджень через виконання тестових завдань та/або виконання практичних завдань.

Мета її написання – виявити рівень теоретичних знань та практичних умінь з методики наукових досліджень.

Студенти, які за результатами виконання МКР отримали рейтинговий бал менший 60% від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для її виконання або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

Оцінювання завдань модульної контрольної роботи здійснюється за 50-бальною шкалою. Якщо відповідь відсутня, або неправильна – не зараховується жодного балу.

Поточний контроль (50 балів)

Максимальний бал оцінки поточної успішності студентів на навчальних заняттях рівний 12.

Критерії оцінювання знань, умінь, навичок студентів на навчальних заняттях

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах (за 12-бальною шкалою)	Критерії оцінювання
Початковий	1	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Студент не достатньо усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Студент намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі закономірності; робить спроби виконання вправ і завдань репродуктивного характеру; за допомогою викладача виконує прості вправи за готовим алгоритмом.

Середній	4	Студент володіє початковими знаннями, здатний виконати вправи і завдання за зразком; орієнтується в термінах, поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Студент розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацювати частину навчального матеріалу; виконує прості вправи і завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.
	6	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати освітні явища, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час виконання вправ і завдань за алгоритмом, послуговуватися додатковими джерелами.
Достатній	7	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими поняттями, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; скласти таблиці, схеми.
	8	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати наукове повідомлення і обґрунтувати його положення.
	9	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить наукові поняття, категорії; формулює методологічні принципи; може самостійно опрацювати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані навички пошуку наукового матеріалу, здатний до його аналізу, систематизації.
Високий	10	Студент володіє глибокими і міцними знаннями з дисципліни та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати особливості науково-дослідної діяльності; робить аргументовані наукові висновки; практично оцінює сучасні здобутки педагогічної науки; самостійно визначає мету власної діяльності; виконує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; знає суміжні дисципліни; використовує знання, аналізуючи різні педагогічні явища, процеси.
	11	Студент володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї пізнавальної діяльності; оцінювати різноманітні педагогічні явища, процеси.
	12	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

Якщо студент не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, не виконав модульної контрольної роботи (МКР) менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття студент має обов'язково відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні заняття нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Студенту, який не виконав поточних домашніх завдань, не підготувався до навчальних занять, в журнал обліку роботи академічної групи ставиться 0 балів.

Студент, знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов'язану з невідповідністю або недостатньою підготовленістю до навчальних занять, студент повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Контроль самостійної роботи студента здійснюється під час усного чи письмового опитування на практичних заняттях. Окремого балу за цей вид роботи не передбачено.

Семестровий залік

Якщо студент не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях; не виконав або виконав МКР, менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Студенти, які не мають академічної заборгованості за результатами поточного контролю, отримують оцінки за результатами підсумкового контролю у формі заліку з навчальної дисципліни.

Студенти, які мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, отримують за результатами підсумкового контролю у формі заліку оцінку F за шкалою ECTS та „не зараховано”/„незадовільно” за національною шкалою.

Студенти, які мають академічну заборгованість за результатами підсумкового контролю у формі заліку, зобов'язані ліквідувати її в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості.

До індивідуального навчального плану студента результати підсумкового контролю у формі заліку заносяться за умови, якщо студент не має академічної заборгованості за результатами поточного контролю та його рейтингова оцінка є більшою або рівною 60 балів.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни – сумарна підсумкова оцінка за багатобальною шкалою рівня засвоєння студентом певного кредитного модуля (навчальної дисципліни) упродовж його вивчення.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100 і більше	A (відмінно)	відмінно
82-89	B (дуже добре)	добре
75-81	C (добре)	
67-74	D (задовільно)	задовільно
60-66	E (достатньо)	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	незадовільно
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)	

Рейтингова оцінка знань, умінь і навичок студента на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля обчислюється у балах після проведення цих занять та ліквідації студентом поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, непідготовленістю або недостатньою підготовленістю до них.

ТЕМА 1. НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Виникнення та еволюція науки.
2. Сутність наукового дослідження, його принципи.
3. Наукова теорія, шлях її становлення.
4. Види та ознаки наукових досліджень.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядається значення науки для розвитку суспільства, сутність наукового дослідження, його основні функції, принципи; структура наукової теорії; функції наукової теорії; дослідження в педагогічній діяльності. Сутність стратегічного напрямку розвитку європейської освіти: “навчання через дослідження” (для професійної освіти, для учня, вчителя).

Питання для самостійного опрацювання:

1. Науково-дослідна діяльність магістрантів як важлива складова професійної підготовки майбутнього фахівця.
2. Фактори розвитку науки.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Виникнення та еволюція науки.

Наука є складним та багатомірним явищем, тому однозначно визначити її практично неможливо. Найбільш поширеними можна вважати два тлумачення науки: 1) особливий вид пізнавальної діяльності, що спрямований на вироблення об'єктивних, системно організованих і обґрунтованих знань про світ, 2) соціальний інститут, що забезпечує функціонування наукової пізнавальної діяльності.

Загалом наука – це особлива форма людської діяльності, яка склалася історично і має своїм результатом цілеспрямовано відібрані факти, гіпотези, теорії, закони й методи дослідження. Наука здатна виходити за межі кожного певного історичного типу практики і відкривати для людства нові предметні світи, які можуть стати об'єктами практичного освоєння лише на майбутніх етапах розвитку цивілізації.

Слід мати на увазі, що наукове мислення є по суті запереченням того, що на перший погляд здається очевидним. Науковими слід вважати будь-які дослідження, теорії, гіпотези, які припускають перевірку.

Одна з головних особливостей науки – це доведеність істинності наукових знань. Основною метою науки є отримання нових знань та використання їх у практичному освоєнні світу. Проте, оскільки наука

постійно виходить за межі процесів виробництва й освоєння соціального досвіду, вона лише частково може спиратися на існуючі форми масового практичного освоєння об'єктів. Їй необхідна особлива практика, за допомогою якої перевіряється істинність її знань. Такою практикою стає науковий експеримент, в ході якого перевіряється частина знань. Інші знання пов'язуються між собою логічними зв'язками, що забезпечує перенос істинності з одного висловлювання на інше. Звідси виникають такі характеристики науки як системна організація, обґрунтованість і доказовість знання.

Наука має дві важливих **складові**: систему наукових знань і систему наукової діяльності.

1) Система наукових знань складається з таких основних елементів, як теорія, закони, гіпотези, поняття й наукові методи.

Теорія – вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища, а *закон* – це внутрішній зв'язок явищ, що зумовлює їхній закономірний розвиток.

Гіпотеза являє собою наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких процесів (явищ) або причин, які зумовлюють даний наслідок. Гіпотеза є складовою наукової теорії.

Поняття – це думка, відбита в узагальненій формі. Поняття виробляються (уточнюються) не лише на початку наукової діяльності, а переважно як необхідні наукові наявні знання в постановці проблеми й формулюванні гіпотез.

Наукові методи, що входять до складу знань, – це весь арсенал накопичених методів дослідження, а також етап наукової діяльності (методи, методика), які використовуються у процесі наукової діяльності в даному конкретному циклі. Зокрема, проблеми й гіпотези також є науковими знаннями, але вони більш суттєві, ніж етапи наукової діяльності.

2) Наукова діяльність – інтелектуальна творча діяльність, що спрямована на здобуття й використання нових знань. Вона включає *етапи* отримання наукової продукції: 1) постановка (виникнення) проблеми, 2) побудова гіпотез і застосування тих, які вже є, 3) створення та впровадження нових методів дослідження, які спрямовані на доведення гіпотез, 4) узагальнення результатів наукової діяльності.

* * *

Історія народження й розвитку науки налічує багато тисяч років.

Перші елементи науки з'явилися ще у стародавньому світі у зв'язку з потребами суспільної практики й носили суто практичний характер.

Найбільш віддалені передумови науки пов'язуються з інтелектуальним стрибком, що відбувся приблизно між VIII-VI століттями до нашої доби. Саме в Давній Греції виникли такі форми пізнавальної діяльності як систематичне доведення, раціональне обґрунтування, логічна дедукція, ідеалізація, з яких надалі могла розвиватися наука.

Ще на початку свого розвитку людство поліпшувало умови життя за рахунок пізнання і певного перетворення навколишнього світу. Століттями, тисячоліттями досвід нагромаджувався, відповідним чином узагальнювався і передавався наступним поколінням. Механізм наслідування накопичених відомостей поступово вдосконалювався за рахунок встановлення певних обрядів, традицій, а потім – і писемності.

Первісна (антична) наука ще не поділялася на окремі галузі й мала риси протонауки, що була дуже близькою до філософії. Природа розглядалася цілісно, а геніальні здогадки переплітались із фантастичними вимислами про навколишній світ.

У V ст. до н.д. з натурфілософської системи античної науки в самостійну галузь пізнання починає виділятися математика, яка поділялася на арифметику й геометрію. В середині IV ст. до н.д. виокремлюється астрономія.

У науково-філософській системі Аристотеля означився поділ науки на фізику й метафізику (філософську онтологію). Далі в середині цієї системи починають формуватися як самостійні наукові дисципліни логіка й психологія, зоологія й ботаніка, мінералогія й географія, естетика, етика та політика. Таким чином, розпочався процес диференціації науки й виділення самостійних за своїми предметом і методами окремих дисциплін.

Новий переворот у системі культури відбувається в добу Відродження, що охоплює XIV – початок XVII століть. Відродження – доба становлення капіталістичних відносин, первісного нагромадження капіталу, підйому соціально-політичної ролі міст, буржуазних класів, утворення абсолютистських монархій і національних держав, епоха глибоких соціальних конфліктів, релігійних війн, ранніх буржуазних революцій, відродження античної культури, виникнення друкарства, епоха титанів думки і духу.

У добу Відродження виникає класичне природознавство. Це стало можливим завдяки світоглядній революції, що відбулася в Ренесансі й полягала в зміні системи “людина – світ людини”. Дана система розпалася на три самостійних відношення: відношення Людини до Природи, до Бога і до самої себе.

В епоху Середньовіччя визначальним ставленням до світу було ставлення людини до Бога як вищої цінності. Ставлення людини до

природи, що розглядалась як символ Бога, і до самої себе як покiрного раба Божого, були похiдними вiд цього основного ставлення. На основi iндивiдуалiзацiї особистостi, формування нових цiнностей i настанов у добу Ренесансу вiдбувається свiтоглядна переорiєнтацiя суб'єкта. На переднiй план поступово висувається ставлення людини до природи, а ставлення людини до Бога i до самої себе виступають як похiднi. Таким iдейним рухом Ренесанс переборов дуалiзм земного i небесного свiтiв. У людинi на переднiй план висувається те, що є в нiй божественного: одна людина сама здатна перетворюватися для iншої на деяке божество.

Однiєю з iстотних особливостей культури доби Вiдродження можна вважати культ дiалогу, вiдродження бесiди, яка була характерною для античностi. Ця особливiсть також впливала на становлення наукового знання – пошук iстини в безпосередньому живому спiлкуваннi. Вiдродження не просто запозичує цей тип наукової комунiкацiї, а суттєво його модифiкує вiдповiдно до нових культурних цiнностей та iдеалiв наукової роботи.

Інтелектуали нового типу гуртуються навколо нових культурних центрiв. Ними стають академiї, що утворюються в XV столiттi, та друкарнi. Двома видатними здобутками цiєї епохи були зрозумiлий виклад “системи небес”, у центрi якої розмiщується Сонце (система М. Коперника), та перша детальна анатомiя людського тiла, наведена в працях А. Везалiя. Обидвi працi були опублiкованi 1543 року.

З другої половини XV ст., в епоху Вiдродження, починається перший перiод значного розвитку природознавства, вiдбувається накопичення великого фактичного матерiалу щодо природи, який було здобуто експериментальними методами. У цей час вiдбувається подальша диференцiацiя науки, а в унiверситетах починається викладання основ фундаментальних наукових дисциплiн – математики, фiзики, хiмiї.

Наука в сучасних її формах почала складатись у XVII-XVIII ст. i перетворилася в нашу епоху на безпосередню продуктивну силу, яка суттєво й всебiчно впливає на життя суспiльства.

Другий перiод у розвитку природознавства, що може бути охарактеризований як революцiйний у науцi, обiймає час вiд середини XVI ст. до кiнця XIX ст. Саме в цей перiод було зроблено видатнi вiдкриття у фiзицi, хiмiї, механiцi, математицi, бiологiї, астрономiї, геологiї. Геоцентрична система побудови свiту, створена Птоломеем у II ст., замiнюється геліоцентричною (М. Коперник, Г. Галiлей —XVI-XVII ст.); було вiдкрито закони всесвiтнього тяжiння (І. Ньютон – кiнець XVII ст.), збереження маси в хiмiчних перетвореннях (М. В. Ломоносов, А. Лавуазьє – друга половина XVIII ст.), основнi

закони спадковості (Г. Мендель – кінець XVIII ст.). У другій половині XIX ст. Д. І. Менделєєвим було сформульовано періодичний закон хімії. Справжній переворот у природознавстві зробили еволюційна теорія (Ч. Дарвін) і закон збереження та перетворення енергії.

Такий суттєвий стрибок у розвитку науки сприяв подальшому процесу її диференціації. Наприклад, у математиці виникають і самостійно розвиваються аналітична геометрія, диференціальні та інтегральні числення, теорія диференціальних рівнянь, диференціальна геометрія. Аналогічні явища відбуваються і в інших галузях науки, що привело до появи наприкінці XIX ст. груп окремих дисциплін – природознавства, суспільствознавства, технічні науки, науки про людину та її духовну культуру. Але ці групи та окремі дисципліни були тісно пов'язані між собою.

З розчленуванням науки на окремі дисципліни між ними залишається менше зв'язків, ускладнюється обмін інформацією. Вузька спеціалізація, безперечно, має специфічні переваги, але загальному прогресу науки не сприяє.

Радикальні якісні зрушення в розвитку науки визначені як наукові революції. Саме так оцінено виникнення у XVII ст. природознавства. Будучи закономірним етапом у розвитку науки, наукова революція XVII ст. докорінно змінила уявлення про будову Всесвіту і місце в ньому людини. Вона спричинила злам у людському мисленні, спонукала до наукової творчості, спрямувала погляд і думку вчених у раніше недоступні сфери.

До найголовніших особливостей наукової революції належать:

1. Яскравий творчий характер. Здобуті раніше знання не руйнувались, а інтерпретувались у контексті нового їх розуміння.

2. Зміна відповідно до нових уявлень, нове тлумачення раніше здобутих знань. У період наукової революції нове створюється на ґрунті вже існуючого. Несподівано виявляється, що в наявній інформації давно визрівали елементи нового. Тому наукова революція не є миттєвим переворотом, оскільки нове не відразу отримує в науці визнання.

3. Поява протягом 1-3 поколінь великої кількості талановитих осіб. Вони піднімають цілий пласт знань на небувалу висоту і тривалий час не мають собі рівних.

4. Бурхливий розвиток фізико-математичних наук.

Як особливий соціальний інститут, наука започатковується у XVII ст., з виникненням перших наукових товариств й академій, її історія охоплює три наукові революції.

У XX ст. розвиток науки в усьому світі характеризувався винятково високими темпами. На основі досягнень математики, фізики, хімії, біології

та інших наук набули розвитку молекулярна біологія, генетика, хімічна фізика, фізична хімія, кібернетика, біокібернетика тощо.

У сучасних умовах різко змінився характер наукового дослідження, підхід до вивчення явищ природи. Замість попередньої ізоляції окремих дисциплін відбувається їх взаємодія, взаємопроникнення. Тепер будь-який об'єкт природи або явище вивчаються в комплексі взаємопов'язаних наук.

Слід мати на увазі й те, що інтеграційні процеси є однією з характерних рис сучасного етапу розвитку науки. Далекосяжні процеси її диференціації та інтеграції взаємно переплітаються, трансформуються один в одного. Диференціація є переходом до більш глибокої інтеграції, широка інтеграція зумовлює якісно нові форми диференціації науки. На основі взаємодії цих процесів відбувається становлення нових наукових дисциплін. При цьому перевага процесів інтеграції над процесами диференціації привоздить до формування принципово нової, міждисциплінарної сутності науки.

Однією з головних рис розвитку науки є її зближення із суспільною практикою, виробництвом. На ранніх стадіях техніка і виробництво суттєво випереджали розвиток науки. Вони давали науці вже готовий матеріал для аналізу та узагальнення, ставлячи перед нею завдання, які диктує практика.

Швидкі темпи розвитку науки у ХХ ст. стимулювали створення наукознавства, яке вивчає закономірності функціонування й розвитку науки, структуру та динаміку наукової діяльності, економіку й організацію наукових досліджень, форми взаємодії з іншими сферами матеріального та духовного життя суспільства.

Безпосередні цілі науки – це одержання знань про навколишній світ, прогнозування процесів і явищ дійсності на основі законів, що відкриваються нею. У широкому значенні її мета – теоретичне відображення дійсності. Наука створена для безпосереднього виявлення істотних сторін усіх явищ природи, суспільства й мислення. До основних завдань науки можна віднести: 1) відкриття законів руху природи, суспільства, мислення й пізнання; 2) збір, аналіз, узагальнення фактів; 3) систематизація отриманих знань; 4) пояснення сутності явищ і процесів; 5) прогнозування подій, явищ і процесів; 6) встановлення напрямів і форм практичного використання отриманих знань.

Можна виокремити основні функції науки:

- 1) пізнавальна функція: полягає у пізнанні природи, суспільства і процесів мислення, у відкритті законів і закономірностей процесів навколишнього світу, поясненні найрізноманітніших явищ і процесів, виробництво нового наукового знання;

- 2) прогностична функція науки полягає в тому, що наука дозволяє людині не тільки змінити навколишній світ згідно зі своїми бажаннями і потребами, а й прогнозувати наслідки таких змін. За допомогою наукових моделей вчені можуть показати можливі небезпечні тенденції розвитку суспільства і дати рекомендації щодо їх подолання;
- 3) культурно-освітня функція: полягає у тому, що наука є феноменом культури, фактором культурного розвитку суспільства, розвитку освіти. Її досягнення помітно впливають на організацію освітнього процесу, зміст освіти, його результати;
- 4) виробничо-технологічна функція набуває все більшого значення в постіндустріальну інформаційну епоху, коли вже не робоча сила або автоматизація й технологізація економіки, а саме знання стає безпосередньою продуктивною силою й основним джерелом виробництва матеріальних і соціальних благ.

Система наук умовно поділяється на 3 групи: суспільні, природничі і технічні.

Суспільні – це сукупність наук, предметом дослідження яких є соціально-економічні, політичні та ідеологічні закономірності розвитку суспільства та суспільних відносин, а також духовна культура (історія, філософія, політекономія, економіка, правознавство, філологія, педагогіка, психологія, соціологія, мистецтвознавство та ін).

Природничі науки – це сукупність наук, предметом дослідження яких є різні види матерії та форми їхнього руху, що виявляються в природі, їхні зв'язки та закономірності. Поділяються на 2 групи:

- які вивчають форми руху неживої природи (математика, фізика, хімія, астрономія, механіка, географія, метеорологія, кліматологія, геологія);
- які досліджують явища життя (біологія, генетика, цитологія, біохімія, фізіологія, екологія, ботаніка, зоологія, антропологія).

Технічні науки – науки, що вивчають та визначають закономірності розвитку техніки, способи найефективнішого її використання (машинознавство, металургія, гірнична наука, електротехніка, енергетика, радіотехніка, космонавтика, будівельні науки).

У наш час наука є рушійною силою розвитку суспільства. Наукове знання відрізняється від стихійно-емпіричного своєю цілеспрямованістю, систематичністю та обґрунтованістю висунутих положень. Джерелом стихійно-емпіричного знання є людський досвід, набутий в процесі безпосередньої практичної діяльності.

2. Сутність наукового дослідження, його принципи.

Однією з форм реалізації наукового пізнання є *наукове дослідження*. Це цілеспрямоване вивчення за допомогою наукових методів явищ і 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.

Наукове дослідження характеризується об'єктивністю, відтворюваністю, доказовістю і точністю.

Метою наукового дослідження є всебічне, об'єктивне і ґрунтовне вивчення явищ, процесів, їх характеристик, зв'язків на підставі розроблених у науці принципів і методів пізнання, а також отримання корисних для діяльності людини результатів, упровадження їх у виробництво для підвищення його ефективності.

Результати наукових досліджень тим кращі, чим вищий науковий рівень висновків, узагальнень, чим вища їх достовірність та ефективність.

Традиційна модель наукового пізнання передбачає рух ланцюжком: встановлення емпіричних фактів – первинне емпіричне узагальнення – виявлення відхилень від правил і фактів – винахід теоретичної гіпотези з новою аргументацією – логічний висновок (дедукція) з гіпотези всіх фактів спостереження, що є перевіркою на її істинність.

* * *

До загальнонаукових принципів дослідження належать: принцип об'єктивності, історизму, термінологічний, системності, когнітивний (пізнавальний), моделювання та ін.

Принцип об'єктивності. Дослідження повинно бути абсолютно наупередженим. На його виконання не повинні впливати загальні враження про природу досліджуваного; симпатії або антипатії, власний настрій чи стан. На жаль, цей принцип дуже часто порушується особами, які не мають спеціальної підготовки.

Принцип історизму. У цьому зв'язку особливого значення набувають вивчення історичного досвіду, аналіз та оцінювання історичних подій, фактів, попередніх теорій у контексті їх виникнення, становлення та розвитку.

Отже, історичний підхід дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічній послідовності з метою виявлення внутрішніх та зовнішніх зв'язків, закономірностей та суперечностей.

У межах історичного підходу активно застосовується порівняльно-історичний метод – сукупність пізнавальних засобів, процедур, які дозволяють виявити схожість і відмінність між явищами, що вивчаються, визначити їхню генетичну спорідненість (зв'язок за походженням), загальне й специфічне в їхньому розвитку (*гуманізм античності, Відродження і сучасності*).

Термінологічний принцип передбачає вивчення історії термінів і позначуваних ними понять, розробку або уточнення змісту та обсягу понять, встановлення взаємозв'язку і субординації понять, їх місця в понятійному апараті теорії, на базі якої проводиться дослідження.

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

Принцип системності. Сутність його полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні їх як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин.

Згідно з системним підходом, *система* – це цілісність, яка становить єдність закономірно розташованих і взаємопов'язаних частин.

Основними ознаками системи є:

- 1) наявність найпростіших одиниць – елементів, які її складають;
- 2) наявність підсистем – результатів взаємодії елементів;
- 3) наявність компонентів – результатів взаємодії підсистем, які можна розглядати у відносній ізольованості, поза зв'язками з іншими процесами та явищами;
- 4) наявність внутрішньої структури зв'язків між цими компонентами, а також їхніми підсистемами;
- 5) наявність певного рівня цілісності, ознакою якої є те, що система завдяки взаємодії компонентів одержує інтегральний результат;
- 6) наявність у структурі системоутворюючих зв'язків, які об'єднують компоненти і підсистеми як частини в єдину систему;
- 7) зв'язок з іншими системами зовнішнього середовища.

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

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

Для вивчення внутрішніх і зовнішніх зв'язків об'єкта дослідження суттєве значення має принцип моделювання. За його допомогою вивчаються ті процеси і явища, що не піддаються безпосередньому вивченню.

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

Такими є основні загальнонаукові принципи пізнавальної діяльності людини.

3. Наукова теорія, шлях її становлення.

Наукова теорія – це найвища форма узагальнення й систематизації знань. Існує багато різних визначень теорії. Розрізняють гносеологічний, логічний і методологічний підходи до її визначення.

1) Гносеологічний підхід називає теорію як узагальнення результатів багатовікової історії, впродовж якої предметно-практична й духовна діяльність людини розширювала горизонт пізнання явищ природи, суспільства й мислення. Гносеологія встановлює, внаслідок чого з'являється теорія і для чого вона потрібна.

2) Логіка розкриває структуру теорії та її співвідношення із закономірностями розвитку об'єктивної дійсності.

3) Методологія визначає, що і як вивчається за допомогою теорії. Отже, теорія узагальнює предметно-практичну діяльність людей, створює систему елементів, де визначальному елементу субординаційно підпорядковані всі інші, що пояснюють виникнення, взаємозв'язки, сутність і закономірність розвитку об'єкта дослідження.

Функціями наукової теорії є: пояснювальна, передбачувальна, фактична, систематична (передбачає спадкоємність знань) і методологічна.

Розробка наукової теорії органічно пов'язана з такими чинниками: виникнення ідей, формулюванням принципів, законів, міркувань, положень, категорій, понять; узагальнення наукових фактів; використання аксіом; висунення гіпотез; доведення теорем.

Ідеї виникають на основі практики й змінюються у зв'язку зі зміною суспільного буття. Існують передові, прогресивні ідеї, які сприяють розвитку суспільства, і непрогресивні ідеї, які гальмують його. Ідеї виникають раптово, як результат тривалих, напружених пошуків.

Наукова ідея – це така думка, яка дає нове пояснення явищ. Вона базується на знаннях, які вже накопичено, і розкриває раніше не помічені закономірності (наприклад, ідея всезагального розвитку в діалектиці, ідея рефлексу у фізіології тощо). Народження ідей і становить механізм пізнання. Нова ідея змінює уявлення вченого не в результаті суворого логічного обґрунтування наявного знання, вона не є простим узагальненням. Ідея – це якісний стрибок думки за межі чуттєвих даних із суворо обґрунтованим значенням. Розвиток науки відбувається таким

чином, що в ній завжди накопичуються ідеї, які не мають пояснення з позиції існуючих теорій.

Ідеї можуть не лише існувати до створення теорії як передумова й основа її побудови, а й зводити низку теорій в окрему галузь знання. Ідея органічно пов'язана з принципом і законом. У теорії ідея виступає як вихідна думка, що об'єднує поняття й міру знання в цілісну систему. У ній міститься фундаментальна закономірність, на якій ґрунтується теорія, тоді як в інших поняттях відбито лише ті чи інші аспекти цієї закономірності.

Принцип – це головне вихідне положення наукової теорії, що виступає як перше й найабстрактніше визначення ідеї як початкової форми систематизації знань. Принцип не вичерпує всього змісту ідеї. Якщо в основі теорії лежить завжди одна ідея, то принципів може бути декілька. Ідеї та принципи створюють закони науки, що відбивають суттєві, стійкі та постійно повторювані об'єктивні внутрішні зв'язки між явищами, предметами, елементами, якостями. Звичайно, закони виступають у формі певного співвідношення понять, категорій.

Категорії – це найбільш загальні, фундаментальні поняття, які відображають суттєві властивості явищ дійсності. Вони бувають загальнофілософськими, загальнонауковими і такими, що належать до окремої галузі науки. За допомогою категоріального синтезу визначаються зв'язки, відношення між явищами, подіями, діями, які вивчаються; встановлюється їхня єдність.

Наступний важливий елемент висловлення наукових знань (як елемент теорії) – *поняття* (вихідні клітини, з яких складається наявний акт). Розумовий акт – це складна логічна операція, в результаті якої створюється логічно струнка теоретична система. Формування наукових теорій зводиться до формулювання й розвитку найбільш загальних понять науки та її категорій.

Свою специфічну “матеріалізацію” вербально висловлені ідеї знаходять у *гіпотезах*, які є формою осмислення фактичного матеріалу, формою переходу від фактів до теорії. Без гіпотези неможливо розпочати дослідження, оскільки невідомо, з якою саме метою необхідно його проводити, що і як спостерігати.

Необхідність кожного експерименту має бути теоретично обґрунтована, а аналіз експериментального матеріалу має або підтвердити гіпотезу, або внести до неї корективи. Тому корисно гіпотезу попередньо перевірити орієнтовним експериментом або теоретичними розрахунками й лише після цього на її основі розробити детальний план і методику дослідження. Останнє пропонується здійснювати лише на основі попередньо здобутих

результатів – як “розвідку”. Гіпотеза у процесі дослідження, безумовно, уточнюватиметься і змінюватиметься залежно від отриманих результатів.

Гіпотеза проходить три стадії розвитку: накопичення фактичного матеріалу і припущення на його підставі; формулювання гіпотези, тобто виведення з припущення наслідків, розгортання теорії; перевірка на практиці та уточнення за результатами цієї перевірки. Таким чином гіпотеза перетворюється на наукову теорію.

Як відомо, з приводу одного й того самого невідомого явища висувається не одна, а декілька гіпотез. Інколи деякі з них взаємно виключають одна одну. Можливість появи кількох гіпотез не випадкова. Адже будь-яке явище багатогранне й пов'язане з іншими. Окрім того, рівень професійної підготовки вчених, їхня ерудиція, психічні особливості (здатність до фантазії або, навпаки, до чіткого логічного висновку) можуть бути суттєво різними й відповідно впливати на підхід до досліджуваного об'єкта. Висунення кількох гіпотез, у тому числі взаємовиключних, не вважається чимось небажаним, поки не встановлено, в чому полягає сутність досліджуваного об'єкта, а наявність різних гіпотез забезпечує той всебічний аналіз, без якого неможливе чітке наукове узагальнення. Якщо гіпотезу доведено, то вона стає науковою теорією.

Структуру теорії як складної системи формують пов'язані між собою принципи, закони, тлумачення, положення, поняття, категорії й факти.

Система теорії, на відміну від системи дійсності, включає в себе лише суттєві, стійкі зв'язки, які повторюються. Така структура наукової теорії виникає на певній емпіричній підставі (на відомих фактах: даних суспільної практики, результатах експерименту тощо).

При цьому факти входять до складу теорії в узагальненому вигляді. Необхідними елементами багатьох теорій є формальне обчислення, наукові результати, висновки, терміни, аксіоми, теореми.

* * *

Розглянемо *шлях становлення наукової теорії*. Наукові дослідження починаються з інформаційного пошуку. Потім переходять до наукового пошуку. Між інформаційним і науковим пошуком існує діалектичний взаємозв'язок, оскільки науковий пошук починається з висунання гіпотези, яка перевіряється експериментом.

Шлях до гіпотези пролягає через ідеї, поява яких можлива лише завдяки синтезу природничо-наукового й філософського знання. Отримане таким шляхом знання носить лише вірогідний характер і потребує практичної перевірки. Тому наступний щабель у переході

від гіпотези до теорії – це аналіз і синтез, які є загальними для обох форм наукового дослідження, але розрізняються за функціями.

З аналізом (поділом) і синтезом (об'єднанням) пов'язана вся експериментальна діяльність дослідника, до них зводяться всі види розумової діяльності. У створенні наукової теорії особливо важливим є синтез, який забезпечує формулювання понять і категорій. Синтез досліджень дозволяє включати до системи фактів ідеальні моменти, розрахунок реальних можливостей, облік закономірностей розвитку й функціонування явищ.

Вид синтезу залежить від характеру елементів, що синтезуються, способів їх об'єднання та його особливостей. Синтез надає можливість об'єднати: частини в єдине ціле; ознаки явища для встановлення їхньої видової належності; елементи для визначення їх відносин (основа системного підходу).

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. Оскільки на цьому етапі всі форми пізнання виступають опосередковано, то підтвердження чи спростування однієї з них не впливає на інші.

Подальше завдання – це систематизація результатів, введення більш глибоких принципів, аксіом, постулатів, законів.

Наукова теорія виникає як закономірне завершення всієї попередньої пізнавальної діяльності в певній галузі. Тому вона включає ті елементи й форми, з якими дослідник мав справу ще на емпіричній і початковій стадіях теоретичного пізнання. Оскільки теорія дає відбиток досліджуваного об'єкта в його цілісності, окремі поняття, які характеризують його з різних боків, мають бути об'єднані в систему. Для цього необхідно піддавати їх раціональній обробці, вводити нові припущення, абстракції, ідеалізації. Це свідчить про те, що виникнення теорії – не просто кількісний приріст знань, а якісна зміна, перехід до більш глибокого розуміння сутності об'єкта. Створена теорія вирішує цілу низку завдань: підтверджує істинність попереднього пізнання, чітко систематизує уявлення про сутність і зв'язки між об'єктами, розширює, поглиблює та уточнює ці уявлення, передбачає нові явища в досліджуваній галузі. У проведенні наукових досліджень обов'язково дотримуються також і методологічних принципів, про які ми скажемо нижче.

Пізнання як складний багатоступеневий процес досягнення істини включає у себе два рівні: чуттєвий і раціональний. Чуттєве пізнання забезпечує безпосередній зв'язок людини з навколишньою дійсністю, проникнення її в розмаїття явищ природи. Раціональне пізнання ніби доповнює і відбиває чуттєве, сприяє усвідомленню сутності процесів, розкриває закономірності розвитку і “повертає” нове знання до емпіричного рівня у вигляді можливості практичного перетворення і подальшого чуттєвого пізнання.

Емпіричним називається наукове знання, яке отримано з досвіду, шляхом спостереження та експериментально. Результати такого знання фіксуються органами чуттів або приладами, які їх заміняють, і дають уявлення про якості й відношення досліджуваних явищ. Ці уявлення викладаються у вигляді понять, категорій, знакових систем. Емпіричні знання – це базис для подальшого розвитку наукового знання.

Теоретичні знання відбивають об'єкт на рівні його внутрішніх зв'язків, закономірностей становлення, розвитку та існування. На теоретичному рівні пізнання узагальнює емпіричні дані, встановлює значущість і практичну цінність тих чи інших методів дослідження, виявляє справжнє співвідношення емпіричних даних та існуючих теорій, формулює нові узагальнення і висновки в межах теорій, які раніше існували. Суперечність між емпіричним фактом і науковою теорією можлива не лише через недосконалість теорії, а й тому, що даний факт не відбиває сутності досліджуваного об'єкта. Теоретичний рівень пізнання забезпечує перехід від конкретного або конкретно-чуттєвого дослідження до абстрактного, що дозволяє виявити й сформулювати суттєве, головне. Абстрагування стало на сучасному рівні розвитку науки одним з головних засобів проникнення в сутність явищ навколишньої дійсності.

Між емпіричним і теоретичним рівнями пізнання немає різкої межі, діалектика їх взаємодії виявляється у складному процесі виникнення й розв'язання нескінченних суперечностей. У своєму прагненні повніше й глибше зрозуміти природу наука накопичує все нові й нові емпіричні дані, які рано чи пізно вступають у протиріччя зі старими уявленнями. Навіть розглядаючи науку не в цілому, а лише яку-небудь з її галузей, можна виявити суперечність між емпіричними даними і відповідною теорією. Усунення такої суперечності вимагає нових наукових досліджень.

Отже, “теорія” (незалежно від свого типу) має такі основні особливості:

- Теорія – це не окремо взяті достовірні наукові положення, а їхня сукупність, цілісна органічна система, що розвивається. Об'єднання знання

в теорію здійснюється насамперед самим предметом дослідження, його закономірностями.

- Не всяка сукупність положень про досліджуваний предмет є теорією. Щоб перетворитися в теорію, знання повинно досягти у своєму розвитку певного ступеня зрілості. А саме – коли воно не просто описує певну сукупність фактів, а й пояснює їх, тобто коли знання розкриває причини й закономірності явищ.
- Для теорії обов'язковим є обґрунтування, доведення положень, щодо неї входять: якщо немає обґрунтувань, то немає й теорії.
- Теоретичне знання повинне прагнути до пояснення якомога більш широкого кола явищ, до безперервного поглиблення знань про них.
- Характер теорії визначається ступенем обґрунтованості її визначального початку, що відображає фундаментальну закономірність даного предмета.

* * *

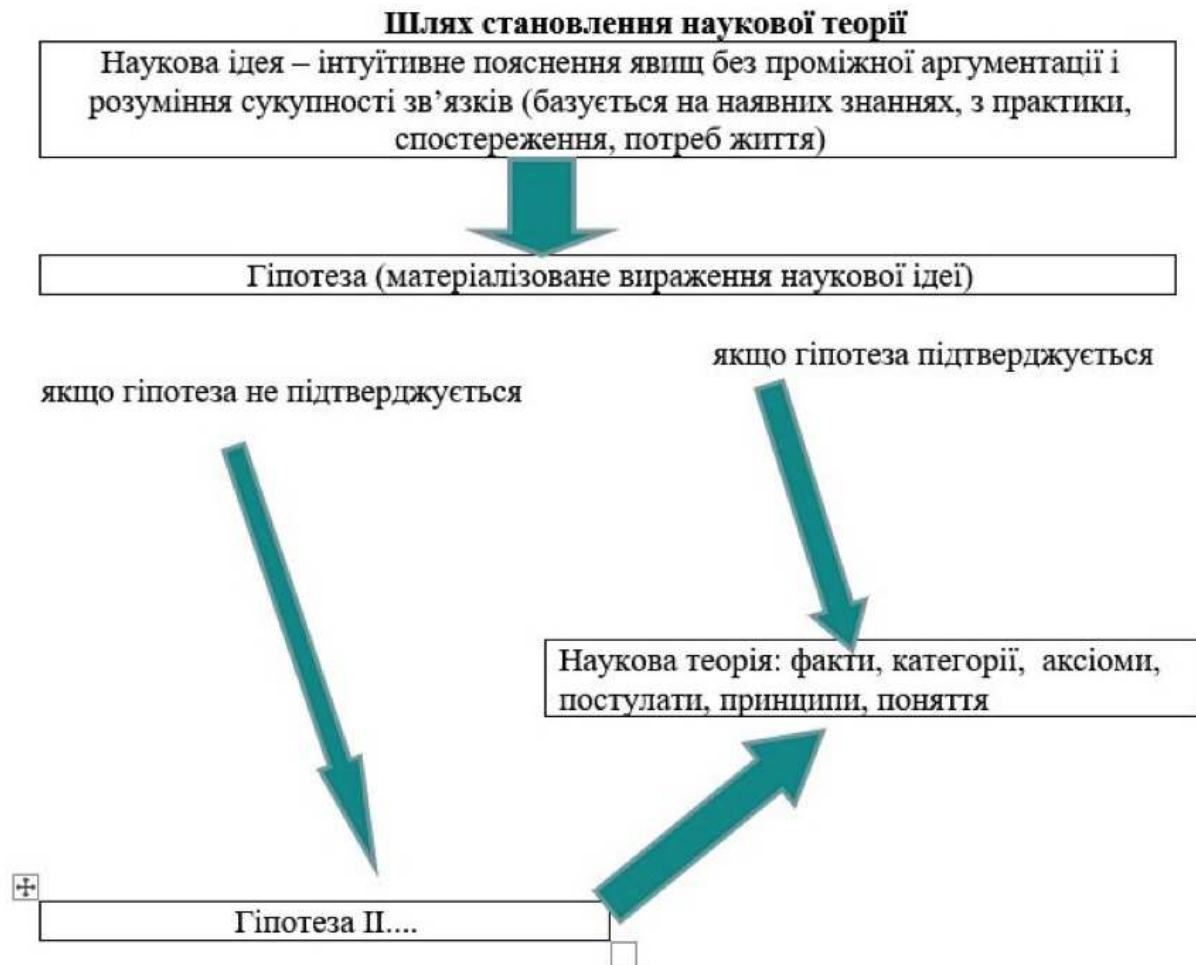
Звичайно, для створення теорії попередньо повинен бути накопичений певний матеріал про досліджувані об'єкти і явища, тому теорії з'являються на досить зрілій стадії розвитку наукової дисципліни.

У будь-якій галузі науки логічна послідовність дій по отриманню нового знання виглядає наступним чином:

- Виявлення, накопичення фактів і їх узагальнення;
- Постановка і формулювання наукової проблеми;
- Формування та обґрунтування наукової гіпотези;
- Експериментальна перевірка гіпотези;
- Побудова наукової теорії.

Це загальна логіка наукового дослідження. Саме така послідовність процедур отримання знань дозволяє пояснити і передбачити зміни навколишнього світу і використовувати це знання в практичних цілях. При цьому отримання нових знань обов'язково включає в себе два основних рівня – *емпіричний* (що ґрунтується на досвіді) і *теоретичний* (що ґрунтується на умовиводах).

Зазначена послідовність – це всього лише загальна схема наукового дослідження. Реальне співвідношення його фаз або етапів і рівнів являє собою різне їх поєднання. Крім того, процедури і рівні наукових досліджень обумовлюють лише технологію самого процесу.



4. Види та ознаки наукових досліджень.

Як відомо, не всяке знання можна розглядати як наукове. Неможливо визнати науковими знання, здобуті лише на основі простого спостереження. Хоч вони відіграють у житті людини важливу роль, але не розкривають сутності явищ, взаємозв'язку між ними, який дозволив би пояснити, чому це явище відбувається так, а не інакше, і спрогнозувати подальший його розвиток.

Наукові знання принципово відрізняються від сліпої віри, від беззаперечного визнання істиною того чи іншого положення без будь-якого логічного його обґрунтування й практичної перевірки. Розкриваючи закономірні зв'язки дійсності, наука відбиває їх в абстрактних поняттях і схемах, які суворо їй відповідають. Поки не відкрито закони, людина може лише описувати явища, збирати, систематизувати факти, але вона нічого не може пояснити й передбачити.

Розрізняють дві основні групи наукових досліджень: фундаментальні та прикладні.

Фундаментальні наукові дослідження – це наукова теоретична та/або експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини. Завданням фундаментальних наук є пізнання законів, що управляють поведінкою і взаємодією базисних структур природи і суспільства. Сфера проведення фундаментальних досліджень включає багато галузей наук. До них належать: велика група фізико-технічних і математичних наук (математика, ядерна фізика, фізика плазми, фізика низьких температур та ін.); хімія і біологія; велика група наук про Землю (геологія, геофізика, фізика атмосфери, води і суші); соціальні науки. Фундаментальні дослідження можуть поділятися на вільні (чисті) і цілеспрямовані. Перші, як правило, мають індивідуальний характер і очолюються визнанням вченим – керівником роботи. Характерною особливістю цих досліджень є те, що вони наперед не визначають певних цілей, але в принципі спрямовані на отримання нових знань і більш глибоке розуміння навколишнього світу. Цілеспрямовані дослідження мають відношення до певного об'єкта і проводяться з метою розширення знань про глибинні процеси і явища, що відбуваються в природі, суспільстві, без урахування можливих галузей їх застосування.

Завдання фундаментальних наук знаходяться на межі між відомим і неочікуваним, у зв'язку з чим ці дослідження відрізняються невизначеністю кінцевої мети. Оскільки дослідник, як правило, весь час стоїть на підступах до невідомого, вибір конкретних шляхів фундаментальних досліджень часто визначається інтуїцією, досвідом і внутрішньою логікою розвитку науки. У свою чергу, фундаментальні науки постійно відкриті для нових ідей і підходів, у них закладена здатність переглянути звичні уявлення про навколишній світ, і, якщо потрібно, відмовитися від них.

Фундаментальні дослідження покликані розв'язувати завдання стратегічного характеру. Їхні основні характерні ознаки:

- теоретична актуальність, яка виражається у виявленні закономірностей, принципів або фактів, які мають принципово важливе значення;
- концептуальність;
- історизм;
- критичний аналіз науково неспроможних положень;
- використання методик, які адекватні природі об'єктів дійсності, що пізнаються;
- новизна і наукова достовірність одержаних результатів.

Прикладні наукові дослідження – це наукова й науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття й використання знань для практичних цілей. Безпосередня мета прикладних наук полягає у застосуванні результатів фундаментальних наук при вирішенні пізнавальних і соціально-практичних проблем.

Прикладні науки можуть розвиватися з перевагою як теоретичної, так і практичної проблематики. Так, на базі економічної теорії, яка є фундаментальною наукою, розвивається мікро- і макроекономіка, економічний аналіз тощо. Усі ці науки можна віднести до теоретичної прикладної економіки. На стиках прикладних наук і виробництва розвивається особлива галузь досліджень – так звані розробки, в процесі яких реалізуються результати практичних прикладних наук у вигляді конкретних технологічних процесів, конструкцій, матеріалів.

Прикладні дослідження, які розв'язують окремі теоретичні і практичні завдання, що пов'язані з формуванням змісту виховання і освіти, розробкою педагогічних технологій; поєднують науку з практикою, фундаментальні дослідження і розробки.

Основними ознаками прикладних досліджень є:

- наближеність їх до актуальних запитів практики;
- порівняна обмеженість вибірки дослідження;
- оперативність у проведенні і впровадженні результатів

Крім фундаментальних та прикладних досліджень виділяють також розробки, які мають на меті створення програм, підручників, посібників, інструктивно-методичних рекомендацій з питань організації процесів виховання і навчання, управління виховними системами.

Характерні особливості розробок: цільові спрямування, конкретність, визначеність і відносно невеликий обсяг.

Питання для самоконтролю

1. Чому провадження наукової діяльності є одним із основних завдань сучасного закладу вищої освіти?
2. Визначте основні функції науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти.
3. Якими здатностями володіє здобувач із сформованою науково-дослідною компетентністю?
4. Яке значення при здійсненні наукової діяльності мають творчі здібності особистості?
5. Що таке наука?
6. Назвіть основні завдання науки.
7. Чи кожне знання можна розглядати як наукове? Думку обґрунтуйте.
8. Чи може існувати наука поза суспільством? Відповідь обґрунтуйте.

9. Які фактори впливають на становлення та розвиток науки сьогодні?
10. Як пов'язані наука і культура?
11. Що таке наукове дослідження?
12. Які види наукових досліджень можна виокремити?
13. В чому особливості науково-педагогічних досліджень?
14. Як можна номінувати наукову теорію? Визначте її структуру.
15. Опишіть шлях становлення наукової теорії.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. Визначте, до якої групи (суспільні, технічні, природничі) належать науки:
гірнична справа, ботаніка, філософія, історія, металургія, математика, електротехніка, антропологія, політекономія, мистецтвознавство, зоологія, космонавтика, геологія, правознавство, соціологія, радіотехніка, генетика, будівельні науки, економіка, метеорологія, хімія, фізика, психологія, енергетика, географія, астрономія, біологія, машинознавство, педагогіка, математика, філологія, географія, кліматологія.
2. До якої категорії наукових досліджень (фундаментальних чи прикладних) належать наступні проблеми:
 - Вивчення педагогічного змісту категорії соціалізації
 - Формування комунікативної культури як умови творчої діяльності майбутніх вчителів
 - Зміст і цілі сучасної вищої освіти
 - Оновлення змісту гуманітарної освіти в умовах спеціалізованого навчання
 - Висока самооцінка студента закладу вищої освіти як основа його професійної свідомості
 - Інноваційні методи навчання учнів молодшого шкільного віку при підготовці до творчої діяльності
 - Пріоритети виховання сучасної молоді
 - Позашкільна освіта як складова системи освіти
 - Сучасна парадигма педагогіки мистецтва
 - Навчальна гра як засіб стимулювання вивчення іноземної мови
 - Нестандартна організація освітнього простору на уроках рідної мови
 - Оптимізація навчального процесу в сучасних умовах
 - Специфіка формування професійних компетентностей у студентів технічних спеціальностей
 - Вплив технічних засобів навчання на розвиток естетичних смаків
 - Вчитель як професіонал: категоріальний аналіз проблеми
 - Гуманістична модель особистісно орієнтованих технологій.

ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Загальна характеристика логіки наукового дослідження.
2. Формування категоріального апарату наукового дослідження:
 - а) визначення наукового напрямку, проблеми та теми дослідження;
 - б) визначення об'єкта і предмета дослідження;
 - в) мета, завдання й гіпотеза дослідження;
 - г) наукова новизна, теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядається технологія наукового дослідження, практичні основи його формування; шлях визначення наукової проблеми; конкретизуються вимоги до теми дослідження; спосіб визначення об'єкта і предмета дослідження; мети та завдань дослідження; сутність гіпотези, наукової новизни, теоретичного і практичного значення результатів дослідження.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Наука та її значення для суспільного розвитку.
2. Апробація наукового дослідження.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Загальна характеристика логіки наукового дослідження.

Технологія наукового дослідження – це спосіб досягнення його мети за умов фіксованого поділу функцій між технічними засобами і природними інформаційними органами людини, що відповідають можливостям перших та останніх, а також встановленій логіці дослідження.

Логіка наукового дослідження являє собою сукупність таких складових, як пізнавальні завдання, структура інформації (перелік її видів та їх взаємозв'язків), необхідної для одержання рішення, засоби збирання й підготовки цієї інформації, процедури постановки завдань, пошуки їх вирішення та отримання результатів. Логіка розробляється в методології наукового дослідження, а її опис є кінцевим результатом останнього. Вона виступає як одна з передумов розробки технології відповідного дослідження.

Технологія наукового дослідження визначає його логіку відповідно до реальних можливостей застосування технічних засобів і наукового персоналу. Якщо за встановленої логіки повністю використовуються зазначені можливості, а останні забезпечують проведення досліджень з такою логікою, то технологія є адекватною. Невиконання хоча б однієї із цих

умов означає, що технологія є не адекватною. Лише адекватна технологія здатна уможливити досягнення сукупності цілей наукового дослідження.

Логіка педагогічного дослідження розглядається як послідовність етапів наукового пізнання в даній галузі. Перший крок у відображенні педагогічної дійсності – емпіричний опис. В емпіричному описі мають відображення факти. Це можуть бути знання про факти ефективності або неефективності тих або інших прийомів, способів, методів навчання і виховання, про успішність або неуспішність роботи окремих педагогів або педагогічних колективів за новими програмами, методиками, підручниками (посібниками) і т.п. Після цього на основі знань з галузі філософії, педагогіки, психології й інших наук створюється теоретичне уявлення про обраний для дослідження об'єкт (теоретична модель), створюється думкою конкретне уявлення про нього. Далі дослідник переходить до створення нормативних моделей, що втілюють знання про те, якими повинні бути перетворені ділянки педагогічної дійсності, удосконалена педагогічна діяльність і – у загальному вигляді – що потрібно зробити, щоб цю діяльність поліпшити. Нарешті, як підсумок усієї роботи, пропонується проєкт майбутньої педагогічної діяльності, до якого входять конкретні матеріали, рекомендації і вказівки щодо використання їх на практиці, наприклад, освітні стандарти.

В узагальненому вигляді технологія наукового дослідження передбачає здійснення таких **технологічних циклів**:

- формулювання теми наукового дослідження та розробка робочої гіпотези;
- визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження;
- виконання теоретичних та прикладних наукових досліджень;
- оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу.

В науковій літературі виділяють також *три етапи* конструювання логіки дослідження.

1-й етап – від вибору теми до визначення мети, завдань, розробки гіпотези – значною мірою може здійснюватися за загальною для всіх досліджень логічною схемою (проблема – тема – об'єкт – предмет – мета – завдання дослідження – гіпотеза – наукова новизна). Логіка цієї частини наукового пошуку не однозначна, але все-таки значною мірою задана.

2-й етап – від вибору методів до формулювання висновків. Логіка цього етапу може бути задана в найбільш загальному вигляді (добір методів – перевірка гіпотези – визначення попередніх висновків – їхнє апробування й уточнення – побудова заключних висновків).

3-й етап – упровадження отриманих результатів у практику і літературне оформлення роботи. Будь-яке педагогічне дослідження припускає наявність у ньому загальноприйнятих методологічних параметрів. До них відносяться проблема, тема, об'єкт і предмет дослідження, мета, завдання, гіпотеза і положення, що захищаються. Основними критеріями якості педагогічного дослідження є актуальність, новизна, теоретична і практична значущість, про які йтиметься далі.

2. Формування категоріального апарату наукового дослідження.

а) визначення наукового напрямку, проблеми та теми дослідження.

У науково-дослідних розробках розрізняють: наукові напрями, проблеми, теми.

Науковий напрям – це сфера наукових досліджень наукового колективу, спрямованих на вирішення певних значних фундаментальних чи прикладних завдань. Структурними одиницями напрямку є комплексні проблеми, теми, питання. Комплексна проблема включає кілька проблем.

Під *проблемою* розуміють складне наукове завдання, яке охоплює значну галузь дослідження і має перспективне значення. Розв'язання проблеми ставить загальне завдання – зробити відкриття; відкрити новий напрям у дослідженнях; розробити новий підхід до розв'язання проблеми.

Проблема – питання чи комплекс питань, які об'єктивно виникають у ході розвитку пізнання і вирішення яких передбачає суттєвий теоретичний та практичний результат.

Проблема виступає як результат глибокого вивчення стану практики і наукової літератури. Вона репрезентує суперечності, які виникають між соціальними потребами та наявними засобами їх розв'язання.

Критичний аналіз педагогічних досліджень дозволяє виділити такі основні *недоліки при визначенні проблеми*:

1. Неправомірна перевага окремих напрямків розвитку педагогічної науки.

2. Недостатня увага та ігнорування дослідниками таких теоретичних проблем, як:

- методологія і теорія педагогіки та дидактики освіти;
- обґрунтування інтегрованого підходу до навчання;
- реалізація ідей індивідуалізації процесу навчання;
- обґрунтування нових концепцій вивчення окремих навчальних предметів;
- формування в учнів цілісного наукового світогляду;
- розвиток дитячого самоврядування;

- виявлення і оцінка ефективності процесу виховання;
- формування в молоді культури поведінки, здорового способу життя;
- профілактика аморальності, правопорушень у молодіжному середовищі;
- взаємозв'язок педагогіки з іншими науками;
- перспективні методики навчання;
- визначення нового змісту освіти;
- організація навчально-пізнавальної діяльності;
- визначення принципів і методів навчання;
- розвиток творчих здібностей учнів та ін.

3. Переважання “кон’юнктурних” проблем.

4. Відсутність глибокого аналізу реального стану справ та можливостей вирішення проблеми існуючими методами педагогічної науки.

5. Передчасність дослідження окремих проблем з огляду на сьогоднішній стан розвитку педагогіки та освітньої галузі.

6. Вибір для дослідження проблем, що лежать в різних площинах педагогічної теорії чи практики.

Необхідність і своєчасність вивчення й розв’язання виділених дослідником суперечностей, з метою подальшого розвитку педагогічної теорії та вдосконалення освітньої практики, визначає **актуальність** проблеми дослідження.

Обґрунтувати актуальність дослідження – значить, пояснити, чому дану проблему потрібно вивчати зараз. При обґрунтуванні актуальності дослідження важливо з’ясувати основні суперечності чи невідповідності між досягнутим рівнем педагогічного знання і проблемами розвитку теорії і практики. Вони можуть бути зумовлені як відкриттям нових фактів і зв’язків, так і появою запитів практики, що потребують вироблення нових теоретичних знань. Обґрунтовуючи актуальність обраної проблеми педагогічного дослідження, зокрема, важливо орієнтуватися на державні документи з питань освіти і виховання (закони, концепції тощо).

Надалі проблема повинна конкретизуватися у *темі* дослідження. *Постановка (вибір) теми* є складним, відповідальним завданням, що тісно пов’язано з визначенням проблеми дослідження, і передбачає кілька етапів.

Перший етап – формулювання проблеми. На основі аналізу суперечностей досліджуваного напрямку формулюють основне питання (проблему) і в загальних рисах – очікуваний результат.

Другий етап містить розробку структури проблеми. Виділяють теми, підтеми, питання. З кожної теми окреслюють орієнтовні межі дослідження.

На **третьому етапі** визначають актуальність проблеми на даному етапі розвитку науки. Для цього до кожної теми висувають кілька заперечень і на основі аналізу методом дослідницького наближення виключають заперечення на користь реальності даної теми. Після цього остаточно формують структуру проблеми й позначають умовним кодом теми, підтеми, питання.

Після обґрунтування проблеми і визначення її структури науковець (чи колектив) самостійно обирає тему дослідження. Існує думка, що обрати тему часом більш складно, ніж провести саме дослідження. До обраної теми висувається низка вимог.

По-перше, тема має бути актуальною, тобто важливою, такою, що вимагає вирішення в теперішній час. Ця вимога є однією з основних критеріїв для встановлення міри актуальності не існує. Так, в умовах порівняння двох тем теоретичних філософських досліджень актуальність може оцінити провідний вчений у даній галузі або науковий колектив.

По-друге, тема повинна вирішувати нове наукове завдання. Це означає, що тема в такій постановці ніколи не розроблялась і не розробляється зараз, тобто не дублюється. Усе те, що вже відомо, не може бути предметом наукового дослідження.

По-третє, тема має бути значущою. Для наукових досліджень така вимога є тим елементом, який визначає престиж вітчизняної науки і становить фундамент для прикладних досліджень.

По-четверте, тема повинна відповідати профілю наукового колективу. Кожен науковий колектив має свій профіль, кваліфікацію, компетентність. Така спеціалізація дає свої позитивні результати, підвищує теоретичний рівень досліджень. Проте тут слід уникати крайнощів. Монополізм у науці є неприпустимим. В іншому разі виключається елемент змагання ідей. У колективних наукових дослідженнях великого значення набувають критика, дискусії, обговорення проблем і тем. У процесі дискусії виявляються нові, ще не вирішені актуальні завдання різної складності, значущості, обсягу.

На основі однієї проблеми можна визначити кілька тем дослідження. Тема дослідження відтворює основний зміст наукової роботи і визначає її кінцевий результат.

Тема – це наукове завдання, що охоплює певну частину наукового дослідження. Вона базується на численних дослідницьких питаннях. Під науковими питаннями розуміють більш дрібні наукові завдання, що входять до колективної теми наукового дослідження. Результати вирішення завдань мають не лише теоретичне, але й практичне значення.

Вибору теми передуює досконале ознайомлення з вітчизняними та зарубіжними джерелами інформації з обраного напрямку наукового дослідження.

б) визначення об'єкта і предмета дослідження.

Об'єктом педагогічного дослідження виступає те, що досліджується, предметом – те, що у цьому об'єкті набуває наукового пояснення.

Визначити об'єкт, означає дати відповідь на запитання: що розглядається у дослідженні? Об'єктом педагогічного дослідження, зазвичай, є процес: освітній, процес навчання, виховання, управління тощо.

Предмет дослідження – це та сторона, аспект чи точка зору, з якої дослідник пізнає цілісний об'єкт, виділяючи при цьому головні, найбільш суттєві (з точки зору дослідника) його ознаки. Предмет включає в себе ті сторони та властивості об'єкта, які підлягають вивченню. В одному об'єкті, залежно від поставленої мети, можна виділити декілька предметів дослідження. Тобто, об'єкт – поняття ширше, а предмет – вужче.

Предметом педагогічних досліджень можуть бути:

- мета освіти чи виховання;
- зміст, форми й методи організації навчання та виховання;
- характеристики діяльності вчителя та учня;
- шляхи вдосконалення освітнього процесу;
- педагогічні вимоги до організації навчання та виховання;
- педагогічні умови, особливості, тенденції розвитку освітніх процесів та ін.

Предмет конкретизується у меті та завданнях дослідження.

Наприклад:

Тема: *Роль інтегрованого навчання у підвищенні мотивації до навчання молодших школярів у Новій українській школі.*

Об'єкт дослідження – процес забезпечення мотивації до навчання учнів початкової школи.

Предмет дослідження – інтегроване навчання як фактор підвищення мотивації до навчання в Новій українській школі.

Тема: *Значення проєктних технологій у реалізації діяльнісного підходу в Новій українській школі.*

Об'єкт дослідження – процес реалізації діяльнісного підходу в сучасній початковій школі.

Предмет дослідження – проєктні технології як засіб реалізації діяльнісного підходу в початковій школі.

Тема: Партнерство закладу дошкільної освіти і сім'ї у патріотичному вихованні старших дошкільників

Об'єкт дослідження – патріотичне виховання дітей дошкільного віку.

Предмет дослідження – шляхи забезпечення умов ефективної взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї у патріотичному вихованні дітей.

Тема: Управління процесом формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу

Об'єкт дослідження – імідж навчального закладу як науково-педагогічний феномен.

Предмет дослідження – особливості формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу.

в) мета, завдання та гіпотеза дослідження.

Мета дослідження – це те, що в найбільш загальному вигляді повинно бути досягнуто у процесі роботи. Отже, мета передбачає відповідь на запитання: що бажає одержати дослідник і яким повинен бути цей результат? При цьому із формулювання мети повинно бути зрозуміло:

- що досліджується;
- для чого досліджується (суспільне значення);
- яким шляхом досягається результат.

Цілі можуть передбачати як теоретичні, так і практичні результати: нові концепції, ідеї, класифікації, тенденції тощо, а також нові програми, навчальні і виховні засоби, форми роботи, оцінка знань і т.ін. Педагогічні дослідження можуть передбачати практичну мету або одержання інформації для вибору шляхів та засобів вирішення проблемної ситуації. При цьому мета дослідження зводиться до малого числа формулювань, які можна передати одним абзацом.

Метою науково-дослідної роботи з педагогіки *може бути*:

- розробка педагогічних чи науково-методичних (організаційно-педагогічних, соціально-педагогічних і т.п.) основ формування (виховання, розвитку) в учнів (учителів)...;
- виявлення, обґрунтування й експериментальна перевірка педагогічних (дидактичних, методичних, методологічних) умов (передумов) формування (виховання, розвитку)...;
- педагогічне обґрунтування змісту, форм методів і засобів...;
- розробка методики (методичної системи) формування...;

- визначення та розробка педагогічних (дидактичних) засобів (системи засобів)...;
- розробка теоретичної моделі...;
- розробка вимог, критеріїв, виявлення характеристик та оцінка педагогічних процесів чи явищ;
- виявлення залежностей, які існують між факторами, розкриття зв'язків між педагогічними процесами і явищами;
- розробка умов для усунення недоліків навчально-виховного процесу;
- вивчення динаміки розвитку, розкриття можливостей удосконалення педагогічних процесів та ін.

Загалом, у педагогічному дослідженні мета містить теоретичний і практичний аспекти і найчастіше починається словами: “теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити...”.

Завдання дослідження випливають з аналізу рівня розробленості (вивчення) об'єкта під кутом зору поставленої мети і є тим мінімумом запитань, відповіді на які необхідні для досягнення мети.

Тобто, завдання дають уявлення про те, що слід зробити для розв'язання поставленої проблеми, для досягнення мети. Тому завдання, так само як і мета, теж є теоретичного і практичного спрямування.

Кількість завдань дослідження повинна бути мінімальною за ознакою їх необхідності й достатності у рамках конкретної пошукової роботи (як правило, це 4-5 завдань).

До основних завдань практично всіх досліджень слід віднести дослідно-експериментальну перевірку висловлених ідей та розробку практичних рекомендацій з метою вдосконалення навчально-виховного процесу.

Отже, завдання виступають як часткові, порівняно самостійні цілі стосовно до загальної мети в конкретних умовах перевірки висловленого припущення (гіпотези).

Наприклад:

Тема: Роль інтегрованого навчання у підвищенні мотивації до навчання молодших школярів у Новій українській школі.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати ефективність інтегрованого навчання у підвищенні мотивації до навчання учнів початкової школи та розробити методику забезпечення вмотивованості до навчання дітей в Новій українській школі.

Завдання дослідження:

- дослідити мотивацію до навчання як основний фактор у навчанні молодших школярів;

- описати суть та шляхи реалізації інтегрованого навчання в Новій українській школі;
- визначити критерії вмотивованості до навчання учнів початкової школи;
- теоретично обґрунтувати та розробити методику забезпечення підвищення мотивованості до навчання засобами інтегрованого навчання.

Тема: Значення проєктних технологій у реалізації діяльнісного підходу в Новій українській школі.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати ефективність проєктних технологій на уроках природничої освітньої галузі у реалізації діяльнісного підходу в сучасній початковій школі та розробити методику забезпечення діяльнісного підходу в НУШ засобами проєктних технологій.

Завдання дослідження:

- з'ясувати шляхи реалізації діяльнісного підходу в сучасній школі;
- визначити місце і роль проєктних технологій в навчанні дітей молодшого шкільного віку;
- охарактеризувати педагогічні умови реалізації діяльнісного підходу в НУШ шляхом використання проєктних технологій;
- дати характеристику сучасному стану забезпечення діяльнісного підходу в початковій школі шляхом проєктів;
- розробити методику забезпечення діяльнісного підходу в НУШ засобами проєктних технологій.

Тема: Партнерство закладу дошкільної освіти і сім'ї у патріотичному вихованні старших дошкільників

Мета дослідження – обґрунтувати, розробити та апробувати на практиці методичні рекомендації щодо забезпечення умов ефективного партнерства сім'ї і закладу дошкільної освіти у справі патріотичного виховання дошкільників.

Завдання дослідження:

1. З'ясувати сутність основних понять дослідження: педагогічне партнерство, патріотичне виховання.
2. Проаналізувати теорію і практику партнерства ЗДО і батьків.
3. Розробити методичні рекомендації щодо патріотичного виховання дошкільників шляхом спільної діяльності сім'ї і закладу дошкільної освіти й експериментально перевірити її.

Тема: Управління процесом формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу

Мета дослідження – обґрунтувати технологію формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу та розробити рекомендації щодо її удосконалення.

Реалізація поставленої мети потребувала вирішення таких **завдань**:

- 1) визначити поняття іміджу, його значення для навчального закладу;
- 2) з'ясувати складові позитивного іміджу навчального закладу;
- 3) проаналізувати роль іміджу в діяльності початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу;
- 4) обґрунтувати педагогічні умови формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу;
- 5) розробити систему моніторингу ефективності процесу формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу;
- 6) розробити методичні рекомендації щодо ефективного формування іміджу початкового спеціалізованого мистецького навчального закладу.

* * *

Головним методологічним інструментом, що організовує процес дослідження й визначає його логіку, є робоча *гіпотеза*. Для вирішення питання про те, прийняти чи відкинути дану гіпотезу, її потрібно зіставити з альтернативними гіпотезами. Це пов'язано з тим, що для гіпотези характерна наявність неоднозначності, через що не можна бути цілком упевненим в її істинності.

Гіпотеза – це наукове *припущення*, яке висувається для пояснення певних фактів, явищ чи процесів, і яке необхідно підтвердити чи заперечити.

Гіпотеза народжується разом з провідною (ключовою) ідеєю і розвивається шляхом розкриття сутності проблеми, аналізу фактів. Гіпотезу можна вважати одним із головних шляхів розвитку наукового знання, зміст якого полягає у розробці припущення та наступній експериментальній, а іноді й теоретичній його перевірці, яка підтверджує гіпотезу (вона стає фактом, концепцією чи теорією), або заперечує її (висувається нова гіпотеза і т.д.).

Формулюючи гіпотезу, дослідник будує припущення про те, яким чином він має намір досягти поставленої мети. При цьому повинні бути чітко визначені положення, які потребують доведення і захисту (експериментальної перевірки). Гіпотезу варто формулювати за схемою:

ЯКЩО (А) → ТО (В) → ОСКІЛЬКИ (С),

де порядок частин А, В і С може змінюватися.

Гіпотеза будь-якого педагогічного дослідження має формулюватися так, щоб її можна було експериментально перевірити. Гіпотеза у процесі дослідження неодноразово уточнюється, доповнюється чи змінюється.

З приводу формулювання гіпотези педагогічного дослідження слід додатково *відмітити*:

– якщо такі елементи програми дослідження як актуальність теми, проблема, об'єкт, мета можуть бути сформульовані на початку дослідження, що не виключає їх неодноразового уточнення, то натомість гіпотеза може бути сформульована лише у найбільш загальних рисах, і в подальшому вимагатиме детального доопрацювання після теоретичного вивчення проблеми й аналізу літературних джерел;

– на початку формулюється загальна гіпотеза дослідження. У процесі роботи над проблемою дослідник, у руслі такої загальної гіпотези, вибудовує цілий ряд часткових припущень (гіпотез), які розгалужуються і, таким чином, виникає система, дерево гіпотез. Зрозуміло, що ці часткові, робочі гіпотези викладаються лише в кінцевому тексті наукового звіту, статті чи монографії.

Наприклад:

Тема: *Формування соціально-громадянської компетентності учнів початкової школи засобами інтерактивних технологій*

Гіпотеза: використання інтерактивних технологій на уроках “Я у світі” сприятиме формуванню соціально-громадянської компетентності учнів початкової школи.

Тема: *Розвиток творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку в умовах групи продовженого дня*

Гіпотеза дослідження: в основу дослідження було покладено припущення про те, що розвиток творчих здібностей школярів початкової школи на заняттях групи продовженого дня буде ефективним, якщо вони будуть залучені до навчально-творчої діяльності в ГПД по роботі з природними матеріалами.

Тема: *Збагачення словникового запасу старших дошкільників засобами мнемотехніки*

Гіпотеза дослідження: використання методів мнемотехніки дозволяє збагатити словниковий запас дітей старшого дошкільного віку.

Тема: Інноваційні технології як засіб виховання молодших школярів у групі продовженого дня

Гіпотеза дослідження: використання інноваційних технологій сприятиме підвищенню ефективності виховної роботи в групі продовженого дня.

г) наукова новизна, теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Завершуючи дослідження, потрібно чітко й конкретно визначити, яке нове педагогічне знання одержав дослідник і яке його значення для науки і практики, тобто визначити *наукову новизну, теоретичне і практичне значення результатів дослідження*, чітко сформулювати положення, які потребують захисту.

Новизна в педагогічному дослідженні може полягати в уточненні, розширенні, конкретизації окремих відомих теоретичних і практичних положень освітнього процесу, методики вивчення окремих навчальних предметів тощо.

У формулюванні *новизни* важливо враховувати три провідні умови:

- який тип нового знання добув дослідник (вироблення концепції, методики, класифікації, методичних рекомендацій, форм виховної роботи), тобто розрізняти теоретичну і практичну новизну;
- визначення рівня новизни: конкретизація (коли отриманий результат деталізує окремі положення); доповнення (вносяться нові елементи не змінюючи їх суті); перетворення (принципово нові для певної галузі досягнення, які мають певну цінність);
- нові результати слід викласти чітко і розгорнуто, а не формально, як наприклад: “досліджено педагогічні умови”, “розроблено оригінальну методику”.

Наприклад:

Тема: Розвиток творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку в умовах групи продовженого дня

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні навчально-творчої діяльності в ГПД по роботі з природними матеріалами як засобу розвитку творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку.

Теоретична значущість – характеристика впливу проведеного дослідження на педагогічні ідеї та методи, комплексний показник його перспективності, доказовості.

Практичне значення – характеризує реальні зрушення у навчанні і вихованні, що досягнуті чи можуть бути досягнуті через упровадження в педагогічну практику результатів проведеного дослідження.

До практичних результатів дослідження відносяться нові методики, програми, підручники, методичні рекомендації, педагогічні технології в галузі навчання й виховання, часткових дидактик, наочні засоби тощо. У визначенні практичного значення треба вказати, де і з якою метою можна використовувати результати та висновки дослідження. У якому вигляді вони подані (програми, методичні рекомендації та ін.), який соціальний та психолого-педагогічний ефект очікується від їх упровадження (підвищення рівня освіти, культури особистості, сформованості певних якостей та властивостей особистості або вмінь тощо).

Наприклад:

Тема: Інноваційні технології як засіб виховання молодших школярів у групі продовженого дня

Теоретична значущість дослідження полягає в тому, що комплексно проаналізовано проблему використання інноваційних технологій у виховній роботі групи продовженого дня початкової школи.

Практичне значення полягає в тому, що розроблено систему вправ і завдань з використанням інноваційних технологій як засобу виховання молодших школярів у групі продовженого дня.

Тема: Інтелектуальний розвиток старших дошкільників засобами ігрових технологій

Теоретична значущість дослідження полягає у тому, що визначено сутність інтелектуального розвитку старших дошкільників; з'ясовано роль ігрових технологій в інтелектуальному розвитку дітей дошкільного віку; обґрунтовано педагогічні умови інтелектуального розвитку старших дошкільників.

Практичне значення дослідження полягає у діагностиці рівня інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку та розробці методичних порад щодо організації занять з інтелектуального розвитку старших дошкільників засобами ігрових технологій.

Тема: Роль інтегрованого навчання у підвищенні мотивації до навчання молодших школярів у Новій українській школі

Теоретична значущість дослідження полягає у тому, що визначено мотивацію до навчання як суттєвий фактор у навчанні молодших школярів; з'ясовано сутність інтегрованого навчання та шляхи його реалізації в Новій українській школі; визначено критерії вмотивованості до навчання учнів початкової школи.

Практичне значення дослідження полягає у розробці методики забезпечення підвищення мотивованості до навчання засобами інтегрованого навчання.

Тема: Значення проєктних технологій у реалізації діяльнісного підходу в Новій українській школі

Теоретична значущість дослідження полягає у тому, що визначено сутність та шляхи реалізації діяльнісного підходу в сучасній школі; з'ясовано місце і роль проєктної технології у навчанні дітей молодшого шкільного віку; обґрунтовано педагогічні умови реалізації діяльнісного підходу в НУШ шляхом використання проєктних технологій.

Практичне значення дослідження полягає у дослідженні сучасного стану забезпечення діяльнісного підходу в початковій школі методом проєктів та розробці методики забезпечення діяльнісного підходу в НУШ засобами проєктних технологій.

* * *

Характеризуючи особливості формування *категоріального апарату* наукового дослідження, варто звернути увагу на відповідність між окремими категоріями. Так, приміром, якщо предметом дослідження було визначено “інноваційні технології як засіб виховання”, то і мета та завдання дослідження передбачатимуть перевірку ефективності окремих інноваційних технологій як засобу виховання. В гіпотезі відобразатиметься, що саме “використання інноваційних технологій сприятиме підвищенню ефективності виховної роботи в групі продовженого дня” і т.д.

Наприклад:

Тема: Інноваційні технології як засіб виховання молодших школярів у групі продовженого дня.

Об’єкт дослідження: виховний процес в групі продовженого дня початкової школи.

Предмет дослідження: інноваційні технології як засіб виховання в групі продовженого дня початкової школи.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність окремих інноваційних технологій як засобу виховання у групі продовженого дня.

Зважаючи на мету, було визначено такі **завдання дослідження:**

- здійснити теоретичний аналіз джерел з проблеми дослідження;
- проаналізувати місце і роль групи продовженого дня у вихованні дітей молодшого шкільного віку;
- дослідити сутність інноваційних технологій та можливості їх використання як засобу виховання в групі продовженого дня;

- розробити систему вправ і завдань з використанням інноваційних технологій, спрямованих на виховання дітей молодшого шкільного віку в умовах групи продовженого дня;
- експериментально перевірити ефективність інноваційних технологій як засобу виховання молодших школярів у групі продовженого дня.

Гіпотеза дослідження: використання інноваційних технологій сприятиме підвищенню ефективності виховної роботи в групі продовженого дня.

Теоретична значущість дослідження полягає в тому, що комплексно проаналізовано проблему використання інноваційних технологій у виховній роботі групи продовженого дня початкової школи.

Практичне значення полягає в тому, що розроблено систему вправ і завдань з використанням інноваційних технологій як засобу виховання молодших школярів у групі продовженого дня.

Питання для самоконтролю

1. Запропонуйте логічну схему у вигляді якої можна відобразити науково-педагогічне дослідження?
2. Чи залежить ефективність проведення дослідження від суб'єктивного настрою дослідника?
3. Складіть кілька практичних порад для майбутнього дослідника щодо організації та проведення дослідження.
4. Обґрунтуйте чому науковий апарат дослідження варто формулювати на початку дослідницької діяльності.
5. Якими способами можна довести актуальність дослідження?
6. Наведіть приклад об'єкта педагогічного дослідження. До нього сформулюйте кілька предметів дослідження.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. Запропоновані твердження об'єднайте в пари: об'єкт і предмет дослідження.
2. Сформулюйте інші предмети дослідження, які можна досліджувати в межах запропонованих об'єктів дослідження.
 - професійна освіта жінок у процесі її історичного розвитку;
 - умови підвищення ефективності диференційованої групової навчальної діяльності молодших школярів;
 - засоби оптимізації процесу формування трудових навичок в учнів початкової школи;
 - науково-педагогічна спадщина Джона Локка;
 - основні тенденції, зміст та організація жіночої професійної освіти в Україні на початку ХХ століття;
 - трудове виховання школярів;

- процес організації диференційованого навчання в початковій школі;
- процес становлення теорії дисциплінуючого виховання в педагогічній спадщині Дж. Локка.

3. До запропонованих тем наукового дослідження сформууйте категоріальний апарат: об'єкт, предмет, мету, завдання, гіпотезу дослідження.

1. Природоохоронна робота в школі як засіб екологічного виховання.
2. Розвиток у школярів потреби у здоровому способі життя.
3. Патріотичне виховання як основа духовного розвитку особистості школяра.
4. Формування творчих здібностей учнів початкових класів у процесі навчальної діяльності.
5. Казка як засіб активізації діяльності учнів у процесі вивчення рідної мови.
6. Формування естетичної культури учнів початкової школи засобами образотворчого мистецтва.
7. Розвиток моральної культури учнів початкової школи у позанавчальній діяльності.
8. Розвиток естетичних почуттів молодших школярів засобами музики.

Для здобувачів освіти спеціальності 013 Початкова освіта:

1. Патріотичне виховання учнів початкових класів засобами українського музично-поетичного фольклору.
2. Розвиток мовленнєвої діяльності молодших школярів у процесі вивчення рідної мови
3. Формування комунікативної компетентності молодших школярів засобами інтерактивних технологій
4. Естетичне виховання молодших школярів засобами музичної казки
5. Формування рухової активності молодших школярів в позаурочний час

Для здобувачів освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта:

1. Формування музичних здібностей старших дошкільників під час гри на дитячих музичних інструментах
2. Формування комунікативних умінь старших дошкільників засобами інтерактивних технологій
3. Творча гра як засіб соціалізації дітей старшого дошкільного віку
4. Народні казки як засіб морального виховання дошкільників
5. Формування у дошкільників моральних якостей на засадах літературної спадщини В.О. Сухомлинського

ТЕМА 3. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Методологія наукового дослідження.
2. Основні методологічні принципи.
3. Визначення методологічної основи дослідження.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядається сутність поняття “методологія наукового дослідження”, методологічні принципи, чинники визначення методологічних засад педагогічного дослідження; вивчення стану дослідження певної педагогічної проблеми та моделювання експериментальної системи; сутність методологічної основи дослідження.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Методологія наукового дослідження.

Основою розробки будь-якого наукового дослідження є *методологія*, тобто сукупність методів, способів, прийомів і їхня певна послідовність, прийнята при розробці наукового дослідження.

Метод – це спосіб пізнання явищ природи. Ним може бути упорядкована діяльність дослідника, яка спрямована на отримання нових знань.

Термін “*методологія*” в буквальному розумінні означає вчення про методи, методики і засоби пізнання. Тобто, методологія – це схема, план розв'язку поставленого науково-дослідного завдання.

Питання методології досить складне і тлумачиться по-різному. Багато зарубіжних наукових шкіл не розмежовують методологію і методи дослідження. У вітчизняній науковій традиції методологію розглядають як вчення про методи пізнання або систему наукових принципів, на основі яких базується дослідження і здійснюється вибір сукупності пізнавальних засобів, методів, прийомів.

Найчастіше методологію тлумачать як теорію методів дослідження, створення концепцій, як систему знань про теорію науки або систему методів дослідження. Методику розуміють як сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичним матеріалом.

Методологія науки (гр. *methodos* – спосіб, метод і *logos* – наука, знання) – це система принципів і прийомів, операцій та форм побудови наукового знання. Вона формує світоглядну концепцію світової науки, тобто основні вихідні теоретичні положення, які затвердилися в науці і які треба знати. У кожній галузі науки є, крім загальних, ще й свої специфічні теоретичні вихідні положення, які становлять її теоретичний фундамент.

Методологія виконує такі функції:

- визначає способи здобуття наукових знань, які відображають динаміку процесів та явищ;
- передбачає особливий шлях, за допомогою якого може бути досягнута науково-дослідна мета;
- забезпечує всебічність отримання інформації щодо процесу чи явища, що вивчається;
- допомагає введенню нової інформації;
- забезпечує уточнення, збагачення, систематизацію термінів і понять у науці;
- створює систему наукової інформації, яка базується на об'єктивних явищах, і логіко-аналітичний інструмент наукового пізнання.

Ознаки методології, що визначають її функції в науці, дають змогу зробити такий висновок: методологія – це концептуальний виклад мети, змісту, методів дослідження, які забезпечують отримання максимально об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища.

Розрізняють *три види методології:*

1. Філософську або фундаментальну – систему діалектичних методів, які є найзагальнішими і діють на всьому полі наукового пізнання, конкретизуючись і через загальнонаукову, і через часткову методологію.
2. Загальнонаукову, яка використовується в переважній більшості наук і базується на загальнонаукових принципах дослідження: історичному, логічному, системному, моделювання тощо. Сучасні дослідники в наукових розробках віддають перевагу системно-діяльнісному підходу, тобто дослідженню комплексної взаємодії суттєвих компонентів: потреба; суб'єкт; об'єкт; процеси; умови; результат. Це забезпечує цілісність, комплексність, структурність, взаємозв'язок з зовнішнім середовищем, цілеспрямованість і самоорганізацію дослідження, створює умови комплексного вивчення будь-якої сфери людської діяльності.
3. Частково-наукову – сукупність специфічних методів кожної конкретної науки, які є базою для вирішення дослідницької проблеми.

Філософська, або фундаментальна методологія є вищим рівнем методології науки, що визначає загальну стратегію принципів пізнання особливостей явищ, процесів, сфер діяльності. Філософська методологія виконує дві функції. По-перше, вона виявляє сутність наукової діяльності та її взаємозв'язки з іншими сферами діяльності, тобто розглядає науку відносно практики, суспільства, культури людини. По-друге, методологія вирішує завдання вдосконалення, оптимізації наукової діяльності, спирається на розроблені нею світоглядні й загальнометодологічні орієнтири та постулати.

Виділяють також *чотири рівні методології*.

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

Другий рівень – загальнонаукова методологія. Це рівень змістових загальнонаукових концепцій, що впливають на всі або на достатньо велику сукупність наукових дисциплін. До них віднесено, наприклад, системний підхід або теоретичну кібернетику, що представляє собою, за визначенням Е.Г. Юдіна, різновид системного підходу.

Третій рівень – конкретно-наукова методологія, тобто сукупність методів, принципів дослідження і процедур, застосовуваних у тій або іншій спеціальній науковій дисципліні. Методологія спеціальної науки включає в себе як проблеми, специфічні для наукового пізнання в даній області, так і питання, висунуті на більш “високих” рівнях методології, такі, як, наприклад, проблеми системного підходу або моделювання в педагогічних дослідженнях.

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

Прикладом частково-наукової (або конкретно-наукової) методології є методологія педагогіки, що виступає частковим варіантом загальної методології, розглядається науковцями як система знань про засади і структуру педагогічної теорії, принципи, підходи і способи добування знань, що відображають педагогічну дійсність (М. О. Данилов); як система діяльності щодо отримання таких знань і обґрунтування програм, логіки і методів, оцінки якості дослідницької роботи (В. В. Краєвський); учення про вихідні (базові) положення, структуру, функції і методи педагогічного дослідження (В. С. Ільїн, В. І. Загвязинський); про пізнання і створення педагогічної дійсності (М. Д. Никандров).

Методологія конкретної науки (зокрема, педагогіки) містить в собі і те спільне, що властиве розвитку будь-яких соціальних систем, і специфічне, властиве тільки явищам даної галузі науки. Зокрема методологія педагогічної науки включає учення:

- про структуру і функції педагогічного знання;
- про вихідні, ключові, фундаментальні педагогічні положення (теорії, концепції, гіпотези), що мають загальнонаукове значення;

- про логіку і методи педагогічного дослідження;
- про способи використання отриманих знань для удосконалення практики.

Отже, з метою ефективного здійснення наукового пошуку, педагогічних досліджень майбутньому вчителю-досліднику у професійній підготовці необхідно акцентувати увагу на цих ученнях. А теоретичним підґрунтям у побудові методики дослідження виступають методологічні принципи, конкретизовані умовами дослідження.

2. Основні методологічні принципи.

До принципів методології пізнання належать:

- принцип єдності теорії і практики;
- принцип визначеності;
- принцип конкретності;
- принцип пізнавальності;
- принцип об'єктивності;
- принцип причинності;
- принцип розвитку.

Принцип єдності теорії і практики означає, що вони є нерозривно пов'язаними і взаємообумовлюють один одного в процесі людської діяльності. Розкриває діалектику руху людського знання до істини, констатує визначальну роль практики, яка є критерієм істинності теоретичних положень, у процесі пізнання.

Принцип визначеності вимагає повного і всебічного відображення найбільш істотних сторін і закономірностей об'єктивних процесів, конкретного історичного підходу до їх оцінки.

Принцип конкретності означає, що відображення дійсності в мисленні істинне – тільки якщо воно конкретне.

Принцип пізнаваності означає, що об'єктивний світ, що існує поза і незалежно від нас, може бути пізнаний, так як немає принципів перешкод для того, щоб у ході діяльності людина могла освоїти зовнішній світ.

Принцип підпорядкованості полягає у затвердженні об'єктивної закономірності обумовленості одного явища іншим і вимагає врахування різноманіття відносин і зв'язків.

Принцип розвитку полягає в тому, що формування наукового знання відбувається при повному і всебічному відображенні процесів становлення розвитку об'єкта пізнання, його протиріч, кількісних і якісних змін та їх взаємного переходу.

Принцип об'єктивності вимагає розгляду процесів, явищ, речей такими, якими вони є, без упередженості, в усьому різноманітті їх сторін, зв'язків, відносин.

3. Визначення методологічної основи дослідження.

Під методологічною основою наукового дослідження розуміється сукупність методів наукового пізнання, використовуваних здобувачем для досягнення мети дослідження. У тексті роботи здобувач повинен докладно обґрунтувати кожен застосований ним метод, що підтверджує його кругозір в досліджуваному питанні і здатність до правильного вибору методів дослідження, що і визначає достовірність результатів наукового дослідження.

Проте, аналіз поглядів учених на питання розуміння та характеристики методологічної основи наукового пізнання свідчить про те, що методологічні основи вченими переважно розкриваються з точки зору:

- їх структури як наявності кола елементів методології (принципи наукового пізнання, методологічні підходи, методи наукового пізнання, способи наукового пізнання тощо);
- процесу їх формування і застосування під час здійснення наукового дослідження.

У першому випадку в якості структури методологічних основ наукового дослідження вчені називають сукупність філософських напрямів дослідження, поєднання яких дає можливість встановити світоглядні та конкретно наукові закономірності досліджуваного явища, які в подальшому аналізують з метою формування наукового доробку. Також в якості структури методологічної основи наукового дослідження називається комплекс методів наукового пізнання реальної дійсності, а також взаємозв'язок між ними, який розкриває досліджуване явище як багатоаспектне. Структурно методологічна основа наукового пізнання також складається з філософських підходів та методів пізнання. Окрім того, в основу структури методології вченими також входить критерій походження наукового знання і сприйняття наукознавчої інформації, відповідно до якого методологічну основу наукового дослідження становлять методи емпіричного та методи теоретичного характеру. Досить поширеним є підхід учених до структуризації методології шляхом виділення окремих методів наукового дослідження, які в подальшому поєднані у філософські, загальнонаукові, частково-наукові, дисциплінарні та міждисциплінарні групи методів.

Найбільш широко методологічна основа наукового пізнання розкривається з точки зору сукупності елементів, які співвідносяться між собою залежно від обсягу функціонального призначення. У результаті

методологічна основа наукового пізнання складається із сукупності принципів наукового пізнання, що поєднують у собі коло основоположних ідей, на яких засноване наукове дослідження; методологічних підходів, які мають узагальнений світоглядний характер; а також методів дослідження як кола конкретних прийомів, способів і засобів наукового пізнання тих або інших аспектів досліджуваного явища чи процесу.

Методологічну основу наукового пізнання слід розглядати як невід'ємний елемент наукового дослідження, який визначає його стратегію і складається із структурних елементів, котрі органічно взаємопов'язані, а їх взаємозв'язок є основою комплексності та цілісності самої методології, її функціонування.

Структурно методологічна основа може складатися з трьох рівнів. *Перший рівень* становлять *принципи наукового пізнання*, які формують загальну ідеологію наукового дослідження, визначають її стратегію та на яких має бути заснована наукова пізнавальна діяльність. Принципи наукового пізнання виконують загальнометодологічну роль, забезпечують базування самого дослідження на положеннях, що формують світогляд дослідника, визначають його роль у цій діяльності, а також націленість його діяльності на отримання результатів, які характеризуються результативністю, об'єктивністю, достовірністю, апробованістю тощо.

Другим рівнем є *методологічні підходи*, які відображають загальну абстрактну цілісну методологічну проблематику дослідження, визначають загальний напрям наукового пізнання і закріплюють зміст стратегії наукового дослідження, що дає змогу досягти відповідних наукознавчих результатів.

Третій рівень становлять безпосередньо самі *методи наукового пізнання*, які мають досить розгалужену структуру, являють собою конкретні інструменти наукового дослідження, забезпечують вирішення окремих завдань, які визначені у межах загальної мети наукового пізнання і відповідають загальному методологічному підходу (підходам), котрі взяті за основу у здійсненні наукового дослідження.

Формування методологічної основи наукового дослідження здійснюється індивідуально кожним дослідником, відповідно, має суб'єктно зумовлений характер, засновується на особливостях самого предмета дослідження та змісту наукового дослідження, наукознавчого потенціалу самого дослідника тощо. Формування методологічного інструментарію дослідження характеризується вченими як розумовий процес поєднання загальних та спеціальних методів пізнання, а також одиничних прийомів і способів наукового дослідження.

Методологічною основою дослідження є: філософські положення наукової теорії пізнання, використані для побудови логіки і методології дослідження окресленої проблеми; діалектичні принципи взаємозв'язку та взаємообумовленості закономірностей і явищ етнокультурного простору, педагогічної дійсності та необхідності їх вивчення в конкретно-історичних умовах; положення про розвиток творчої особистості з метою окреслення принципів, форм і методів формування професійної компетентності майбутніх учителів; провідні ідеї компетентнісного, етнокультурного та особистісно-діяльнісного підходів до професійної підготовки майбутніх учителів музики; вимоги державних документів щодо освітньої політики в Україні.

Методологічна основа – це науковий фундамент, з позиції якого дається пояснення основних наукових явищ і розкриваються їх закономірності.

Необхідно також зазначити, що результати наукової і практичної діяльності людей залежать не лише від того, хто діє (суб'єкт пізнання) або на що спрямована пізнавальна діяльність (об'єкт пізнання), а й від того, якими способами, прийомами і засобами здійснюється пізнавальний процес. Мова йде про вирішення проблеми методу наукового пізнання або дослідження, котра завжди була і є в центрі уваги науковців.

Пошуки методологічних основ дослідження здійснюються за такими напрямками:

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

Отже, виходячи з методологічних основ наукового дослідження, необхідно чітко відповісти на запитання про: передбачувану провідну наукову ідею, сутність явища (об'єкта, предмета дослідження) суперечності, що виникають у процесі чи явищі, стадії, етапи розвитку (або тенденції). Це і становить наукову концепцію дослідження.

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

Стратегічні методологічні положення і принципи знаходять своє тактичне втілення в методах дослідження про які йтиметься далі.

Приклади формулювання методологічної основи дослідження

Тема: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕДІАОСВІТИ У США І КАНАДІ

Методологічну основу дослідження становлять: концептуальні положення педагогічної компаративістики; філософські, соціологічні, психологічні, педагогічні теорії і концепції гуманізації та демократизації освіти; індивідуалізації та диференціації навчання, самоосвіти і саморозвитку; неперервної освіти як динамічної системи, що об'єктивно потребує врахування сукупності зовнішніх і внутрішніх чинників розвитку медіаосвіти, їх взаємозв'язку і взаємозумовленості, системного підходу до вивчення соціально-педагогічних явищ, тісно пов'язаних з медіаосвітньою діяльністю на різних рівнях.

Тема: ВИХОВАННЯ ЦІННІСНИХ СТАВЛЕНЬ У ШКОЛЯРІВ В ЯПОНІЇ

Методологічну і теоретичну основу дослідження становлять положення теорії цінностей, положення психології про формування особистості засобом ставлень, положення соціології і культурології, положення методології порівняльної педагогіки.

Тема: ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ В УНІВЕРСИТЕТАХ АВСТРАЛІЇ

Методологічну основу дослідження становлять провідні філософські положення теорії наукового пізнання; концептуальні положення педагогічної компаративістики; діалектичні принципи взаємозв'язку і взаємозумовленості явищ об'єктивної дійсності, науковості, системності й об'єктивності. Врахування концептуальних положень системного, компетентнісного, акмеологічного, культурологічного, праксеологічного й андрагогічного підходів дозволили здійснити об'єктивне вивчення процесу професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів в університетах Австралії, та його зіставлення з українськими досягненнями.

Тема: ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН

Методологічна основа дослідження ґрунтується на основних положеннях теорії наукового пізнання, психолого-педагогічних положеннях про особистість як активного суб'єкта розвитку та діяльності, теоретичних засадах психологічної науки про єдність свідомості і діяльності, концептуальних положеннях формування гармонійної особистості в єдності духовного, психічного і фізичного компонентів, теоріях педагогіки щодо професійного розвитку особистості з урахуванням інтеграції та міждисциплінарності.

Тема: СИСТЕМА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Методологічною основою дослідження є: основні положення сучасної філософії, психології, педагогіки щодо сутності особистості майбутнього педагога та його активної ролі у процесі інноваційної діяльності у закладах освіти; фундаментальні теорії та ідеї різних галузей наукових знань, що відображені на філософському, загальнонауковому та конкретно-науковому рівнях; теорії конструктивізму та постмодернізму; системний, синергетичний, діяльнісний, компетентнісний, акмеологічний, особистісно орієнтований, андрагогічний, інноваційний підходи; положення щодо особистісного та професійного розвитку майбутнього педагога; єдність сучасного вітчизняного і зарубіжного досвіду у професійній підготовці майбутніх магістрів початкової освіти до інноваційної діяльності.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте поняття “метод” і “методологія”. Яке з них ширше? Чому?
2. Порівняйте три види і чотири рівні методології. Що між ними спільне, а що відмінне?
3. Яке значення принципів методології пізнання у науковому дослідженні?
4. Навіщо, на Ваш погляд, визначати методологічну основу наукового дослідження?

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. До запропонованих тем наукового дослідження сформулюйте методологічну основу дослідження.

1. Природоохоронна робота в школі як засіб екологічного виховання.

2. Розвиток у школярів потреби у здоровому способі життя.
3. Патріотичне виховання як основа духовного розвитку особистості школяра.
4. Формування творчих здібностей учнів початкових класів у процесі навчальної діяльності.
5. Казка як засіб активізації діяльності учнів у процесі вивчення рідної мови.
6. Формування естетичної культури учнів початкової школи засобами образотворчого мистецтва.
7. Розвиток моральної культури учнів початкової школи у позанавчальній діяльності.
8. Розвиток естетичних почуттів молодших школярів засобами музики.

Для здобувачів освіти спеціальності 013 Початкова освіта:

1. Патріотичне виховання учнів початкових класів засобами українського музично-поетичного фольклору.
2. Розвиток мовленнєвої діяльності молодших школярів у процесі вивчення рідної мови
3. Формування комунікативної компетентності молодших школярів засобами інтерактивних технологій
4. Естетичне виховання молодших школярів засобами музичної казки
5. Формування рухової активності молодших школярів в позаурочний час

Для здобувачів освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта:

1. Формування музичних здібностей старших дошкільників під час гри на дитячих музичних інструментах
2. Формування комунікативних умінь старших дошкільників засобами інтерактивних технологій
3. Творча гра як засіб соціалізації дітей старшого дошкільного віку
4. Народні казки як засіб морального виховання дошкільників
5. Формування у дошкільників моральних якостей на засадах літературної спадщини В.О. Сухомлинського

ТЕМА 4. ПОНЯТТЯ ПРО НАУКОВИЙ МЕТОД. МЕТОДИ ЕМПІРИЧНОГО РІВНЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Науковий метод, його сутність.
2. Емпіричні методи педагогічного дослідження:
 - 2.1. Вивчення літературних джерел, документів та продуктів діяльності.
 - 2.2. Педагогічне спостереження.
 - 2.3. Опитування (усне і письмове).
 - 2.4. Тестування.
 - 2.5. Метод експертних оцінок.
 - 2.6. Соціометрія.
 - 2.7. Педагогічний експеримент.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядається сутність наукового методу, вимоги до вибору наукових методів в педагогічних дослідженнях, принципи їх застосування. Описано й охарактеризовано методи емпіричного рівня дослідження, які можуть використовуватися в ході педагогічного експерименту, а саме: вивчення літературних джерел, документів та продуктів діяльності, педагогічне спостереження, опитування (усне і письмове), тестування, метод експертних оцінок, соціометрія, педагогічний експеримент.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Класифікації методів педагогічних досліджень.
2. Різні підходи до класифікації наукових методів, їх обґрунтування.
3. Вимоги до вибору наукового методу.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Науковий метод, його сутність.

Для вирішення завдань дослідження, необхідно використовувати певні засоби, способи, прийоми наукового пізнання. Спосіб пізнання досліджуваної педагогічної реальності, який дозволяє вирішити завдання і досягти мети пошукової діяльності, є *методом* наукового пізнання дійсності. *Метод* – це певний систематизований комплекс прийомів, процедур, які застосовуються дослідником для досягнення поставленої мети. Метод розглядається також як сукупність прийомів практичного або теоретичного засвоєння педагогічної дійсності.

Існує ряд класифікацій методів наукового дослідження.

Класифікація методів – це розподіл методів дослідження в залежності від ступеня спільності і зв'язку з теорією і практикою. Найбільш загальним є поділ методів на дві *групи*: емпіричні та теоретичні методи.

1) *Емпіричні методи* – використовуються для нагромадження фактичного матеріалу за досліджуваною проблемою; вони служать для фіксації явищ, їх опису, виявлення помітних зв'язків між досліджуваними явищами та процесами. Емпіричні методи дають можливість безпосереднього пізнання педагогічної реальності, створюють фундамент для подальшої теоретичної розробки проблеми шляхом спостережень, експериментів і т.п.

Донедавна всі автори об'єднували емпіричні методи в єдину групу. Останнім часом у науковій літературі спираються на класифікацію, де емпіричні методи поділяються на дві *підгрупи*:

- *Комплексні, загальні методи*, які будуються на основі використання одного чи кількох часткових методів: обстеження, моніторинг, вивчення результатів і продуктів діяльності школярів, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, дослідна педагогічна робота, педагогічний експеримент. До загальних методів цього рівня відносяться узагальнення педагогічного досвіду, педагогічний експеримент.
- *Робочі, часткові методи*, до яких відносять: вивчення літератури, документів і результатів діяльності; спостереження; опитування (усне і письмове); метод експертних оцінок; тестування.

2) *Теоретичні методи* – спрямовані на створення теоретичних узагальнень та формулювань закономірностей досліджуваних явищ. Теоретичні методи дозволяють уточнити, розширити і систематизувати наукові факти, пояснити і пророчити явища, установити взаємини різних понять, виділити серед них істотні й другорядні і т.п. Такі методи зв'язані з абстрагуванням, побудовою моделей, проникненням у сутність досліджуваного. Група теоретичних методів включає в себе аналіз та синтез, індукцію та дедукцію, моделювання, узагальнення, формалізацію, абстрагування та ін.

Вимоги до вибору наукового методу, принципи його застосування.

Обираючи методи дослідження, дослідник повинен враховувати наступне:

- 1) жоден з методів не є універсальним, але має чітко окреслені пізнавальні можливості;
- 2) надійність методів забезпечується не тільки їх обґрунтованістю, але і правилами застосування;
- 3) оперативність та економність дослідження не повинні забезпечуватись на шкоду якості даних;

4) обґрунтування методу припускає розробку або підбір такого методу, який максимально відповідає поставленому завданню, не потребує значних витрат для своєї реалізації

У педагогічних дослідженнях застосовується, як правило, не один окремих метод, а їх сукупність, які доповнюють та корегують один одного. Таким чином підвищується надійність дослідження, стає можливим уникнення небажаних помилок, впливу випадкових неврахованих факторів.

2. Емпіричні методи педагогічного дослідження.

2.1. Вивчення літературних джерел, документів та продуктів діяльності.

Дослідник завжди опирається на певну суму знань, отриману на попередніх етапах розвитку науки, а також він не може не бути в курсі найважливіших подій сучасності. Тому наукова діяльність потребує систематичного й ретельного вивчення спеціальної літератури. Робота над інформаційними джерелами, різноманітними документами – це складова й невід’ємна частина дослідницької діяльності

Документний фонд є одним з компонентів інформаційного середовища бібліотеки. Узагальнюючий термін “документ” використовується для позначення всіх видів джерел інформації (незалежно від матеріального носія), що надходять до бібліотеки. Слово “документ” походить від латинського слова *documentum*, що означає свідоцтво. Спочатку так позначали письмове підтвердження правових відносин і подій.

В даний час це слово застосовують для позначення більш широкого кола понять. *Документ* – матеріальний об’єкт з інформацією, закріпленою створеним людиною способом для передачі в часі і просторі.

Документи в бібліотеці представлені на *традиційних* (паперових) і на *нетрадиційних* носіях. *Нетрадиційними* елементами інформаційного середовища бібліотеки є бази даних на CD-дисках, що містять довідкові та навчальні матеріали, диски, що надходять в якості додатків до книг і журналів, бази даних в мережі Інтернет, актуальні для користувачів конкретної бібліотеки тощо.

За рівнем узагальнення інформації розрізняють документи:

- *первинні* (в них містяться безпосередні результати наукових досліджень і розробок, нові наукові відомості, факти, ідеї)
- *вторинні* (в яких зазначаються результати аналітико-синтетичної, логічної переробки одного або кількох первинних документів або відомості про них).

Первинний документ – це документ, який створює автор. Він безпосередньо відображає факти, події, явища реальної дійсності або думки

автора. Цей вид документа містить результати наукової, виробничої, творчої і подібної діяльності. У ньому викладаються результати вивчення, дослідження, розробок тощо. Він призначений не для висвітлення інших документів, а для забезпечення суспільства первинною інформацією. Більшість документів, що функціонують у суспільстві, – первинні (наприклад, книги, брошури, статті в журналах, газетах, збірниках наукових праць тощо). Поряд з ними існують бібліографічні, реферативні, оглядові аналітичні документи, які називають вторинними або інформаційними.

Вторинний документ – це результат аналітико-синтетичної обробки одного чи кількох первинних документів з метою пристосування інформації до інформаційних потреб споживача. Вторинні (інформаційні) документи містять систематизовані відомості про первинні документи або результат аналізу і синтезу даних, що є в першоджерелах. Первинні документи часто називають *вихідними*, які служать для створення документа *похідного*, тобто вторинного.

Вторинні документи виконують дві основні функції:

1. Оперативно сповіщають про появу первинних документів.
2. У стислому вигляді викладають основний зміст первинних документів.

Тобто, у вторинних документах інформацію, що містилася в одному чи кількох первинних документах, подають скорочено у відомостях про них. Підготовка їх – сфера професійної діяльності інформаційних посередників: бібліографів, каталогізаторів, референтів-аналітиків, інших інформаційних працівників. Тобто, *до вторинних документів належать*: бібліографічні записи (в каталогах бібліотеки та ін.), анотації (на початку книги, статті і т.п.), реферати, бібліографічні огляди тощо. До вторинних документів також належать різні види довідників та енциклопедичних видань, каталогів, карток. Вважають, що вторинні документи призначені для інформування (оповіщення) про інші документи, що вони можуть полегшити споживачам інформації орієнтування як у складі певного фонду документів (поток, масиву документів), так і в змісті тієї інформації, що в них міститься.

Завдяки цьому може відпасти потреба у зверненні до кожного з використаних первинних документів, тобто ці документи полегшують розумову працю споживача інформації.

Поділ документів на первинні і вторинні досить умовний. Практично в усіх первинних документах містяться результати аналітико-синтетичної переробки раніше отриманих наукових чи практичних результатів. Окремих первинних документів взагалі не може бути створено без первісної обробки даних, які є органічною складовою і становлять особливу

цінність для споживачів. У вторинних документах містяться також результати попередніх досліджень, їх аналіз і синтез.

Первинні документи бувають опубліковані, неопубліковані й ті, що не публікуються.

Опубліковані документи – це книги, брошури, монографії, збірники, тези доповідей, періодичні видання, патенти і авторські свідоцтва, стандарти, нормативно-технічні документи, преїскуранти, каталоги, рекламні видання.

Неопубліковані документи – звіти про науково-дослідну роботу, дисертації та автореферати дисертацій, програми, проекти, кошториси, не розраховані на широке поширення. До неопублікованих документів належать також депоновані рукописи (наукові роботи для вузького кола фахівців).

Ті, що не публікуються – документи одноразового використання, необхідні для прийняття конкретних управлінських рішень (фінансова, бухгалтерська документація).

Опубліковані документи можуть бути *періодичними, неперіодичними, триваючими*.

Періодичне видання – це друкований твір, що виходить через певні проміжки часу (щодня, щотижня, щомісяця) постійним для кожного року числом номерів, що не повторюються за змістом, однотипно оформлені, нумеровані і (або) датовані випуски, які мають однакову назву і, як правило, однаковий обсяг і формат.

Триваюче видання – це видання, що виходить через невизначені проміжки часу, у міру накопичення матеріалу, різними за змістом однотипно оформленими нумерованими і (чи) датованими випусками, зі спільною назвою. Зазвичай це збірки наукових праць, праці науково-дослідних інститутів, закладів вищої освіти, наукових товариств тощо, які публікуються без суворої періодичності під загальною назвою “Праці”, “Вчені записки” тощо.

* * *

Пошук та систематизація наукової інформації

Вивчення літературних джерел і документів використовують для:

- ознайомлення з фактами, що характеризують історію і сучасний стан досліджуваної проблеми;
- створення попереднього уявлення, вихідної концепції про об’єкт та предмет дослідження;
- відокремлення відомого від невідомого;

- виявлення та конкретизації питань, які ще не вивчені.

Послідовність пошуку наукової інформації за проблемою дослідження передбачає:

- Збір загальної інформації за проблемою дослідження за допомогою енциклопедій, словників, довідників, підручників.
- Систематизацію та використання знайдених першоджерел для подальшого ознайомлення з проблемою.
- Пошук наукових оглядів та монографій, ознайомлення з ними і виявлення посилань на оригінальну літературу.
- Систематичний пошук і ознайомлення з публікаціями за проблемою дослідження.
- Вивчення оригіналів наукових робіт та їх конспектування.

* * *

Робота над літературою починається зі складання списку друкованих праць, які треба вивчити, куди входить навчальна, наукова література, державні документи з питань освіти і виховання, статті в журналах та збірниках, реферативні огляди, автореферати дисертацій тощо. Літературу з проблеми можна знайти в довідкових виданнях, у словниках, енциклопедіях, вагомі статті також містять бібліографію. При цьому необхідно звертатися до довідково-бібліографічних вказівників, бібліотечних і електронних каталогів, інформації про літературу, яка виходить, рецензії, довідкового й бібліографічного апарату книг, наявних у розпорядженні дослідника.

Залежно від завдання наукової роботи при вивченні джерел використовується той чи інший спосіб бібліографічного пошуку:

- хронологічний – застосовується для з'ясування того, як розвивалося досліджуване явище;
- зворотньо-хронологічний – застосовується для вивчення новітніх досліджень, щоб потім повернутися до розгляду зроблених раніше публікацій під відповідним кутом зору. Вивчення наступності в науці має велику теоретичну і практичну цінність;
- порівняльно-хронологічний – надає можливість простежити розвиток двох або кількох споріднених явищ: різних точок зору, теорій, концепцій, методів.

Систематизація наукової інформації здійснюється шляхом створення власної *бібліографічної картотеки*, яка складається на основі бібліотечних каталогів, а також списків літератури в кінці книг, статей чи посилань авторів на відповідну літературу, що містяться у наукових текстах.

Бібліографію з теми дослідження краще складати, виписуючи необхідні дані про кожну книгу (статтю) або заносючи їх у базу комп'ютера. Важливо точно вказати автора або редактора книги (статті, брошури), назву, місце і рік видання, видавництво, а також том, випуск і номер видання. Добір літератури варто супроводжувати її первинним аналізом, попередньою оцінкою.

Результати вивчення літературних джерел оформляють у вигляді *тез, анотацій, конспектів, структурних (логічних) схем, тематичних оглядів, рецензій, рефератів* (див. тезаурус), у яких дослідник:

- викладає сутність основних положень авторів;
- виявляє існуючі точки зору на проблему, що вивчається;
- розкриває спільні і відмінні погляди чи позиції різних авторів;
- визначає мало розроблені, незрозумілі чи дискусійні положення;
- виявляє нові положення та підходи;
- висловлює власне ставлення до авторської позиції.

При цьому важливо підкреслити, що нового, оригінального вносить автор кожної роботи, викласти своє ставлення до авторських позицій, до отриманих дослідниками висновків.

Загальні правила складання списку використаних джерел:

- 1) список складається в алфавітному, хронологічному порядку або у порядку використання у тексті;
- 2) бібліографічний опис виконується згідно стандарту на мові тексту видання;
- 3) перше слово кожного елемента опису розпочинається з великої букви;
- 4) рік або дата видання, номери томів (випусків, частин) записуються арабськими цифрами;
- 5) допускаються встановлені скорочення слів і словосполучень.

* * *

Кожне наукове дослідження потребує також досконалого *вивчення й аналізу наукової інформації*.

Метод аналізу документів – це збір даних шляхом аналізу матеріальних носіїв інформації, спеціально створених з метою її передачі та зберігання. Як правило, об'єктом дослідження виступає деякий масив документів (письмових, статистичних даних, іконографічних та фонетичних, технічних продуктів тощо).

Форма документів визначає спосіб їх аналізу. Приступаючи до процедури аналізу документів, дослідник зобов'язаний перевірити їх надійність, визначити достовірність зафіксованої в документах інформації.

* * *

Виділяють 1) *тематичний* та 2) *критичний* аналіз наукової інформації.

1) *Тематичний* аналіз передбачає систематизацію всієї інформації за різними аспектами розглядуваної теми. Накопиченню матеріалів сприяють записи різних видів:

- папки, що містять окремі аркуші з відомостями про певні публікації;
- складання плану
- витяги, виписки;
- анотація;
- конспект;
- цитування;
- складання словника нових термінів тощо.

Такі записи дозволяють краще сприймати й засвоювати матеріал, а також зберігати його для подальшої роботи. Проте запис потребує додаткового часу. Тут важливим є правильний вибір способу запису прочитаного.

План – форма конспектування, яка включає аналіз структури тексту, узагальнення, виділення логіки розвитку подій і суті. Може бути простим (чітка лінійна послідовність пунктів) та складним (розгалужена система, наявність підпунктів).

Виписка – короткий (чи повний) виклад змісту окремих фрагментів (розділів, параграфів, сторінок) інформації. Це дозволяє в малому обсязі накопичити велику інформації. Виписка може стати основою для подальших творчих роздумів над темою дослідження.

Анотація – це спресований, стислий і точний зміст першоджерела. Анотації складають на документ у цілому. Їх зручно накопичувати на окремих картках чи аркушах.

Тези – форма конспектування, яка являє собою висновки, зроблені на основі прочитаного. Виокремлюють прості та ускладнені (окрім головних положень, включають також другорядні) тези.

Конспект – текст, що систематично, коротко, логічно і зв'язно передає зміст основного джерела інформації (статті, книги, лекції та ін.). Це запис, основу якого становлять план, тези, цитати та виписки (щонайменше два типи запису). Це спосіб роботи з текстом, мета якого – зафіксувати і опрацювати його. Конспект – це виписка із тексту-джерела, яка здійснюється у

формі згорнутого і переосмисленого подання інформації. Вона відтворює не лише головні ідеї тексту, що конспектують, але й зв'язок між ними. Стиль написання конспекту має бути наближений до оригіналу.

Цитування – форма конспектування, яка використовується, коли передача думки автора не можлива своїми словами. Цитування буває двох видів: *непряме і пряме*.

У наукових роботах найбільш поширеним видом цитування є *непряме цитування*, або *парафраз*. *Парафраз* – переказ цитати (зазвичай, невеликого фрагменту) своїми словами з обов'язковим посиланням на джерело цитування. При викладі інформації своїми словами не допускається викривлення первинного сенсу тексту. Без посилання на джерело або при дослівному списуванні без лапок текст є плагіатом.

Використання парафразу в науковій роботі є незамінним в наступних випадках:

- оригінальні цитати надто об'ємні для прямого цитування;
- необхідно представити узагальнену інформацію при одночасному посиланні на декілька джерел;
- необхідно коротко викласти зміст теоретичної концепції або процедури і результати досліджень, на які дається посилання в роботі.

Парафраз також рекомендується вживати при цитуванні робіт на іноземній мові, коли студент не впевнений в якості дослівного перекладу.

Наприклад, непряме цитування:

Натомість Роберт Зейдель, визначаючи мету виховання, не наводить конкретних рис особистості, а робить акцент на гармонійному поєднанні природних обдарувань і нахилів людини [1, с. 281].

* * *

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело, або для критичного розбору того чи іншого друкованого твору, слід наводити також *прямі цитати*. Академічний етикет вимагає точної репрезентації цитованого тексту, оскільки найменше скорочення може спотворити зміст, який був закладений у текст автором.

Загальні вимоги до цитування.

1. Текст цитати береться в лапки і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий в джерелі, із збереженням особливостей авторського написання.
2. Цитування повинно бути повним, без довільного скорочення цитованого тексту і без перекручень думки автора.

3. При цитуванні кожна цитата повинна супроводжуватися посиланням на джерело, бібліографічний опис якого наводиться відносно з вимогами до оформлення списку використаних джерел.

Наприклад, пряма цитата:

Герман Літц вбачав мету виховання в тому, щоб “зробити з довіреної нам молоді людей здорових та сильних тілом і душею, з урівноваженим самостійним характером, ясним, точним і бистрим мисленням, теплим почуттям, енергійною й мужньою волею і з ґрунтовною практичною і художньою підготовкою до життя” [2, с. 234].

У науковій роботі варто варіювати форму цитування. Цитування не обов’язково має бути прямим. Пряма цитата необхідна там, де важливо все сказане автором аж до інтонаційних нюансів і стилю:

- коли в цитованому джерелі представлений оригінальний погляд на питання, міститься широке визначення, авторське трактування предмета дослідження;
- коли використовується поширена цитата на підтвердження особистих висловлювань;
- коли позиція автора піддається критиці або повністю наводяться найбільш характерні і вразливі місця його творів;
- коли аналізується сам текст, особливості авторського стилю (наприклад, у літературознавчих і філологічних роботах);

В інших випадках цитування може бути непрямим, тобто близьким до тексту переказом думок автора.

Крім того, якщо цитування проводиться не за першоджерелом, а за іншою книгою, в якій наведено цю цитату, у квадратних дужках слід зазначити: [за 1, с. 213].

Слід уникати цитат, авторство яких є неперевіреною, або в яких міститися загальноновизнані або банальні твердження.

2) *Критичний* аналіз полягає в тому, що різні ідеї, факти, теорії порівнюють між собою. Такий аналіз вимагає ерудиції і має розкривати:

- основну ідею автора і його позицію;
- відмінність певного автора від інших;
- сутність полеміки автора з іншими дослідниками;
- найаргументованіші та найпереконливіші положення;
- положення, що викликають заперечення;
- питання, що залишилися невисвітленими;
- перспективні напрямки подальших досліджень.

На кожному етапі літературні джерела слід піддати ретельному критичному аналізу. Для цього потрібно мати певну ерудицію, рівень знань. За умов такого критичного аналізу різні ідеї, факти, теорії зіставляють одну з одною. Цінним є вміння науковця встановити етап в історії досліджуваного питання, визначити рубіж, після якого в даній темі з'явилися ідеї, що якісно змінили напрям дослідження.

* * *

Поряд з аналізом літературних джерел інколи постає необхідність в *дослідженні результатів діяльності учнів*. Предметом вивчення у цьому випадку виступають матеріалізовані результати діяльності школярів: твори, контрольні та самостійні роботи, малюнки, вироби, моделі тощо.

Вивчення результатів діяльності учнів дозволяє опосередковано формулювати висновки про розвиток певних якостей особистості школяра та процес виконання поставлених перед ними завдань.

За своєю сутністю воно є логічною операцією, в результаті якої відбувається перехід від одиничного до загального, від менш загального до більш загального судження, знання, оцінки.

Отримати узагальнені знання означає більш глибоко відтворити дійсність, проникнути в її сутність. Під час проведення педагогічного дослідження необхідно вміти виділяти в явищах загальне, тобто узагальнювати досліджуване.

2.2. Педагогічне спостереження.

Спостереження – цілеспрямоване та організоване сприйняття предметів, явищ освітнього процесу.

Особливість спостереження полягає в тому, що воно використовується як самостійний засіб розв'язування дослідницьких задач, а також як складова частина інших методів, зокрема експерименту.

До основних характеристик наукового спостереження, які визначають його специфіку, відносять:

1) цілеспрямованість спостереження на певні об'єкти; опис результатів в рамках певної педагогічної концепції, використання певного понятійно-термінологічного апарату; наявність попереднього уявлення про предмет, його історію, розвиток і структуру;

2) аналітичний характер – в ході спостереження виділяються лише окремі сторони, елементи, зв'язки, які детально аналізуються, об'єктивно оцінюються та одержують відповідне пояснення;

3) комплексність – враховуються всі суттєві сторони і зв'язки педагогічного процесу чи явища;

4) систематичність – виявлення статистично стійких зв'язків та відношень, визначення змін і розвиток об'єкту на основі тривалих спостережень.

Для забезпечення наукового характеру, одержаної в процесі спостереження інформації, необхідно дотримуватися таких *вимог*:

- спостереження повинно мати певну мету; чим вужча та точніше сформульована мета, тим легше фіксувати результати, робити висновки;
- необхідно попередньо розробити план (програму) спостереження, в якому конкретизувати окремі питання, визначити послідовність проведення спостереження;
- визначити мінімальну кількість досліджуваних ознак, а також критерії їх оцінки; чим точніше і детальніше зафіксовані завдання щодо досліджуваних ознак і чим зрозуміліше сформульовані критерії оцінки цих ознак, тим більшу наукову цінність матимуть отримані результати;
- підібрати способи фіксації результатів спостереження та підготувати відповідні засоби – протоколи, бланки, таблиці тощо;
- проводити спостереження в реальних природних умовах;
- повторні спостереження проводити через рівні проміжки часу;
- передбачити можливість виникнення помилок та шляхи їх попередження; помилки залежать, насамперед, від особистості спостерігача, а тому він повинен бути нейтральною особою і не виявляти упередженого ставлення до того чи іншого об'єкта спостереження.

Підготовку і проведення спостереження доцільно поділити на *етапи*:

1. Вибір об'єкта, формулювання мети і завдань.
2. Розробка плану (програми).
3. Підготовка засобів фіксації результатів спостереження.
4. Збір даних (записи, протоколи, таблиці та ін.).
5. Оформлення та аналіз результатів.
6. Формулювання теоретичних та практичних висновків.

Спостереження, які використовуються в педагогічних дослідженнях, класифікують за різними ознаками. Розрізняють такі *види спостережень*:

Об'єктивне – спостереження збоку, тобто спостереження зовнішніх стосовно спостерігача об'єктів. Синонім – зовнішнє спостереження.

Самоспостереження (інтроспекція) – спостереження суб'єкта за самим собою, за актами власної свідомості і поведінки. Синонім самоспостереження: внутрішнє спостереження й інтроспекція.

Природне – спостереження за об'єктами в природних умовах їхнього повсякденного життя і діяльності.

Лабораторне – спостереження в штучно створюваних умовах.
Синонім – штучне спостереження.

Індивідуальне – спостереження, здійснюване одним спостерігачем.

Колективне – спостереження, здійснюване спільно декількома спостерігачами.

Випадкове – не заплановане заздалегідь спостереження, яке здійснюється в силу обставин, які склалися несподівано.

Навмисне – заздалегідь заплановане спостереження, що входить у задум дослідника і переслідує певну мету.

Систематичне – це навмисне спостереження, яке здійснюється за заздалегідь обміркованим планом і, як правило, за заздалегідь складеним графіком.

Несистематичне – це нестроге спостереження без певного плану.
Синонім – “вільне” спостереження, тобто не обтяжене заздалегідь передбаченим регламентом.

Повне – спостереження, при якому охоплюється і фіксується максимум доступної спостерігачеві інформації. Параметр “повний-неповний” відбиває кількісну стратегію дослідження.

Неповне – спостереження, при якому увага спостерігача звертається на оптимальне число параметрів ситуації і поведінку тих, над ким спостерігають.

Суцільне – постійне спостереження за об’єктом без перерви. Параметр “суцільний – вибірковий” відбиває тимчасову стратегію дослідження.

Вибіркове – спостереження, проведене в окремі проміжки часу, обрані дослідником на свій розсуд.

Констатуюче – спостереження, при якому помічені явища і дії лише фіксуються і не підлягають обговоренню

Кожен із зазначених видів спостереження має свої позитивні і негативні сторони. Наприклад, аналізуючи об’єктивне спостереження, слід відмітити, що сторонній спостерігач більш об’єктивно оцінює хід подій під час уроку, він має достатньо часу, щоб зафіксувати результати спостереження, його увага зосереджена лише на одному-двох об’єктах одночасно. Головним недоліком такого спостереження є те, що присутність сторонньої людини, до певної міри, перешкоджає нормальному проведенню заняття.

Позитивною стороною суб’єктивного спостереження є те, що заняття проходить у звичних умовах без присутності сторонньої особи, часто вчитель може краще, ніж сторонній спостерігач, аналізувати свою діяльність.

Недолік такого спостереження полягає в тому, що суб'єктивне ставлення спостерігача до того чи іншого явища може вплинути на його результати. До того ж, спостерігач-учитель одночасно із спостереженням проводить і урок, що заважає йому весь час із необхідною точністю слідкувати за явищами та процесами, а тим більше фіксувати їх.

Загалом спостереження дозволяє вивчити предмет у його цілісності, у його природному функціонуванні, у його живих, багатогранних зв'язках і проявах. У той же час цей метод не дозволяє активно втручатися в досліджуваний процес, змінювати його або навмисно створювати певні ситуації, робити точні виміри. Тому результати спостережень потрібно зіставляти з даними, отриманими іншими методами, доповнювати і поглиблювати їх.

2.3. Опитування (усне і письмове).

Опитування – це сукупність методів одержання інформації про досліджуваний об'єкт. Опитування здійснюється шляхом діалогу між дослідником та респондентом у вигляді формалізованих запитань та відповідей. Опитування дозволяє: вести спілкування незалежно від предметної сфери; одержувати, до певної міри, подібні емпіричні дані, які можна порівняти між собою.

Залежно від характеру взаємодії між дослідником та респондентом, а також ступеня стандартизації процедури, опитування може бути:

усне – бесіда, інтерв'ю та

письмове – анкетування.

Специфіка методів опитування полягає перш за все в тому, що при їх використанні джерелом інформації виступає учень або вчитель – безпосередні учасники досліджуваних педагогічних процесів чи явищ.

Використання сукупності методів опитування дозволяє охопити різні аспекти освітнього процесу, за відносно короткий час опитати велику кількість респондентів і отримати різноманітну інформацію.

Процедура підготовки та проведення *усного* опитування (*бесіда-інтерв'ю*) вимагає дотримання таких *вимог*:

1. Визначити попередньо мету опитування.
2. Розробити не жорстку, а гнучку програму, що дозволяла б оперативно будувати опитування в залежності від відповідей респондента, його реакцій та стану.
3. Розробити перелік основних і допоміжних запитань, які необхідно:
 - формулювати лаконічно, коротко, зрозуміло;
 - будувати у відповідності до вимог педагогічної та професійної етики;

– доповнити питаннями, призначеними для перевірки об'єктивності відповідей на попередні.

4. Вибрати місце для опитування, встановити попередній контакт з респондентом.

5. Кожне питання зачитувати з опитувального листка без змін. Дотримуватися послідовності питань.

6. Не ставити запитань у формі підказування, щоб не впливати на характер відповідей.

7. Якщо питання не зрозуміле, то повільно прочитати його ще раз, але не пояснювати зміст питання чи окремі терміни.

8. Якщо відповідь не зрозуміла, можна задати додаткове нейтральне запитання для уточнення відповіді.

9. Під час опитування враховувати фактори, що можуть суттєво вплинути на об'єктивність відповідей (стомленість, схвильованість, неухважність респондента тощо). Обмежувати тривалість часу опитування для учнів до 15-20 хв., для вчителів – до 30 хв.

10. Записувати відповіді під час опитування.

Бесіда – це діалог дослідника з випробуваним за заздалегідь розробленою програмою. Мета бесіди впливає із завдання

Бесіда може бути індивідуальною, груповою або колективною, а також розгорнутою або короткою (“діалогічною”). Бесіда як дослідницький метод дозволяє глибше пізнати психологічні особливості особистості людини, характер і рівень її знань, інтересів, мотивів дій і вчинків шляхом аналізу даних, отриманих у відповідь на поставлені і попередньо продумані питання. Бесіда відрізняється вільною побудовою плану, взаємним обміном думками, оцінками, реченнями і припущеннями.

Доцільніше бесіду починати з тем, що цікавлять співрозмовника, а потім перейти до тем, які становлять дослідницький інтерес. Це підтверджує важливість серйозної попередньої підготовки дослідника до майбутньої бесіди. Бесіда передбачає безпосередній контакт із випробуваним, що дозволяє при необхідності швидко реагувати і вносити зміни в намічений хід бесіди залежно від одержуваних відповідей на питання і висловлюваних співрозмовником суджень.

Інтерв'ю – різновид опитування, у якому ставиться мета виявити досвід, оцінки, точку зору опитуваного за його відповідями на яке-небудь заздалегідь сформульоване питання або групу питань.

Метод інтерв'ю близький до методу дослідницької бесіди. На відміну від бесіди, що має характер взаємного обміну інформації, де рівноправні співрозмовники, які висловлюють свої судження і думки, інтерв'юєр

утримується від власних висловлень з порушеного питання, щоб не вплинути на думку опитуваного (респондента).

За кількістю учасників виділяють індивідуальне і групове інтерв'ю. Інтерв'ю, у якому одночасно беруть участь кілька опитуваних, проводиться в тих випадках, коли виникає потреба порівняти різні підходи до обраної проблеми, провести її дискусійне обговорення.

За метою, що прагне реалізувати дослідник, виділяють інтерв'ю думок, що спрямоване на вивчення оцінки і ставлення опитуваних до тих або інших явищ, і інтерв'ю документальне, пов'язане з установленням фактів. У педагогічних дослідженнях застосовуються обидва види інтерв'ю.

Розрізняють також нестандартизоване (неформальне), стандартизоване і напівстандартизоване інтерв'ю.

Нестандартизоване інтерв'ю припускає продумування питань дослідником, формулювання і послідовність яких у ході опитування можуть змінюватися.

Стандартизоване складається з формулювань питань, пропонованих у певній послідовності. У нестандартизованому інтерв'ю застосовуються відкриті питання, характер відповідей на які заздалегідь не передбачений. У стандартизованому інтерв'ю застосовуються закриті питання, що передбачають вибір одного або декількох відповідей тільки в запропонованих формулюваннях.

У напівстандартизованому інтерв'ю ставляться напівзакриті питання, що пропонують респондентові обрати одну або кілька відповідей з ряду запропонованих, і в той же час надається можливість висловити власну думку.

Анкетування – це метод масового збору матеріалу за допомогою спеціально розроблених опитувальників, які називаються анкетами. Метод анкетування дає можливість одержати інформацію про типовість тих або інших психолого-педагогічних явищ.

При проведенні *письмового* опитування у формі *анкетування* питання задаються в письмовій формі. У даному випадку необхідно підібрати запитання, які найбільш точно характеризують досліджувані явища і забезпечують надійну та максимально об'єктивну інформацію. При цьому слід дотримуватися наступних *правил*:

- зміст анкети слід підпорядкувати темі і завданням дослідження. Питання рекомендується компонувати за схемою: найбільш прості (на початку) – найбільш складні (в середині) – прості (в кінці);
- мова анкети повинна бути простою. Використовувати як відкриті, так і закриті (пропонуються варіанти відповідей) запитання;

- слід уникати психологічного тиску на респондента, не нав'язувати йому точку зору, найбільш вигідну для дослідника;
- респондент у процесі анкетування не повинен вирішувати складних задач, які забирають багато часу;
- під час поліграфічного оформлення анкети рекомендується використовувати різні шрифти, а також пояснення стосовно способу заповнення анкети (інструктивні вказівки);
- варто попередньо провести перевірку рівня розуміння запитань анкети на обмеженому колі респондентів;
- доцільно передбачити математичний варіант обробки відповідей на поставлені запитання.

Питання анкети бувають різними.

Відкриті: щодо них дослідник не пропонує респондентові переліку підготовлених відповідей, а залишає місце для відповідей у довільній формі передбачають довільні відповіді на запитання, наприклад “Які навчальні дисципліни тобі подобаються найбільше?”. Ознайомлення з відповідями на відкриті запитання дають можливість соціологові відчувати проблеми людей, що стоять за цифрами звіту. Однак досвід показує, що на відкриті запитання відповідає лише третина респондентів, при цьому відповіді чи надто стереотипні, чи дуже конкретні, малоінформативні. Окрім цього, такі запитання важко обробляти.

Найбільш поширені серед відкритих запитань:

- запитання без заданої структури (абсолютно вільна відповідь);
- незавершене речення (респондентові пропонують завершити розпочате речення);
- підбір словесних асоціацій (опитуваному називають по одному слову і просять у відповідь назвати перше слово, що спало на думку).

Закриті: якщо до запитань пропонують варіанти готових відповідей на вибір опитуваного.

Найбільш поширені серед закритих запитань:

- альтернативне запитання (передбачаються відповіді “так” або “ні”, “добре” або “погано”);
- запитання з вибірковою відповіддю, “віяло відповідей” (пропонуються три чи більше варіантів відповідей на вибір: “дуже не подобається”, “не подобається”, “не дуже подобається”, “подобається”, “дуже подобається”).

Питання анкети повинні бути сформульовані чітко і конкретно, стилістично грамотно. Це передбачатиме чіткі й конкретні відповіді. Лексика, терміни, ступінь доступності понять повинні відповідати рівневі тих, хто відповідає. Кожне питання повинно бути однозначне, не можна

ставити подвійні питання, наприклад: “Чи вважаєте Ви використання творчих завдань способом активізації пізнавальної діяльності учнів і чи часто їх використовуєте?”. Питання можуть використовуватися як прямі (наприклад, “Чи подобається Вам урок музики?”), так і непрямі (наприклад, “Яке Ваше ставлення до уроків музики?”). Необхідно, щоб питання не були сугестивними, тобто не наводили того, хто відповідає, на певну відповідь (“Чи згодні Ви з тим, що урок музики найцікавіший?”) Загалом питання мають бути взаємозалежні і взаємозумовлені, утворювати певну систему.

2.4. Тестування.

Тестування – це дослідницький метод, що дозволяє виявити рівень знань, умінь й навиків, а також здібності і якості особистості, їх відповідність певним нормам шляхом аналізу виконаних випробуванням ряду спеціальних завдань. Такі завдання прийнято називати тестами.

Існує кілька *класифікацій* тестів. Тести можна поділити на три основні категорії: тести досягнень, тести здібностей і особистісні тести.

Тести досягнень (успішності) орієнтовані на виявлення рівня сформованості конкретних знань, умінь і навиків, набутих у конкретній галузі навчальної або професійної діяльності. Як приклад – усі тестові іспити. На практиці зазвичай застосовується комплекс, “батарея” тестів.

Тести досягнень виконують такі *функції*:

1) дидактичну (визначення знань, умінь і навиків учнів у межах певного розділу предмета; виявляється у спеціально розроблених і пристосованих до цілей навчання завданнях);

2) контролюючу (відображає науково обґрунтовану перевірку результатів освіти, навчання й виховання);

3) прогнозуючу (дозволяє в'яснити чи володіють учні тими знаннями, вміннями і навиками, які необхідні для засвоєння наступного навчального матеріалу);

4) діагностуючу і порівняльну (вираження результатів тестів у цифрах дає точну інформацію про результати навчальної роботи в різних учнівських групах);

5) зворотного зв'язку (дає інформацію про знання самим учням і вчителям).

Розробляючи такі тестові завдання, доцільно дотримуватися наступних *вимог*:

1. Забезпечення *об'єктивності* оцінки результатів, які не повинні залежати від суб'єктивних чинників самого педагога. Слід дотримуватися також однакових умов для проведення контрольної роботи чи тестування в експериментальних та контрольних класах.

2. Контрольна робота чи тест повинні бути *валідними*, тобто вимірювати саме те, що планується перевірити.
3. Поряд з валідністю слід забезпечити *діагностичну цінність* тесту. Тобто сильніші учні повинні показувати кращі результати ніж слабкі.
4. Тестування та контрольні роботи при *повторному проведенні* повинні показати приблизно ті ж результати.
5. Результати тестування та виконання контрольних робіт повинні бути *порівнювані*.

Тести здібностей дозволяють виявити і виміряти рівень розвитку тих або інших психічних функцій, пізнавальних процесів. Такі тести найчастіше пов'язані з діагностикою пізнавальної сфери особистості, особливостей мислення і називаються інтелектуальними. Ці тести дозволяють судити не тільки про результати в освоєнні певного навчального матеріалу, але і про загальні схильності індивіда до освоєння, виконання завдань даного типу (наприклад, виконувати творчі музичні завдання або завдання, що вимагають високого рівня психомоторної координації й ін.).

За своїм змістом тести здібностей поділяються на *дві групи*:

- тести загальних здібностей, або вони ще називаються тести інтелекту;
- тести, орієнтовані на визначення спеціальних здібностей, наприклад, музичних.

Особистісні тести призначені для виявлення й оцінювання особистісних властивостей і якостей досліджуваних. Ці тести численні і різноманітні: існують опитувальники станів і емоційного складу особистості (наприклад, тести тривожності), опитувальники мотивації діяльності й уподобань, визначення рис характеру особистості й відносин і т.ін

Окремий вид тестів складають *проективні методики*, що дозволяють виявити установки, неусвідомлювані потреби і спонукання, тривоги і т.ін. При цьому досліджуваному пропонуються різні стимульні матеріали типу сюжетно невизначених картинок, незавершених речень, сюжетні малюнки й інше із проханням інтерпретувати них. Проективні тести дозволяють діагностувати несвідомі переживання людини. Таким тестом є тест Роршаха, що передбачає інтерпретацію досліджуваним багатозначних малюнків, аморфних зображень і спрямований на виявлення тенденцій, схильностей емоційного стану й інших якостей особистості.

При застосуванні тестів у педагогічному дослідженні необхідний як кваліфікований вибір тестів, так і кваліфікована інтерпретація отриманих результатів.

2.5. Метод експертних оцінок.

Метод експертної оцінки полягає у залученні до оцінки досліджуваних явищ найбільш компетентних спеціалістів. Цей метод дозволяє одержувати як узагальнені дані групової думки експертів, так і нову інформацію, яка міститься у прихованій (латентній) формі в експертних оцінках.

У педагогічних дослідженнях метод експертних оцінок може використовуватися для:

- аналізу складних педагогічних явищ, процесів, ситуацій, що характеризуються якісними ознаками, які не піддаються формалізації;
- прогнозування розвитку певної галузі педагогічного знання, процесів навчання й виховання та їх взаємодії із зовнішнім середовищем;
- вивчення і ранжування, за вибраним критерієм, найістотніших факторів, які впливають на функціонування і розвиток освітньої системи;
- якісної оцінки кількісних, точно вимірних явищ;
- перевірки інших методик на валідність (придатність для вимірювання того, що необхідно виміряти згідно задуму).

Достовірність колективної експертної оцінки залежить від компетентності та ерудиції експертів, від рівня їх педагогічних знань, стажу та результатів роботи, а також від кількості експертів.

Видами методу експертної оцінки є:

- Метод комісії.
- Метод колективної генерації ідей.
- Метод евристичного прогнозування.
- Метод узагальнення незалежних характеристик та інші.

Методика використання експертної оцінки *включає* в себе:

- 1) підготовку програми (мета, завдання, термін виконання);
- 2) збір попередньої інформації про проблему, що підлягатиме експертній оцінці;
- 3) формування експертних груп та оцінку компетентності експертів;
- 4) вибір системи оцінок і відповідних шкал;
- 5) підготовку і проведення опитування експертів;
- 6) обробку результатів експертної оцінки;
- 7) аналіз та оформлення результатів.

Найчастіше в педагогічних дослідженнях доводиться вимірювати рівень знань учнів. При цьому широко використовують контрольні письмові роботи та тести успішності.

Оцінки можуть бути як якісними (характеристики, рекомендації), так і кількісними (у балах). Важливим є вибір точної і зручної системи оцінок і

відповідних шкал, що мають пояснення про те, за що виставляється той або інший бал. За допомогою методу експертної оцінки можна виявляти рівень освіченості, вихованості й розвитку учнів, характеризувати педагогічну майстерність педагогів, установлювати альтернативні варіанти вирішення того чи іншого педагогічного завдання, визначати якість програм, методичних посібників, засобів навчання, прогнозувати педагогічні явища і процеси тощо.

“Коллективним” варіантом методу оцінювання виступає метод педагогічного консилиуму. Він передбачає колективне обговорення отриманих результатів за визначеною програмою і за єдиними ознаками, колективне оцінювання тих або інших сторін особистості, виявлення причин можливих відхилень у сформованості тих або інших рис особистості, а також спільне визначення засобів для подолання виявлених недоліків. При підготовці і проведенні педагогічного консилиуму ініціативними особами будуть педагог, психолог, класний керівник, адміністратор. Використовується також варіант оцінки, коли як суддя виступає той, кого необхідно оцінювати, мова йде про самооцінку. Учителі й вихователі самі оцінюють свої сильні й слабкі сторони, виділяють утруднення в роботі.

2.6. Соціометрія.

Використовують його з метою вивчення структури і стилю взаємин у колективі (запозичений із соціології). Учні пропонують відповіді на запитання типу: “З ким би ти хотів...” (сидіти за однією партою, працювати поруч у майстерні, грати в одній команді та ін.). Аналіз їх дає змогу з’ясувати місце, роль, статус кожного члена колективу, наявність колективних угруповань, їх лідерів тощо. На основі отриманих даних моделюють внутрішньокolleктивні стосунки, наприклад рівень згуртованості колективу, способи його впливу на учня та ін.

Оскільки метод соціометрії не розкриває мотивів взаємин у колективі, а лише відображає загальну їх картину, його необхідно поєднувати з іншими методами.

Соціометричний тест призначений для діагностики емоційних зв’язків, тобто взаємних симпатій і антипатій між членами групи. Якщо конкретизувати, то призначення соціометричної процедури може бути різним:

- а) вимір рівня згуртованості-роз’єднаності в групі;
- б) виявлення “соціометричних позицій”, тобто авторитету членів групи за ознаками симпатії-антипатії, де на крайніх полюсах виявляється “лідер” групи і “знехтуваний”, “ізолюваний”;
- в) виявлення внутрішньогрупових підсистем – згуртованих утворень, на чолі яких можуть бути свої “неформальні лідери”.

За допомогою цього способу можна встановити популярність – непопулярність окремих членів групи, вивчити типологію соціальної поведінки людей в умовах колективної діяльності, розкрити неформальну структуру групи, виявляти ступінь соціально-психологічної сумісності її членів і т.п.

Соціометрична техніка дослідження малої групи (наприклад, соціометрична анкета для учнів юнацького віку може бути побудована на тому, що досліджувані особи вибирають (або відкидають) партнерів для спільної роботи, спільного проведення вільного часу, спільного навчання, сусіда по парті і т.д.

Наприклад: “Соціометрична анкета для учнів юнацького віку”.

З ким із учнів свого класу я хочу сидіти за однією партою?

1. _____, бо _____

2. _____, бо _____

3. _____, бо _____

З ким із учнів свого класу я хотів/хотіла би вчитися разом?

1. _____, бо _____

2. _____, бо _____

3. _____, бо _____

З ким із учнів свого класу я хотів/хотіла би проводити вільний час?

1. _____, бо _____

2. _____, бо _____

3. _____, бо _____

За кількістю отриманих від інших членів групи виборів (або відмов) та їх інтенсивності (відповідно до ступеня бажання або небажання) можна зробити висновок про популярність, авторитет, становище особи в колективі. Якщо ж врахувати кількість всіх членів колективу, які беруть участь в опитуванні, дані про всі теоретично можливі вибори і ті, які дійсно зроблені в колективі (односторонні та взаємні), то можна обчислити, кількісно визначити інтеграцію та згуртованість колективу.

Найважливішою умовою надійності результатів при проведенні соціометричного дослідження є дотримання наступних правил:

- Межі обстежуваної групи повинні бути чітко позначені; група повинна мати певний досвід спільної діяльності;
- Опитування членів групи має проводити стороння для даного колективу особа;
- Всі вибори членами групи повинні робитися самостійно;
- Питання мають бути сформульовані таким чином, щоб вони були зрозумілі всім членам групи.

Обробка і представлення отриманих соціометричних даних передбачає побудову соціоматриці і соціограм, а також побудову соціометричних індексів.

Соціоматриця являє собою таблицю, куди включаються позитивні і негативні вибори, зроблені всіма членами досліджуваної групи.

Будується соціоматриця за наступним принципом: в горизонтальних рядках і вертикальних комірках, яких у кожному випадку стільки ж, скільки членів групи, відповідно вказується, хто вибирає і кого вибирають. У місцях перетину рядків і стовпчиків ставлять знаки “+” у разі позитивного вибору і “-” у разі негативного, 0 – при відсутності будь-якого вибору.

Особиста позиція кожного члена групи може бути представлена кількісно і визначається як алгебраїчна сума окремих значень стовпчиків таблиці. Це дає можливість встановити популярність членів групи (тобто ступінь привабливості для оточуючих).

Членів групи, що отримали п'ять і більше позитивних виборів за умови, що кожен робив три вибори, називають “зірками” – це лідери групи. Люди, що отримали середню кількість таких виборів (3-4), належать до категорії бажаних. Ті, хто отримав менше середнього числа позитивних виборів (1-2), належать до категорії “знехтуваних”. Члени групи, які не отримали жодного позитивного вибору – це люди, яких ігнорують, відкидають в даній групі.

Для кожного члена групи має значення не стільки кількість виборів, скільки задоволеність своїм становищем у групі. Коефіцієнт задоволеності – це частка від ділення кількості взаємних позитивних виборів, зроблених даною людиною.

Наприклад, якщо людина хоче спілкуватися з трьома конкретними людьми, а з цих трьох ніхто не хоче спілкуватися з цією людиною, то коефіцієнт задоволеності $KU = 0: 3 = 0$. Це означає, що людина взаємодіє не з тими, з ким хотілося б.

Наочно характер міжособистісних відносин може бути відображений на соціограмі.

Соціограма – спеціальний графік, малюнок, діаграма, що зображує цілісну картину взаємин, взаємних і односторонніх виборів і заперечень, зроблених в ході дослідження, проведеного за допомогою соціометричної методики.

Соціограма дозволяє висловити припущення про стилі лідерства, судити про згуртованість, організованість групи і частково про психологічний клімат. Соціограма має декілька варіантів. Вона являє собою сукупність концентричних кіл, усередині яких розміщуються номери прізвищ членів досліджуваної групи і з'єднуються між собою стрілками,

що вказують спрямованість і характер виборів. Причому індивіди з високим соціометричним статусом розташовуються у внутрішньому колі; особи, які отримали число виборів, близьке до середньостатистичного – у наступному колі назовні і т.д.

Другий варіант: соціограма являє собою довільне за формою площинне зображення, на якому виділені угруповання індивідів, що взаємно вибрали один одного, і зв'язки між ними; відстань, на якій розташовуються один від одного ці угруповання, відповідають характеру виборів між їх членами.

Третій варіант – індивідуальна соціограма. У цьому випадку довільно або цілеспрямовано обраний член групи зображується у системі всіх його зв'язків, виявлених по ходу дослідження. Іноді на соціограмі номери осіб чоловічої статі зображують всередині умовних знаків – маленьких трикутників, а номери осіб жіночої статі – всередині кіл.

2.7. Педагогічний експеримент.

Педагогічний експеримент передбачає активний вплив на педагогічне явище чи процес шляхом створення нових умов, що відповідають меті дослідження. Експеримент як самостійний метод характеризується такими ознаками:

- діяльність, що організована на основі наукових даних у відповідності з теоретично обґрунтованою гіпотезою;
- запланований вплив на досліджуваний об'єкт, створення нових явищ тощо;
- глибокий аналіз та теоретичне узагальнення одержаних результатів;
- можливість багаторазового повторення;
- дотримання точно врахованих і змінюваних умов.

Експеримент, на відміну від інших методів, створює *умови* для:

- 1) перевірки ефективності запроваджень в освітній процес;
- 2) порівняння ролі та впливу різних факторів на навчальний чи виховний процес;
- 3) вибору оптимальних факторів для організації певних ситуацій навчання та виховання;
- 4) виявлення умов реалізації певних педагогічних задач;
- 5) виявлення специфіки та закономірностей протікання педагогічного процесу в конкретних, в тому числі й заданих, умовах.

Сутнісний зміст експерименту полягає в розкладанні цілісного педагогічного явища на складові елементи; внесенні змін до умов, в яких ці елементи функціонують; відслідковуванні окремих досліджуваних сторін і явищ; фіксуванні результатів освітнього процесу в умовах експерименту. Отже, експеримент у загальній системі методів дослідження допомагає

встановити наукові факти, пояснити та узагальнити нові дані з позицій більш загальних теорій; будувати на базі одержаних результатів нові гіпотези та теорії.

Експериментальна робота в закладах освіти повинна *передбачати* щонайменше:

- чітку фіксацію стартових умов;
- точне та зрозуміле формулювання гіпотез й очікуваних результатів;
- фіксування незалежних змінних, тобто того, що спеціально впроваджується в експериментальну ситуацію;
- фіксування умов експерименту;
- виявлення реальних результатів і їх відповідності гіпотезі.

Експерименти *класифікують* залежно від умов проведення (природний і лабораторний) і мети (констатувальний, формувальний та контрольний (або перевірочний)).

Природний експеримент проводиться в реальних (звичайних, природних) для досліджуваних навчально-виховних умовах. Такий вид експерименту обирається в тому разі, коли є підстави припускати, що сутність нововведення необхідно перевіряти тільки в реальних умовах і що хід і результати експерименту не викликають небажаних наслідків. Об'єктами природного експерименту найчастіше стають плани і програми, підручники і навчальні посібники, прийоми і методи навчання і виховання, форми навчально-виховного процесу.

Лабораторний експеримент проводиться в штучних, спеціально створених умовах з окремими учнями або невеликою групою. Це дає можливість ізолювати досліджувані зв'язки від інших впливів. Лабораторний експеримент у педагогічних дослідженнях, зазвичай, має допоміжне значення: він організовується для підготовки природного експерименту (щоб попередньо перевірити розроблену методику і документацію) або ж для поглиблення даних, отриманих шляхом природного експерименту, для з'ясування деталей і механізмів процесу засвоєння знань, формування умінь і навичок. Лабораторний експеримент спрощує педагогічну реальність тим, що він здійснюється в "чистих" умовах. Штучність експериментальної ситуації є недоліком лабораторного експерименту. Тому необхідно досить обережно інтерпретувати його результати і не екстраполювати їх на позалабораторну ситуацію.

Констатувальний експеримент полягає в тому, що дослідник ставить завдання виявити наявний, реальний стан і рівень сформованості певної властивості або досліджуваного параметра, іншими словами, визначається актуальний рівень розвитку досліджуваної властивості у досліджуваного

або групи досліджуваних. Констатувальний експеримент як комплексний метод дослідження передбачає використання низки спеціальних дослідницьких методів: вивчення й аналіз педагогічної документації, передового педагогічного досвіду; анкетування; бесіди; інтерв'ю; тестування тощо. За результатами констатувального експерименту робляться загальні висновки про стан досліджуваної проблеми на даному етапі наукового пошуку.

Наприклад, на етапі констатувального експерименту дослідник вивчає шкільну документацію (плани школи чи класного керівника, звіти тощо), що стосується організації морального виховання школярів, проводить анкетування учнів, стосовно їхньої моральної вихованості, проводить педагогічне спостереження за проявами моральної поведінки учнів, з'ясовуючи загалом рівень моральної вихованості дітей певного віку.

Формувальний експеримент є ядром, центральною частиною цілісного педагогічного експерименту. Адже саме на цьому етапі відбувається активне втручання дослідника в освітній процес закладу освіти. Формувальний експеримент полягає у застосуванні спеціально розробленої системи заходів, спрямованих на формування в учнів певних якостей, на покращення результатів їх навчання, виховання, трудової діяльності тощо. Тобто, застосування формувального експерименту пов'язане з нововведеннями й інноваціями в освітньому процесі, що передбачено метою та гіпотезою дослідження. Зорганізується він на основі попереднього вивчення стану проблеми й аналізу результатів констатувального експерименту. Тому правомірно розглядати формувальний і констатувальний експерименти як послідовні етапи єдиного педагогічного експерименту. Особливістю формувального експерименту є те, що в ньому поєднуються дослідницькі завдання із завданнями навчально-виховними, пов'язаними безпосередньо із самою методикою експерименту.

Підготовка формувального експерименту передбачає дотримання такої послідовності дій: розробка плану-програми, вибір засобів проведення експерименту та вимір його результатів, обробка та аналіз експериментальних даних, установлення адекватності одержаних висновків педагогічній реальності. План-програма містить формулювання робочої гіпотези, методика експерименту, перелік необхідних матеріалів, список виконавців, календарний план роботи. Методика зумовлюється метою та завданнями експерименту, вибором необхідних нововведень.

Наприклад, під час формувального експерименту може бути застосована інноваційна методика організації морального виховання школярів певного віку.

Контрольний експеримент проводиться для того, щоб визначити, наскільки ефективними були зміни, запроваджені на етапі формувального експерименту. На цьому етапі застосовуються ті самі методи дослідження, які були використані під час констатувального експерименту. Після цього відбувається порівняння результатів констатувального та контрольного етапів експерименту, для того, щоб побачити наскільки ефективними були зміни, запропоновані та застосовані дослідником під час формувального етапу педагогічного експерименту.

Наприклад, на етапі контрольного експерименту дослідник знову вивчає шкільну документацію (плани школи чи класного керівника, звіти тощо), що стосується організації морального виховання школярів, проводить анкетування учнів, стосовно їхньої моральної вихованості, проводить педагогічне спостереження за проявами моральної поведінки учнів (так, як це було зроблено під час констатувального експерименту), з'ясовуючи, як і наскільки змінився рівень моральної вихованості дітей певного віку порівняно з тим, який від був до формувального етапу педагогічного дослідження.

Питання для самоконтролю

1. Порівняйте поняття “метод навчання” та “метод наукового пізнання”.
2. Чому в науковому дослідженні необхідно використовувати як емпіричні так і теоретичні методи?
3. Опишіть, якими первинними і вторинними джерелами пошуку інформації будете користуватися, підбираючи літературу до обраної Вами теми дослідження?
4. Яка роль вторинної інформації в науковому дослідженні?
5. У чому різниця між теоретичним і критичним аналізом інформаційних джерел?
6. Чим відрізняється педагогічне спостереження як метод наукового дослідження від звичайного побутового спостереження?
7. Обґрунтуйте переваги і недоліки усного і письмового опитування.
8. Чим відрізняються методи бесіда й інтерв'ю?
9. Охарактеризуйте різні види тестів.
10. Опишіть можливості застосування колективного варіанту методу експертних оцінок.
11. Яку інформацію може отримати дослідник, використавши метод соціометрії?
12. Охарактеризуйте різні види педагогічного експерименту.

13. У чому найсуттєвіша відмінність педагогічного експерименту від інших методів наукового дослідження?

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. Користуючись матеріалом лекції, складіть інтелектуальну карту, в центрі якої буде слово “документ”.

2. Оберіть наукову статтю з теми дослідження та напишіть до неї анотацію.

3. До обраної теми дослідження складіть перелік запитань для проведення бесіди.

3. До обраної теми дослідження складіть анкету, яка б містила по 2-3 питання кожного виду.

4. До обраної теми дослідження змодельуйте педагогічний експеримент за трьома етапами: констатувальний, формувальний, контрольний.

5. До обраної теми дослідження доберіть відповідні методи емпіричного рівня дослідження. Опишіть, яким чином вони можуть бути використані під час наукової роботи (описати 2-3 методи).

ТЕМА 5. ТЕОРЕТИЧНІ МЕТОДИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ. МЕТОДИ КІЛЬКІСНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Методи теоретичного рівня дослідження.
 - 1.1. Теоретичні методи аналіз і синтез.
 - 1.2. Індукція та дедукція.
 - 1.3. Порівняння.
 - 1.4. Класифікація.
 - 1.5. Узагальнення.
 - 1.6. Моделювання.
2. Методи кількісної обробки результатів дослідження.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядаються методи теоретичного рівня дослідження, а також окремі методи кількісної обробки даних. Описано й охарактеризовано теоретичні методи науково-педагогічного дослідження, які можуть використовуватися в ході педагогічного експерименту, а саме: аналіз, синтез, індукція, дедукція, порівняння, класифікація, узагальнення, моделювання.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Взаємозв'язок між методами теоретичного і емпіричного рівня дослідження.
2. Використання методів теоретичного й емпіричного рівня дослідження у педагогічному дослідженні.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Методи теоретичного рівня дослідження.

1.1. Теоретичні методи аналіз і синтез.

Історично склалося так, що первинними були емпіричні (отримані з досвіду, практичної діяльності) знання, які передували теоретичним знанням. Обмеженість емпіричних методів і знань виявляється у неможливості проникнути в глибинну сутність явищ, установити причинний зв'язок, виявити рушійні сили, тенденції, зміни.

На противагу емпіричному, теоретичний рівень дослідження передбачає проникнення в сутність досліджуваного, розкриття його внутрішньої структури, джерел походження, механізмів розвитку і функціонування. Призначення теоретичного пошуку не в тому, щоб установити факти і

розкрити зовнішні зв'язки між ними, а в поясненні того, чому ті чи інші взаємозв'язки існують, що їх викликало, у виявленні можливостей їхнього перетворення.

Розглянемо *методи теоретичного рівня дослідження* більш детально.

Аналіз (від грець. “analysis” – розкладання) і *синтез* (від грець. “synthesis” – з'єднання, складання) у найбільш загальному вигляді є єдиним, але протилежними і, водночас взаємозумовленим процесом пізнання. При цьому аналіз – метод пізнання, що дозволяє розкласти предмет дослідження на компоненти. Синтез – метод пізнання, що дозволяє з'єднати окремі компоненти (частини, складові) в єдине ціле. Аналіз передбачає уявне чи реальне розкладання цілого на складові для їх подальшого вивчення як частин єдиного цілого. Під час аналізу відбувається накопичення відомостей про окремі властивості, характеристики, частини й елементи предмету, що досліджується. Під час синтезу, навпаки відбувається об'єднання одержаних під час аналізу складових у єдине ціле. Саме тому ці два методи, зазвичай, подають разом.

Аналіз може бути предметним, фізичним, а може бути і уявним (розумовим). У першому випадку ціле, в буквальному розумінні слова, фізично ділиться на окремі елементи. Прикладом можуть слугувати хімічні сполучення (молекули), які розчленовуються на утворюючі його елементи – атоми, іони тощо. В другому випадку ціле розчленовується не предметно, не фізично, а лише в уяві (розумово), в думках людини, залишаючись в тому вигляді, в якому воно існує в реальності. Саме такий аналіз і синтез притаманний зокрема і педагогічним дослідженням.

Наприклад, аналіз і синтез ми використовуємо, опрацьовуючи інформаційні джерела, досліджуючи різні визначення того самого поняття, та формулюючи на їх основі своє власне визначення. Також дані методи є важливими на етапі опрацювання результатів експериментальної роботи, формулюванні висновків і рекомендацій.

1.2. Індукція та дедукція.

Так само в парі розглядаємо методи *дедукції та індукції*. Індукція (від лат. “induction” – наведення, спонукання) – це форма умовиводу, в якому на підставі знання про факти, виражені одиничними судженнями, роблять висновок про загальне. Це метод дослідження, основою якого є висновок про загальне на підставі окремих фактів, випадків. Тобто, процес пізнання відбувається шляхом переходу від часткового до загального.

Індукція може бути двох видів: *повна і неповна*. Повне індуктивне узагальнення можливе тоді, коли експериментом ми можемо охопити всі існуючі об'єкти, на які спрямована дослідницька робота (наприклад, всіх

директорів закладів загальної середньої освіти України). У педагогічних дослідженнях індукція найчастіше є неповною. Наприклад, індуктивний метод використовується дослідником після збору окремих суджень з проблеми дослідження, на підставі яких робиться загальний висновок. Індуктивні знання мають імовірний характер, бо вони виражають припущення про існування певної закономірності. Вірогідність такого припущення перевіряється експериментальним дослідженням. Тому індукція є обов'язковою складовою педагогічного експерименту, що допомагає визначити причинність досліджуваних явищ, з'ясувати, чому одні з них спричиняють зміни інших. Отже, індукція відкриває шлях розвитку знання від емпіричного до теоретичного рівня, виступає способом створення педагогічних концепцій, які є результатом узагальнення одиничних спостережень.

Деду́кція (від лат. “*deduction*” – виведення) – метод дослідження, основою якого є висновок про елемент певної множини, але який зроблено на підставі знань про загальні властивості цієї множини. Тобто, процес пізнання відбувається шляхом переходу від загального до часткового.

Деду́кція як метод дослідження, протилежний індукції, використовується там, де необхідне перенесення загального знання (правила, закону) на більш часткові, конкретні галузі. Дедуктивний метод (синонім – аксіоматичний метод) – спосіб вибудовування знань (наукової теорії), який дозволяє на основі деяких вихідних положень аксіоми виводити інші положення даної теорії логічним шляхом, завдяки доказу. Основою дедуктивного методу є наукові положення, що не вимагають дослідно-експериментального підтвердження, а сприймаються як аксіоми.

Зв'язок між індукцією і деду́кцією полягає в тому, що одна доповнює іншу на емпіричному і теоретичному рівнях наукового пізнання: з одного боку, в індукцію проникають елементи деду́кції, з іншого, деду́кція спирається на результати індукції.

У реальному педагогічному дослідженні індукція і деду́кція завжди взаємодіють між собою як діалектична єдність пізнання загального та конкретного.

1.3. Порівняння.

Порівняння – це метод зіставлення досліджуваних явищ та предметів і встановлення їх подібності або відмінності. Як метод педагогічного дослідження порівняння полягає в зіставленні отриманих результатів дослідження з наміченими цілями. Крім того, у процесі дослідження отримані результати порівнюють не тільки з цілями, а й зі станом об'єкта до початку дослідження, що дає змогу простежити динаміку досліджуваного явища.

На рівні чуттєвого пізнання педагогічної реальності порівняння фіксує зовнішню подібність або відмінність, на рівні раціонального – подібність або відмінність внутрішніх зв'язків, що сприяє виявленню закономірностей, розкриттю сутності матеріалу, що вивчається. Щоб досягнути достовірних результатів у процесі порівняння необхідно:

- зіставляти тільки однорідні об'єкти чи поняття;
- проводити порівняння на основі кількісних і якісних показників;
- порівнювати предмети за такими ознаками, які мають суттєве значення.

Тому під час порівняння дослідник повинен насамперед визначити основу порівняння – критерій. Наприклад, під час порівняння результатів навчальної роботи групи учнів як критерій можна використати кількість правильних відповідей в контрольних роботах, результатах тестів. Для того, щоб порівняти між собою певні явища, досліднику необхідно виділити у них відомі ознаки і встановити, як вони представлені у об'єктах, що порівнюються. Чим точніше оцінені ознаки, тим ґрунтовнішим буде порівняння явищ.

У педагогічних дослідженнях застосовують переважно три види порівнянь:

1) порівняння педагогічних явищ за однією ознакою (порівняння результатів навчальної роботи в контрольній та експериментальній групах після експериментального навчання);

2) порівняння однорідних педагогічних явищ за декількома ознаками (порівняння знань і умінь учнів контрольних і експериментальних груп за швидкістю засвоєння знань, міцністю засвоєння знань, вмінням творчо використовувати знання);

3) порівняння різних етапів в розвитку одного педагогічного явища (порівняння якості навичок учнів на різних етапах виконання вправ, порівняння професійних знань і умінь студентів в різні роки навчання).

Існує також порівняльно-історичний метод, де головна увага звертається на історичні аспекти (походження, розвиток) схожих та неоднакових ознак тощо.

1.4. Класифікація.

Класифікація як метод наукового дослідження передбачає розподіл предметів, явищ за спільними ознаками з утворенням певної системи даної сукупності елементів. На основі порівняння за виділеними істотними ознаками предмети і явища розподіляються у взаємозалежні групи, розряди або класи. Цей метод дає можливість упорядкувати і класифікувати педагогічні явища на основі визначення їхньої однорідності.

Продуктивність класифікації залежить від вибору єдиних ознак, за якими вона відбувається. Нечіткість такого вибору є типовою помилкою деяких дослідників, що заважає їм усвідомлювати та чітко охарактеризувати зміст явищ і процесів, що вивчаються.

Наприклад, у педагогічному дослідженні класифікація використовується під час теоретичного етапу дослідження та аналізу літературних джерел. Також класифікації підлягають респонденти, яких ділимо на групи, в залежності від рівня сформованості досліджуваної якості і т.п.

1.5. Узагальнення.

Узагальнення – метод дослідження, основою якого є визначення загального поняття, у якому відображається головне, що характеризує об'єкти певного класу. За своєю сутністю це логічна операція, в результаті якої відбувається перехід від одиничного до загального, від менш загального до більш загального судження, знання, оцінки.

Метод використовується для формування нових наукових понять, законів, теорій, концепцій.

1.6. Моделювання.

Моделювання (*теоретичне моделювання*) (від лат. “*modalis*” – уявний, образний) – метод дослідження, основою якого є побудова певної моделі. Під моделлю у цьому випадку розуміють штучний (ідеальний) замітник об'єкта, що вивчається, та який має спільні з цим об'єктом властивості.

Це досить поширений загальнонауковий теоретичний метод дослідження, під час якого вивчається не сам об'єкт пізнання, а його відображення у вигляді моделі, але результат дослідження переноситься з моделі на об'єкт. Модель – об'єкт, який відповідає іншому об'єкту (оригіналу), замінює його при пізнанні і дає про нього або його частини інформацію. Моделі найчастіше бувають у вигляді малюнків, схем, таблиць, символів або описуються у вигляді текстів. У найзагальнішому вигляді модель визначають як систему елементів, що відтворює певні частини, зв'язки, функції досліджуваного предмета. Основою моделювання служить певна відповідність, але не тотожність, між оригіналом та його моделлю.

Матеріальні моделі – природні об'єкти, що підпорядковуються у своєму функціонуванні природним законам: фізики, механіки. Під час фізичного (предметного) моделювання конкретного об'єкта його вивчення замінюється дослідженням деякої моделі, що має таку саму фізичну природу, що й оригінал. До матеріальних належать моделі, втілені у металі, склі тощо. За їх допомогою вивчають структуру, характер, сутність об'єкта. До ідеальних моделей відносять наочно-образні, вербальні, знакові та

математичні моделі. Кожна модель має фіксувати найголовніші риси об'єкта вивчення. Дрібні фактори, зайва деталізація, другорядні явища ускладнюють саму модель і перешкоджають її теоретичному дослідженню.

Символічне моделювання – це штучний процес створення логічного об'єкта, який виражає основні властивості реального за допомогою певної системи знаків і символів. Математичне моделювання ґрунтується на описі реального об'єкта за допомогою математичних засобів, застосовується як комп'ютерне моделювання об'єктів. Наочне моделювання проходить на основі уявлень дослідника про реальний об'єкт за допомогою створення наочної моделі, що відтворює явища і процеси, що відбуваються в об'єкті.

Проведення педагогічного дослідження на науково-теоретичному рівні часто супроводжується побудовою теоретичних моделей-уявлень. Головною ознакою теоретичної моделі є те, що вона представляє чіткий фіксований зв'язок елементів, передбачає певну структуру, що відображає внутрішні, сутнісні відносини реальності.

Така модель є ідеалізованою й узагальненою. Вона не складає безпосереднього проєкту, “сценарію” педагогічної діяльності, а виступає як прообраз таких проєктів, дає відповідь на питання: що повинно бути зроблене для досягнення кращих результатів? Модель завжди виступає як аналогія і є проміжною ланкою між висунутими теоретичними положеннями та їх перевіркою в реальному педагогічному процесі.

Орієнтовні приклади моделей у педагогічному дослідженні можна побачити на рис. 1 і рис. 2.

2. Методи кількісної обробки результатів дослідження.

У процесі педагогічного дослідження нерідко виникає потреба у порівнянні, зіставленні педагогічних фактів, явищ і процесів за певними параметрами. Для цього окремі рівні якісних характеристик цих параметрів позначають певними числовими показниками. Вони допомагають оцінити результати експерименту, підвищують надійність висновків, дають підстави для теоретичних узагальнень.

Зазвичай, наукове дослідження містить не лише *якісний аналіз* явищ, що вивчаються, але й *кількісний вимір* отриманих дослідницьких результатів, який підвищує ступінь вірогідності та об'єктивності їх оцінки.

Якісні та кількісні характеристики педагогічних явищ нерозривно пов'язані, тому їх треба вивчати в єдності. При цьому завдання кількісного аналізу зводиться до *виміру і обліку* виявлених властивостей.

Вимірювання одержаних результатів є важливою проблемою в педагогічних дослідженнях. *Вимірюванням* називають процес визначення значення. Загалом, це пізнавальний процес у якому визначається

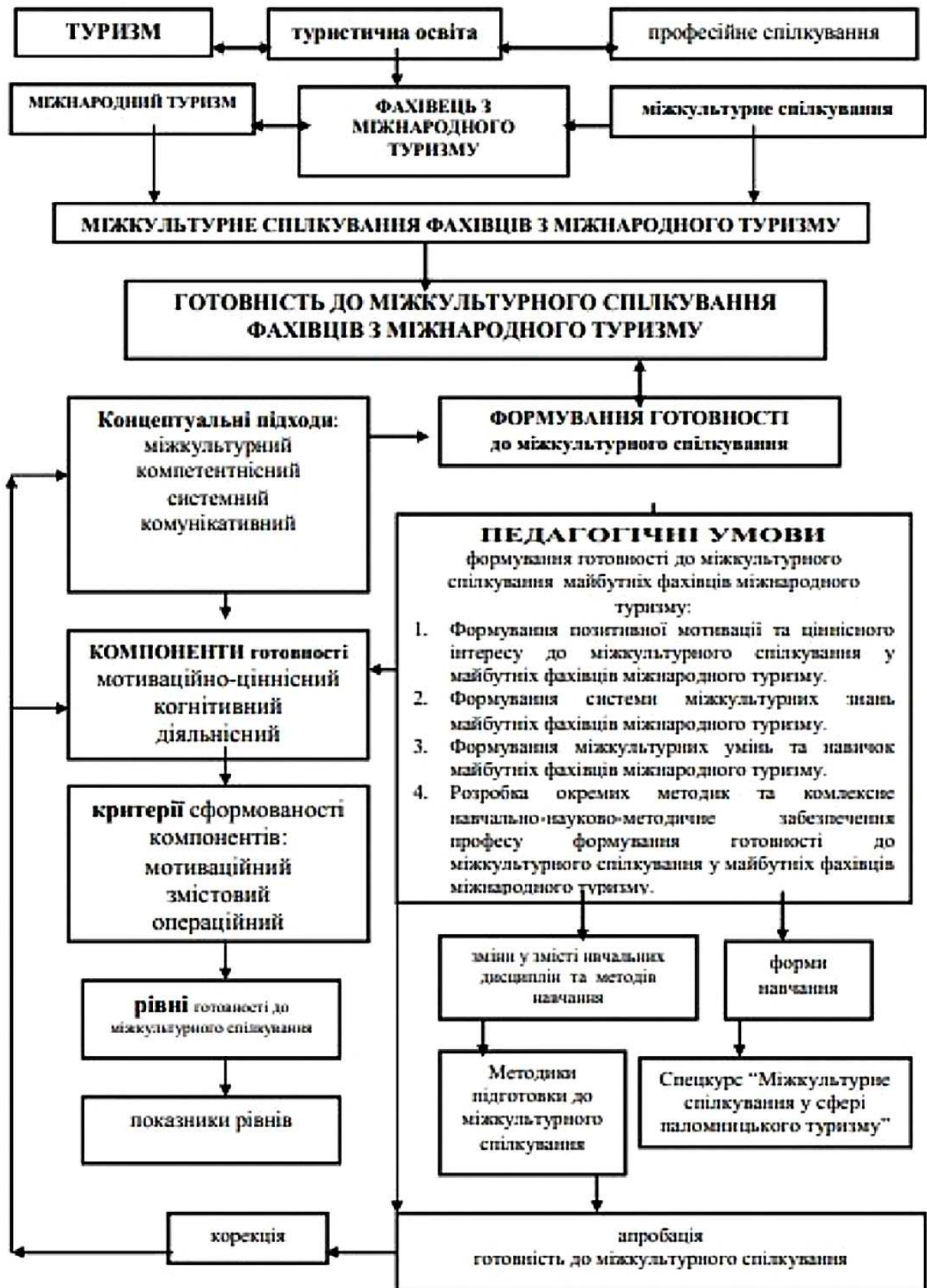


Рис. 1. Модель формування готовності майбутніх фахівців міжнародного туризму до міжкультурного спілкування у професійній підготовці



Рис. 2. Модель процесу формування соціально-педагогічної компетентності у майбутніх учителів початкової школи до роботи в інклюзивному середовищі загальноосвітнього навчального закладу

відношення однієї (вимірюваної) величини до іншої однорідної величини, яку приймають за одиницю вимірювання.

Основні проблеми вимірювання педагогічних процесів та явищ визначаються:

- недосконалістю відомих методів вимірювання;
- необхідністю визначення еталонів та стандартів процедури вимірювання;
- наявністю розбіжностей у розумінні понятійного апарату;
- неможливістю надійної стандартизації суб'єктивних показників;

– складністю вимірювання якісних змін у розвитку учня.

У гуманітарних науках, зокрема в педагогіці, часто використовуються *статистичні методи обробки результатів дослідження*, які розглянемо далі.

Реєстрація – виявлення певної якості в явищах даного класу і підрахунок кількості за наявністю або відсутністю даної якості (наприклад, кількість встигаючих або невстигаючих учнів і т.п.).

Ранжування – розташування зібраних даних у певній послідовності (зменшення або наростання зафіксованих показників), визначення місця в цьому ряді досліджуваних об'єктів (наприклад, складання списку учнів залежно від числа пропущених занять і т.п.).

Шкалування – присвоєння балів або інших цифрових показників досліджуваним характеристикам. Відомі чотири основні градації вимірювальних шкал:

- 1) шкали найменувань (або номінальні);
- 2) шкали порядку (або рангові);
- 3) інтервальні шкали;
- 4) шкали відносин.

Найпростішою є *шкала найменувань*. Вона складається шляхом надання об'єктам вивчення цифрових позначень. Жодне із значень такої шкали не є ні більшим, ні меншим, ні кращим, ні гіршим. Значення шкали найменувань не порівнюється (наприклад, шкала статі, національності, інтересів, професій тощо). Кожному значенню шкали можна прописати певне число, яке використовується лише для того, щоб відрізнити один об'єкт від іншого. Наприклад, уміння грати на бандурі – “1”, на цимбалах – “2”, на фортепіано – “3”. Ці цифри вказують найменування об'єктів.

На відміну від шкали найменувань, *шкала порядку* дає можливість вирізняти ступінь виявлення певних властивостей чи ознак об'єктів, їх співвідношення типу “більше-менше”, “краще-гірше”. Її значення мають природну послідовність і їх можна розставляти в один ряд – від меншого до більшого, від гіршого до кращого значення чи навпаки. Недоліком є те, що відстані між елементами (інтервали або кроки шкали) не порівнюються. Наприклад, шкала активності учня, рівня кваліфікації, вихованості тощо. На основі порядкових шкал не можна проводити арифметичні дії. Можна лише судити про більше чи менше значення тої чи іншої якості.

Така шкала використовується, коли треба врахувати якісні показники педагогічного явища, що не мають чіткої кількісної міри. Наприклад, якість виконавської інтерпретації музичного твору.

Класичним прикладом є шкала Фрідріха Мооса. За цією шкалою твердості матеріалів тальк має твердість 1, гіпс – 2, кальцит – 3, флюорит – 4, апатит – 5, ортоклаз – 6, кварц – 7, топаз – 8, корунд – 9, алмаз – 10. Сьогодні існують досконаліші шкали, проте широко використовується і 10-бальна шкала.

Шкала інтервалів визначає як градації (порядок) властивості об'єкта, так і їх відмінності в однакових інтервалах, тобто встановлює одиницю виміру. Об'єкту надається число, що дорівнює числу таких одиниць. Тому зазначені шкали інтервалів відповідають на питання “наскільки більше?”. Тобто, в даному випадку відома не лише послідовність елементів, але й відстань між ними, наскільки один елемент відрізняється від іншого. Використання інтервальної шкали дозволяє застосовувати всі арифметичні дії з кількісними значеннями елементів. У педагогічних дослідженнях вибір одиниці виміру є досить складним завданням, наприклад, кількісно оцінити рівень творчих умінь, старанності й т. ін.

Шкала відносин відрізняється від шкали інтервалів тим, що в ній чітко визначено положення нульової точки. Наприклад, час виконання завдання, вивчення твору напам'ять.

Питання для самоконтролю

1. Чому методи аналіз і синтез, індукція і дедукція розглядаються в парі?
2. Що можна класифікувати на етапі теоретичного дослідження?
3. Як можна використовувати метод порівняння в експериментальній роботі?
4. Яке значення моделювання в педагогічному дослідженні?
5. Наведіть приклади вимірювальних шкал, які використовують в педагогічних дослідженнях.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. Підберіть 2-3 класифікації певних педагогічних понять. Визначте, що лежить в основі цих класифікацій.

2. Підберіть 2-3 моделі, розроблені в педагогічному дослідженні. Проаналізуйте їх складові, взаємозв'язки між ними, зробіть висновок про значення моделювання як методу дослідження.

3. До обраної теми дослідження доберіть відповідні методи теоретичного рівня дослідження. Опишіть, яким чином вони можуть бути використані під час наукової роботи (описати 2-3 методи).

ТЕМА 6. НАУКОВА РОБОТА, ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НЕЇ

1. Підготовка тексту наукової роботи.
2. Загальні вимоги до оформлення наукової роботи.
3. Етика науковця та академічна доброчесність.

Анотація змісту лекції: В лекції розглядаються поради молодим науковцям щодо підготовки наукової роботи, вимоги до її оформлення; сутність понять “етика науковця”, “академічна доброчесність”.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Альтернативні варіанти оформлення бібліографічних описів.
2. Філософія науки та етика науковця.

Виклад теоретичного матеріалу

1. Підготовка тексту наукової роботи.

Загальні вимоги до тексту наукової роботи:

- актуальність теми та підстави для її виконання, відповідність сучасному стану розвитку науки, оцінка 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;
- глобальність тенденції розв’язання поставлених проблем і/або завдань;
- конкретність, відповідність назви роботи спеціальності та суті досліджуваної проблеми;
- чітко визначений науковий апарат дослідження (мета, завдання роботи, об’єкт, предмет, методи дослідження тощо);
- глибина й повнота аналізу наукової літератури з теми дослідження;
- елементи самостійності наукових пошуків студента, аргументація власної думки;
- ґрунтовність та достовірність отриманих результатів;
- змістовність, грамотність, логічність викладу матеріалу, використання притаманного окремій галузі науки поняттєвого апарату;
- аргументованість і конкретність висновків і рекомендацій;
- можливість практичного застосування результатів роботи, її апробація.

Наукова робота (зокрема, дипломна або курсова робота) виконується на базі отриманих у процесі навчання і придбаних під час студентських наукових досліджень теоретичних знань, зібраного фактичного матеріалу з

обраної теми. Здобувач освіти зобов'язаний в межах наукового дослідження подати з обраної проблематики власну оцінку знань, розроблених наукою, зробити загальні й конкретні висновки, запропонувати свої рекомендації.

У науковій роботі стисло, логічно й аргументовано викладають зміст і результати дослідження, уникаючи загальних слів, бездоказових тверджень, тавтології.

2. Загальні вимоги до оформлення наукової роботи.

Виконане дослідження, що має теоретичні й практичні результати, розроблені рекомендації, потребує літературного оформлення, тобто викладення змісту у такій формі, яка є відповідною тому чи іншому виду наукової праці.

Наукове дослідження потребує наукового стилю викладення матеріалу. Насамперед, слід зазначити, що науковий текст має раціональний характер, він складається із суджень, умовиводів, побудованих за правилами логіки науки і формальної логіки.

Отже, важливою його особливістю є широке використання понятійного, категоріального апарату науки. На відміну від художнього тексту, він не базується на образі, не активізує почуттєвий світ його читача, а орієнтований на сферу раціонального мислення. На відміну від публіцистичного тексту, він не припускає спрощення і користується понятійним апаратом. Його призначення не в тому, щоб змусити повірити, а в тому, щоб довести, обґрунтувати, аргументувати істину.

Створення наукового тексту передбачає використання специфічних для наукової галузі мовних зворотів, термінів тощо. Дослідникам-початківцям можна скористатися мовними кліше. Мовні кліше – це готові звороти, які дозволяють економно висловити думку і сприяють швидкості передачі інформації (Дод. А).

Існують різні думки щодо того, варто використовувати мовні кліше чи ні. Однак, вони хороші тим, що дозволяють молодому досліднику зрозуміти, які основні звороти існують в науковому мовленні, потренуватися на них грамотно вибудувувати свої тексти і надалі виробити свій власний стиль письма.

* * *

Структура наукової роботи має такі складові:

- титульна сторінка (Дод. Б);
- зміст (Дод. В);
- вступ;

- основна частина, яка може складатися з двох розділів (у кожному з яких хоча б два параграфи) з висновками до кожного розділу, або з 4-5 параграфів;
- висновки;
- список використаної літератури;
- додатки (якщо у них є потреба).

У вступі:

- розкривають сутність і стан наукової проблеми (задачі) та її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження;
- шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукової задачі) обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, особливо на користь України; висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним: досить кількома реченнями висловити головне – сутність проблеми або наукового завдання (чому дослідження даної проблеми є необхідним і важливим у даний час);
- бажаним є цитування державних документів з питань освіти й виховання;
- обов'язково повинно бути визначено: об'єкт, предмет, мету, завдання, методи дослідження, теоретичне і практичне значення дослідження.

У вступній частині також вказується, яку апробацію пройшло наукове дослідження: на яких конференціях, круглих столах чи семінарах було оприлюднено результати досліджень. Вказують також, у яких тезах і статтях опубліковані результати наукової роботи.

Основна частина наукової роботи складається з розділів та підрозділів. Кожний розділ починають з нової сторінки. У кінці кожного розділу формулюють висновки зі стислим викладенням наведених у розділі наукових і практичних результатів.

У розділах основної частини подають: огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень; виклад загальної методики й основних методів досліджень; експериментальну частину і методику досліджень; відомості про проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження; аналіз і узагальнення результатів досліджень. При цьому виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

У *висновках* викладають найважливіші наукові та практичні результати, одержані в науковому дослідженні, які повинні містити

формулювання розв'язаної наукової проблеми (задачі), її значення для науки і практики. Висновки повинні відображати досягнення мети та завдань дослідження, визначених у вступі (показати, чи досягнуто мети, які завдання виконано, які ні і чому). У висновках потрібно наголосити на якісних і кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати достовірність результатів, викласти рекомендації щодо їх використання.

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків. Список використаних джерел є важливим компонентом наукової роботи. Його зміст дозволяє скласти уявлення про масштаб і глибину теоретичного аналізу досліджуваної проблеми, а оформлення показує загальну культуру роботи з науковим документом.

Крім того, список використаних джерел володіє наступними функціями:

- характеризує ступінь вивченості конкретної проблеми автором;
- дозволяє автору документально підтвердити достовірність, точність наведених в тексті запозичень: таблиць, ілюстрацій, формул, цитат, фактів, текстів пам'яток і документів;
- представляє самостійну цінність як довідковий апарат для інших дослідників.

Список використаних джерел повинен бути складений у алфавітному порядку відповідно до чинних вимог (Дод. Г). Його складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв і т. ін. Завдяки цьому можна уникнути повторних перевірок, вставок пропущених відомостей.

Додатки оформлюють як продовження наукової роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті. До додатків за необхідності доцільно включати допоміжний матеріал: інструкції та методики, допоміжні ілюстрації, анкети, за якими проводилося письмове опитування; перелік питань, за якими проводилися бесіда чи інтерв'ю; плани-конспекти уроків чи сценарії виховних заходів відповідно до теми дослідження тощо.

Кожний такий додаток починається з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово “Додаток_” і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б.

* * *

Говорячи в цілому про вимоги до оформлення наукового дослідження, слід зазначити, що текст наукової роботи необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве – 25-30 мм, праве – 10-15 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм.

Кожну структурну частину наукової роботи треба починати з нової сторінки. Заголовки структурних частин наукової роботи “ЗМІСТ”, “ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ” (за потреби), “ВСТУП”, “РОЗДІЛ”, “ВИСНОВКИ”, “СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ”, “ДОДАТКИ” (за потреби), друкують великими літерами симетрично до набору. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, рисунків (малюнків), таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці.

Ілюстрації позначають словом “Рис.” і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад: Рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу) (Дод. Д). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в розділі наукової роботи подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис “Таблиця” із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: “Таблиця 1.2” (друга таблиця першого розділу) (Дод. Е). Якщо в розділі наукової роботи одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

* * *

Обов'язковим компонентом будь-якої наукової роботи є наукове цитування. У наукових роботах наводяться посилання на джерело, з якого запозичено матеріали або окремі результати, ідеї та висновки, питання, вивченню яких присвячена робота. Такі посилання дають можливість знайти відповідні джерела, перевірити достовірність цитування, одержати необхідну інформацію про ці джерела.

Цитата – це дослівне відтворення фрагменту якогось тексту з обов'язковим посиланням на джерело.

Посилання – це вказівка на джерело інформації, що приводиться у приклад (зовнішнє посилання) або запис, що пов'язує між собою частини документа – посилання на розділи, малюнки, таблиці, формули, додатки і т. д. (внутрішнє посилання).

Бібліографічне посилання – це бібліографічний опис джерела цитати або інформаційного джерела, яке обговорюється в тексті роботи. У студентських наукових роботах бібліографічні посилання являють собою список використаних джерел.

Використання бібліографічних посилань у наукових роботах обов'язкові і вживаються в наступних випадках:

- при цитуванні фрагментів тексту, формул, таблиць, ілюстрацій;
- при запозиченні положень, формул, таблиць, ілюстрацій і т. п. не у вигляді цитати;
- при перефразуванні, недослівному відтворенні фрагмента чужого тексту;
- при аналізі в тексті змісту інших публікацій;
- при необхідності посилання читача до інших публікацій, де матеріал, який підлягає обговоренню є в більш повному об'ємі.

* * *

Прямі й непрямі цитати в тексті наводяться для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору. Як було зазначено вище, цитати можуть бути двох видів: прямі (дослівний виклад уривка оригінального тексту, який береться в лапки) і непрямі (переказ думок автора своїми словами, який в лапки не береться). В кожному випадку після цитати у квадратних дужках слід вказати, звідки її взято: [2, с. 45], де 2 – номер книги у списку літератури, а 45 – номер сторінки у цій книзі, з якої було переписано цитату.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання; наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку; у цих випадках використовується вираз “так званий”;

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту та без перекручень думок автора; пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками, які ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, наприкінці; якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;

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

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

д) якщо необхідно виявити ставлення автора наукової роботи до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання;

е) коли автор дослідження, наводячи цитату, виділяє в ній деякі слова, то робиться спеціальне застереження, тобто після тексту, який пояснює виділення, ставиться крапка, потім дефіс і вказуються ініціали автора наукового дослідження, а весь текст застереження вміщується у круглі дужки; варіантами таких застережень є: (курсив наш. – М.Х.), (підкреслено мною. – М.Х.), (розбивка моя. – М.Х.).

Грамотне використання наукової літератури є однією з найважливіших вимог, що пред'являються до наукової роботи, чи то студентський реферат, курсова робота, наукова стаття чи монографія. Вміння автора працювати з науковою літературою, коректно вживати цитати і оформляти посилання на використані джерела виступає одним з показників рівня його академічної підготовки. Науковий етикет потребує точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

Відсутність посилання є порушенням авторських прав, а неправильно оформлене посилання розглядається як серйозна помилка. На всі джерела, наведені в списку використаної літератури, обов'язково повинні бути вказівки в тексті статті. Поява в тексті роботи цитат і посилань, які не представлені у списку літератури, і навпаки, поява в списку літератури джерел, на які немає посилань у тексті роботи, є помилкою.

3. Етика науковця. Академічна доброчесність.

Працюючи над науковим дослідженням, вчений повинен дотримуватися не лише вимог щодо змісту та оформлення своєї роботи, але й враховувати етичні засади наукового дослідження.

Етика науки являє собою філософське і соціологічне вивчення взаємовідносин науки та моралі:

а) щодо впливу науки на мораль, знань і наукового прогресу на моральність, звичаї людей і моральний прогрес суспільства, вплив цінностей науки на мораль, співвідношення істини і добра, істинності моральних явищ;

б) стосовно впливу моралі на науку, цінностей і норм моралі на ставлення в науці та її результати, світоглядних установок вченого на пізнання дії моралі як регулятора наукової діяльності та наукового спілкування, розкриття змісту громадянської та моральної відповідальності вчених.

Етика вченого – більш вузьке за своїм обсягом поняття, ніж етика науки, оскільки вона охоплює переважно регулятивістські аспекти дії моралі в науці, обґрунтовує професійну мораль вчених і є частиною, одним з аспектів етики науки.

Моральні норми – регулятори, які виникають і розкриваються у суспільстві. Норми етики, науки, наукової діяльності формуються під впливом об'єктивних і суб'єктивних факторів. З одного боку, саме суспільство, рівень розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, загальної та політичної культури, політичний режим, а з іншого – рівень інтелектуального, культурного розвитку індивіда, його моральні норми, імперативи і цінності впливають на цей процес.

В науці також діють *моральні цінності*: “не красти”, “не обманювати”, “не злословити” тощо. Для вченого, як і для будь-якої людини, аморально і злочинно красти, а тим більше, привласнювати собі плоди чужої праці. Ці норми настільки універсальні, що легко вписуються у контекст наукової діяльності.

В науковому світі, середовищі науковців, наукових співтовариствах етичні норми формуються й утверджуються у процесі руху, розвитку і спілкування від вчителя (наукового керівника) до учня. В цьому процесі має місце наслідування й успадкування духовного багатства колективу чи наукової школи і не тільки суто наукових здобутків, а й морально-етичних норм, традицій тощо.

Розвивається наука – розвиваються, змінюються і вони. Історично, для кожної ситуації зокрема, відбувається як посилення морального пресу, так і його послаблення. Саме суспільство регулює (піднімає чи опускає)

моральну планку. Але при цьому не слід забувати і про вченого, необхідно враховувати його загальну культуру і рівень моралі.

Загальними зборами Національної академії наук України 15 квітня 2009 р. затверджено “Етичний кодекс ученого України”, який визначає етичні принципи, на яких ґрунтується наукова діяльність, регулює відносини науковців між собою та із суспільством, встановлює основні засади для оцінки вченими власної роботи та діяльності колег з моральної точки зору. Основні положення даного кодексу (Дод. Ж) мають враховувати молоді науковці при підготовці наукової роботи.

Сьогодні відповідно до Закону України “Про освіту” (2017) важливим принципом освітньої діяльності є *академічна доброчесність*, тобто сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності, зокрема, передбачає:

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;
- самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього

процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

- хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої *академічної відповідальності*:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту);
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

Крім цього, види академічної відповідальності (у тому числі додаткові та/або деталізовані) учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності визначаються спеціальними законами та/або внутрішніми положеннями закладу освіти, що мають бути затверджені (погоджені) основним колегіальним органом управління закладу освіти та погоджені з відповідними органами самоврядування здобувачів освіти в частині їхньої відповідальності.

* * *

Звичайно, використання наукових праць інших авторів є важливою складовою будь-якого педагогічного дослідження. У процесі накопичення інформації та критичного огляду публікацій багатьох авторів дослідник неминуче стикається з проблемою, які наукові положення можна викласти від свого імені, а які подати з посиланнями на відповідне джерело. Розв'язання цієї проблеми потребує з'ясування, що в розглянутих публікаціях є новим, оригінальним, а що є переказуванням уже відомого, котре недоцільно цитувати як авторські міркування. Обов'язковими є посилання на дослівні повторення чужого тексту, які дослідник вводить у свою роботу, або ті положення, які вживаються для аргументації власних тверджень.

В залежності від того, як дослідник використовує чужі матеріали, оцінюється його власна робота. Так, аналіз великої кількості публікацій визначається як ерудиція дослідника. Звернення до широкого кола авторів без формулювання нових ідей є компіляцією. Щодо переписування тексту без посилань на нього, то це плагіат, котрий карається законом як

порушення авторських прав. Коректність роботи з літературними джерелами значною мірою свідчить про загальну наукову культуру дослідника.

* * *

Дотримання етики науковця важливе не лише під час оформлення результатів наукового дослідження, але й під час *захисту наукової роботи*. Виступ дослідника на захисті супроводжується використанням необхідного ілюстративного матеріалу (таблиць, графіків, слайдів, формул тощо) та/або мультимедійної презентації. Виступ повинен містити стислий виклад змісту, структури роботи, висновків та рекомендацій. Увага зосереджується на висновках, пропозиціях, практичній значущості дослідження, особистому внеску автора роботи в отриманий результат. Зміст та якість виступу і презентації перед захистом перевіряє науковий керівник.

Під час обговорення результатів наукового дослідження може виникнути *наукова дискусія* – тобто, публічне обговорення спірного наукового питання двома або кількома особами (опонентами). Мета наукової дискусії – пошук істини, а не хизування розумом і ерудицією, не перемога над опонентом. Під час обговорення слід забезпечити рівність сторін, з повагою ставитись до учасників дискусії, давати їм змогу висловитися, не переривати. Слід бути толерантним. Не можна ображати опонента, навіть якщо ви обурені його висловлюваннями. Пам'ятайте: істина відносна, а не абсолютна. Не вважайте правильною тільки свою думку. Дискусія – це конфлікт ідей, а не людей. Тому не слід вдаватися до негативних оцінок компетентності опонента, принижувати його ущипливими зауваженнями. Емоційні репліки учасників дискусії мають подаватися без крику. Слід дотримуватися стандартних етикетних формул, які виражають прохання, подяку, вибачення.

До етики звітування про проведене дослідження (як в тексті роботи, так і під час її захисту) можна віднести вимоги до об'єктивності та вірогідності, правдивості та надійності інтерпретації отриманих результатів. Не потрібно прикрашати дані спостережень та експериментів, завищувати ефективність використаних методів та прийомів.

Також слід уникати надто високих оцінок своєї роботи. Фрази “одержано вперше”, “запропоновано новий підхід” мають ґрунтуватися на ретельному вивченні досліджуваної проблеми.

Етичні норми та імперативи вченого – це духовний стрижень, який визначає його природу як науковця, моральний стан, чесність та чистоту. Вони підштовхують і орієнтують діяльність вченого на пошук (відкриття) чогось нового, невідомого науці, але водночас вимагають, щоб нове знання

було логічно і послідовно оформленим та експериментально підтвердженим і обґрунтованим.

Дотримання етичних норм є умовою продуктивності наукової праці, встановлення творчих взаємин у колективі, ефективного розв'язання педагогічної проблеми.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте загальні вимоги до тексту наукової роботи.
2. Які особливості наукового стилю?
3. Виокреміть основні вимоги до оформлення наукової роботи.
4. Що належить до структури наукової роботи?
5. Якими є особливості та вимоги до наукового цитування?
6. Як пов'язані між собою наука та мораль?
7. Як Ви розумієте поняття етики науковця?
8. На який основний документ можемо опиратися, говорячи про академічну доброчесність?
9. Що потрібно робити, щоб дотримуватися академічної доброчесності у підготовці наукової роботи?
10. Що вважається порушенням академічної доброчесності?

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

1. Складіть список використаних джерел до обраної Вами теми дослідження.
2. Проаналізуйте доступну студентську наукову роботу (курсову, дипломну роботу). Охарактеризуйте дотримання в ній загальних вимог до тексту та оформлення наукової роботи.
3. Розробіть пам'ятку щодо оформлення наукової роботи.
4. Сформулюйте правила доброчесного науковця.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексієвець Л.М., Алексієвець М.М. Методологія і методика наукових досліджень : навч. посіб. : (пробне видання). Тернопіль : Терноп. нац. педун-т ім. Володимира Гнатюка, 2008. 129 с.
2. Артемчук Г.І., Курило В. М., Кочерган М.П. Методика організації науково-дослідної роботи : навч. посібник для студ. та викл. внз. Київ : Форум, 2000. 272 с.
3. Білоусова Т.П. Теорія і практика підготовки наукової роботи : навч. посіб. Кам'янець-Подільський : Буйницький О.А., 2008. 244 с.
4. Бірта Г.О. Бургу Ю.Г. Методологія і організація наукових досліджень. Київ : Центр учбової літератури, 2014. С. 108-110.
5. Важинський С. Е., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. Суми, 2016. 260 с.
6. Вітвицька С. Підготовка магістрів до науково-дослідної діяльності: психолого-педагогічний аспект. Навчання і виховання обдарованої дитини. 2013. Вип. 1. С. 146-153.
7. Галаманжук Л.Л., Єдинак Г.А. Основи наукових досліджень : навч.-метод. посіб. Кам'янець-Подільський : Друкарня Рута, 2019. 152 с.
8. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям. Київ-Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2008. 278 с.
9. Дутко О.М. Методика наукових досліджень : Навчально-методичний посібник / автор-упорядник О.М.Дутко. Кам'янець-Подільський, 2019. 158 с.
10. Закон України "Про вищу освіту" від 01 липня 2014 р. № 1556-VII. (2014). Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
11. Закон України "Про освіту" від 05 вересня 2017 № 2145-VIII (2017). Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
12. Зацерковний В. І., Тішаєв І. В., Демидов В. К. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
13. Ковальчук В.В., Моїсеєв Л.М. Основи наукових досліджень : навч. посіб. Вид.4 перероб. і допов. Київ : Професіонал, 2007. 240 с.
14. Колісніченко Е.В. Основи наукових досліджень : опорний конспект лекцій. Суми : Освіта, 2012. 82 с.
15. Кудінов І.О. Основи наукового цитування. 64 с. URL: <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2019/08/Kudinov-I.O.-Osnovi-naukovogo-cituvannya.pdf>
16. Лозова В.І. Етика науковця. Педагогіка та психологія. 2011. Вип. 40(2). С. 47-51. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ped_2011_40\(2\)_](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ped_2011_40(2)_)

17. Методологічні засади педагогічного дослідження: монографія / авт. кол.: Є.М. Хриков, О.В. Адаменко, В.С. Курило та ін.; за заг. ред. В.С. Курила, Є.М. Хрикова; Держ. закл. "Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка". Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2013. 248 с.
18. Методологія наукової діяльності : навч. посіб., вид. 3-тє, переробл. / Д.В. Чернілевський, М.І. Томчук, О.А. Дубасенюк, О.Є. Антонова, В.П. Захарченко, О.В. Вознюк, Н.З Сіранчук / за ред. Д.В. Чернілевського. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2012. С. 216-241.
19. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / В.М. Михайлов та ін. Харків: ХДУХТ, 2014. 220 с.
20. 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.
21. 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.
22. Основи наукових досліджень: конспект лекцій / укладач Е.В. Колісніченко. Суми : Сумський державний університет, 2012. 83 с.
23. Пехота О.М., Єрмакова І.П. Основи педагогічних досліджень: навч. посіб. 2-ге вид., переробл. і доповн. Київ: Знання, 2013. 287 с.
24. Пілющенко В.Л., Шкрабак І.В., Славенко Е.І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення : навч. посіб. Київ : Лібра, 2004. 344 с.
25. Рассоха І. М. Конспект лекцій з навчальної дисципліни "Методологія та організація наукових досліджень". Харків, 2011. 76 с.
26. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. Київ, 2007. 254 с.
27. Сисоева С.О. Кристопчук Т.Є. Методологія науково-педагогічних досліджень: Підручник. Рівне : Волинські обереги, 2013. 360 с.
28. Скиба Ю. Класифікація методів педагогічних досліджень. Вища освіта України. 2016. № 2. С. 51-59.
29. Тушева В.В. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник, УМО НАПН України. Харків: "Федорко", 2014. 408 с.
30. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень : Конспект лекцій. Київ : Академвидав, 2005. 208 с.
31. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Київ, 2000. 544 с.
32. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень : Навчальний посібник. Київ, 2004. 240 с.
33. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація і методика науково-дослідницької діяльності : Підручник. 4-те вид., випр. і доп. Київ : Знання, 2004. 307 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

МОВНІ КЛІШЕ ДЛЯ:

формулювання актуальності теми дослідження

*Проблема / назване явище заслуговує на особливу увагу серед науковців...
 Проблема актуальною на сучасному етапі розвитку науки...
 Проблема відноситься до найактуальніших... Проблема давно є на часі...
 Проблема є актуальною... Проблема є дискусійною...
 Проблема є не досить розробленою...
 Проблема є мало розробленою / недослідженою... Проблема є цілком на часі...
 Проблема заслуговує на особливу увагу...
 Проблема не була об'єктом спеціального вивчення... Проблема перебуває у центрі уваги...
 Проблема посідає важливе місце... Проблема фрагментарно висвітлювалася в.. Проблема цілком є не вирішеною...
 Уважного ставлення дослідників останнім часом вимагає питання...*

опису історії та сучасного стану проблеми

*Прийнято вважати, що... Загальновідомо, що...
 На думку (кого?) ...
 Згідно з поглядами (кого?) ...
 Як вважають (вважає) ...
 Наявні погляди щодо цього питання можна класифікувати так...
 Дослідженням цієї проблеми у різні часи / періоди займалися... Цих поглядів дотримуються (дотримується) ...
 Гіпотезу / припущення про... висунув / запропонував... Початок тенденції саме такого вивчення поклав... Нову концепцію (ідею, теорію, гіпотезу) розробили...*

формулювання мети

*Метою є встановити (встановлення) ... Метою є визначити (визначення) ...
 Мета статті полягає у порівнянні...
 У статті вивчаються / виявляються / з'ясовуються...
 Мета статті – проаналізувати / описати / схарактеризувати / виявити / порівняти / узагальнити / систематизувати... Метою роботи є дослідження...*

переходу до завдань

Поставлена / сформульована мета вимагає / передбачає розв'язання цілої низки конкретних завдань, а саме:...

Для реалізації мети поставлено такі завдання... Мета зумовила конкретні завдання, а саме:...

формулювання завдань

проаналізувати (методику, закономірності, тенденції, проблеми, роль, можливості, реалії та перспективи) ...

виявити закономірності... дослідити особливості...

встановити (закономірності, тенденції, основні закони, принципи, системні ознаки, параметри) ...

класифікувати...

описати (особливості, проблеми, параметри, ознаки, структуру, співвіднесеність, зв'язок, аспекти, засади, тенденції) ...

обґрунтувати (теорію, тезу, погляди науковців на..., концепцію, перспективи, систему, шляхи розв'язання проблеми) ...

узагальнити (досвід, висновки, результати попередніх досліджень, результати експерименту, експериментальні дані, статистичні дані, матеріали дослідження) ...

розглянути (проблеми, особливості, параметри, ознаки, структуру, зв'язок, сутність, основні принципи, засади, характер, аспекти, механізми) ...

з'ясувати (причини, сутність, особливості, умови, характер, природу й структуру, місце й роль, основні принципи, параметри, закономірності) ...

порівняти (позиції, результати, погляди, параметри, різні підходи, наукові концепції, якості, ознаки, функції, дефініції) ...

охарактеризувати (сутність, сучасний стан, значення, механізм, основні напрямки, особливості, передумови, якості, причини, принципи) ...

...

відстежити (процес, логіку, факти, причини, можливості, умови) ...

запропонувати (нові підходи, шляхи розв'язання проблеми, класифікацію, рекомендації, нові методики дослідження) ... сформулювати (закони, принципи, завдання, правила, висновки, рекомендації щодо, позицію щодо) ...

навести (теорію, загальну характеристику, вагомий статистичний матеріал, відомості, характеристики, класифікації, типології)

переходу до основного викладу матеріалу

Є підстави вважати...

Перевіримо висунуте припущення...

Однією з найважливіших особливостей досліджуваного об'єкта є...
Зібраний і проаналізований фактичний матеріал дозволяє проілюструвати певні спостереження...

Матеріали здійсненого обстеження дозволяють згрупувати / узагальнити / уточнити / конкретизувати / класифікувати / провести нову таксономію...

Вдалося зафіксувати / з'ясувати / помітити певні закономірності...

логічних переходів від одного аспекту до іншого

Як було сказано (показано, зауважено, зазначено, встановлено, виявлено, з'ясовано) ...

Як свідчать дані (результати) ...

Як уже вказувалося / підкреслювалося вище / раніше... Вище йшлося про...

Згідно з цим... Відповідно до цього... У зв'язку з цим...

У зв'язку з викладеним вище... Далі з'ясуємо...

У такий же спосіб знаходить свій вияв...

доповнення або уточнення інформації

також... при чому... при тому...

разом з тим... крім того... більше того
до речі... між іншим...

головним чином... особливо... точніше...

маємо на увазі... по суті... втім...

(у) все-таки... тим більше, що... у тому числі... тобто...

а саме...

однак... проте... але...

так само...

так само, як і... не

порівняння або протиставлення

на противагу (чому?) ...

навпаки...

аналогічно (до чого?) ... таким же чином...

з одного боку..., з іншого боку... у той же час, як...

разом із тим... тим більше, що...

всебічного розгляду об'єкта, особливо з погляду типовості, конкретності, сутності

у цьому розумінні... взагалі... зокрема...

як правило... в основному... практично... по суті...

з одного боку... іншого боку... крім того... окрім...

у контексті... за концепцією... між іншим...

більше того...

виокремлення певного аспекту інформації

головне при цьому... зупинимося на головному... необхідно зазначити, що...

маємо підкреслити / зауважити, що... слід мати на увазі / враховувати, що... характерно, що...

аналізу інформації – висловлення об'єктивної оцінки

що...

безперечно, що... безсумнівно, що... очевидно, що... насправді... безсумнівно, але... швидше за все...

досвід (розрахунки, аналіз) підтвердив... як відомо...

загальновідомо, що... згідно з поглядами...

аналізу інформації – висловлення суб'єктивної оцінки

вважаємо, що... здається, що... на наш погляд...

за нашим переконанням...

уявляється вірогідним / правомірним... викликає сумнів...

точка зору автора, що збігається з нашою, ...

вірогідно... ймовірно...

висловлювання впевненості

Є впевненість у тому, що...

Переконливим є погляд знаних авторитетів у цій галузі на (що?) ...

Не можна не зважати на те, що... Доведено, що...

Є очевидним, що...

Ці факти переконують у (чому?) ...

Автор переконливо доводить, що...

Результати дослідження підтверджують справедливість (чого?) ...

Можна з упевненістю сказати, що...

У цьому аспекті варто взяти до уваги...

висловлення критики, незгоди, спростування

Не можна погодитися... Навряд чи можна погодитися...

Є підстави дорікати в неточності...

Є серйозні заперечення щодо... Необгрунтовано стверджується...

Є дискусійним питання...

Низка сумнівів та зауважень виникає при...

Певний сумнів викликають наведені приклади / статистичні дані / припущення щодо...

узагальнення в основному змісті

відтак... отже,...

у підсумку...

в/у результаті...

усе це свідчить про те, що... є очевидним, що...

це дозволяє зробити висновок... це свідчить про...

нарешті...

сформулюємо висновок... одним словом... підбиваючи підсумки, ... резюмуючи, ...

ілюстрації до теоретичних викладок

наприклад, ... як приклад...

прикладом може бути / слугувати... наведемо приклад...

проілюструємо викладене вище яскравими прикладами... розглянемо приклад...

проаналізуємо типові приклади... унаочнимо...

висновків

Отже, проведене дослідження (виконаний аналіз) підтверджує, що...

Отже, є всі підстави зробити такий висновок:...

Результати здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок про...

Відтак, можна впевнено стверджувати, що...

Сформулюємо основні висновки...

Здійснене дослідження дає можливість / дозволяє зробити такі висновки:...

Проведене дослідження дало можливість сформулювати такі висновки:...

В ході експерименту розв'язано поставлені завдання й підтверджено основні положення запропонованої гіпотези, а саме:...

перспективи подальших розробок

У перспективі планується дослідження співвідношення... Перспективним видається більш детальне вивчення явища ... у порівняльному аспекті

Перспективи подальшого вивчення заявленої проблеми вбачаємо у дослідженні...

Подальше дослідження цього аспекту полягає в...

У межах отриманих результатів можна намітити перспективу подальшого студіювання в цьому напрямі...

цитування

(Дослідник) так визначає завдання...

В ... аспекті висвітлюють проблему вітчизняні вчені...

В аналогічному напрямку активно працюють (дослідники)

Використовуємо методу, запропоновану дослідником... Вітчизняна ... представлена працями дослідників)

Дані запозичено зі статті... Детальніше дивіться про це у працях...

До проблеми (якої?) зверталось чимало авторів:... До цієї проблеми зверталися вчені...

Дослідник ... пропонує/стверджує, що... Дослідник ... зазначає/нагадує, що... Дослідник ... вбачає, що...

На переконання (дослідника),...

Один із підходів представлено у працях... Пишучи про..., (дослідник) висловив гіпотезу... Проблеми ... приділили увагу...

Додаток Б

Зразок оформлення титульної сторінки

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Педагогічний факультет
Кафедра теорії та методик початкової освіти

**Дипломна робота здобувача
другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**з теми: “ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ВИХОВАННЯ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ГРУПІ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ”**

Виконала: студентка 2 курсу РО1-М19z групи
спеціальності 013 Початкова освіта
Ковальчук Тетяна Богданівна

Керівник:
Іванчук С.В., доцент кафедри теорії та
методик початкової освіти,
кандидат педагогічних наук, доцент

Рецензент:
Василів Н.К., доцент кафедри теорії та методик
початкової освіти,
кандидат філологічних наук, доцент

Кам'янець-Подільський – 2022 р.

Додаток В
Зразок оформлення змісту наукової роботи

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ГРУПИ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ	9
1.1. Місце і роль групи продовженого дня у вихованні дітей молодшого шкільного віку	9
1.2. Поняття інноваційних технологій в сучасній освіті	16
1.3 Критерії вихованості учнів початкових класів	28
Висновки до 1 розділу	35
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	37
2.1. Діагностика вихованості учнів початкової школи	37
2.2. Система забезпечення процесу виховання дітей молодшого шкільного віку в групі продовженого засобами інноваційних технологій	42
2.2.1. Використання ТРВЗ у виховній роботі в ГПД	44
2.2.2. Можливості проектних технологій у виховній роботі в ГПД	51
2.2.3. Інформаційні технології та їх застосування з виховною метою в ГПД	56
2.3. Організація, зміст і перевірка ефективності експериментального дослідження	72
Висновки до 2 розділу	73
ВИСНОВКИ	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	79
ДОДАТКИ	83

Додаток Г
ПРИКЛАДИ
ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ
У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ
з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги	
Один автор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Андріяш В. Державна етнополітика України в умовах глобалізації. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. 328 с. 2. Краснова М. В. Договори в екологічному праві України : навч. посіб. / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Алерта, 2012. 216 с. 3. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с. 4. Романюк А. Порівняльний аналіз політичних систем країн Західної Європи: інституційний вимір. Львів : Тріада плюс, 2004. 392 с. 5. Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с. 6. Федорова Л. Д. З історії пам'яткоохоронної та музейної справи у Наддніпрянській Україні. 1870-ті-1910-ті рр. Київ, 2013. 373 с.
Два автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 2. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с. 3. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ- ПЛЮС, 2015. 212 с. 4. Васильєв С. В., Ніколенко Л. М. Доказування та докази у господарському процесі України : монографія. Харків : Еспада, 2004. 192 с. 5. Каткова Т. В., Каткова А. Г. Закінчення досудового слідства у кримінальних справах : практич. посіб. Харків : Право, 2011. 136 с.
Три автори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комаров В. В., Світлична Г. О., Удальцова І. В. Окреме провадження : монографія / за ред. В. В. Комарова. Харків : Право, 2011. 312 с. 2. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с. 3. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с. 4. Zhovinsky E.Ya., Kryuchenko N.O., Paparyha P.S. Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve. Kyiv, 2013. 100 p.

Чотири і більше авторів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прилипко С. М., Ярошенко О. М., Мороз С. В., Малиновська К. А. Укладення трудового договору: теоретико-прикладне дослідження : монографія. Харків : Юрайт, 2013. 288 с. 2. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с. 3. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с. 4. The mutual fund industry: Competition and investor welfare 5. / R. G. Hubbard et. al. New York, NY : Columbia University Press, 2010. 256 p.
Автор(и) та редактор(и) / упорядники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Гель А. П., Семаков Г. С., Яковець І. С. Кримінально- виконавче право України : навч. посіб. / ред. А. Х. Степанюк. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 624 с. 3. Грошевий Ю. М. Вибрані праці / упоряд.: О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків : Право, 2011. 656 с. 4. Дахно І. І., Алієва-Барановська В. М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с. 5. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.
Без автора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с. 2. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с. 3. Політологічний енциклопедичний словник / упоряд. В. П. Горбатенко. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ : Генеза, 2004. 736 с. 4. Софія Київська: Візантія. Русь. Україна. Вип. II. Київ, 2012. 464 с. 5. Twenty-four hours a day. Miami, FL : BN Publishing, 2010. 400 p.
Багатотомні видання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін.; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с. 2. Закалюк А. П. Курс сучасної української кримінології: теорія і практика : у 3 кн. Київ : Ін Юре, 2007. Кн. 1 : Теоретичні засади та історія української кримінології. 424 с. 3. Кучерявенко Н. П. Курс податкового права : в 6 т. Харків : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с. 4. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології : вибр. твори. Київ : Рад. шк., 1983. Т. 1. 480 с.

Частина видання	
Книги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169. 2. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. Адміністративне право України : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197. 3. Наумов М. С. Напрями впливу інтелектуалізації економіки на розвиток ринкових відносин в Україні. <i>Трансформаційні процеси в суспільстві в умовах інформаційної економіки</i> : монографія / В. П. Решетило, М. С. Наумов, Ю. В. Федотова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків, 2014. С. 213–241. 4. Саблук П. Т. Напрямки розвитку економіки в аграрній сфері виробництва. <i>Основи аграрного підприємництва</i> / за ред. М. Й. Маліка. Київ, 2000. С. 5–15.
Тези доповідей, матеріали конференцій	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932- 1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. 2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф.</i> (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137. 3. Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. <i>Органічне виробництво і продовольча безпека</i> : зб. матеріалів доп. учасн. II Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир : Полісся, 2014. С. 103–108. 4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.
Статті із продовжуваних та періодичних видань	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кобильник В. Порівняльний метод як основа політологічного дослідження. <i>Збірник наукових праць "Політологічні студії"</i>. 2011. № 2. С. 54–65. 2. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формування їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. 3. Загірняк М., Костенко А. Про користування можливостями міжнародної бази даних Scopus. <i>Вища школа</i>. 2017. № 5–6. С. 48–55. 4. Кармазіна М., Могилевець О. Становлення і розвиток порівняльної методології в політичних дослідженнях. <i>Політичний менеджмент</i>. 2006. № 5. С. 3–17.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. Урядовий кур'єр. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15. 6. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98– 108. 7. Dalton R.J. Comparative politics of the industrial democracies: from the Golden Age to island hopping. <i>Political Science</i>. 1991. № 2. P. 15–43.
Інші видання	
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10– 22. 3. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. 4. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. 5. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141. 6. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i>. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лист Голови Співки “Чорнобиль” Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. 3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Патенти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с. 2. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.

Препринти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). 2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. Центр “Харьк. физ.-техн. ин-т”; ХФТИ2006-4).
Стандарти	<ol style="list-style-type: none"> 1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. 3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с. 2. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. 3. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.- довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін.; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні покажчики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с. 2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія; ч. 10). 3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування).

Електронні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). 2. Мар'їна О. Контент-стратегія бібліотек у цифровому середовищі. <i>Бібліотечний вісник</i>. 2016. № 4. С. 8–12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2016_4_4 (дата звернення: 26.09.2017). 3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridic_hni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). 4. Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? Екологія життя : веб-сайт. URL: http://www.eco-live.com.ua/ (дата звернення: 12.10.2017).
Автореферати дисертацій	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис.... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с. 2. Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 Харків, 2010. 36 с. 3. Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр. : автореф. дис.... канд. іст. наук. Київ, 2003. 20 с.
Дисертації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Євдоченко О.О. Європейське бізнес-середовище в розвитку міжнародної економічної діяльності : дис... канд. екон. наук : 08.05.01 / Київський національний економічний ун-т. Київ, 2005. 235 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. 3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис.... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с. 4. Bryant B. D. A sequentially articulated experiment to compare two instructional software input infrastructures: Doctoral dissertation / University at Albany. Albany, NY, 1998. 150 p.

Додаток Д
Приклади оформлення рисунків в науковій роботі

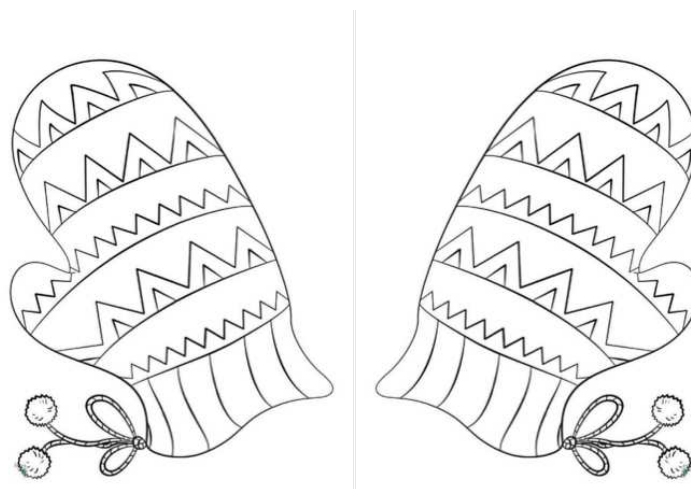


Рис. 1.2. Стимульний матеріал до методики “Рукавичка” (Г. Цукерман)

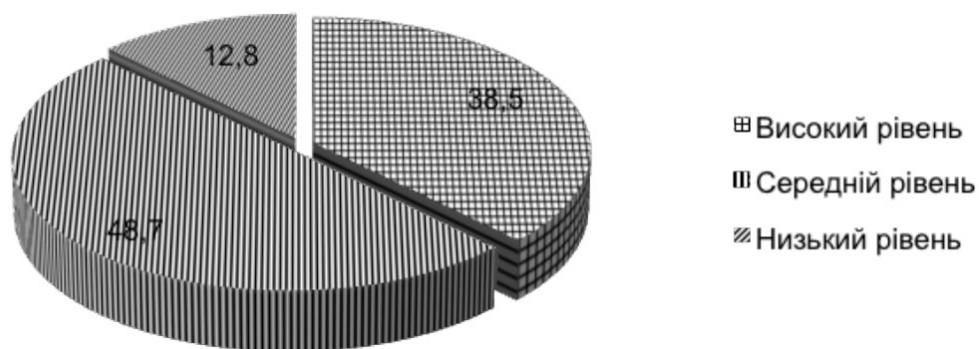


Рис. 2.3. Рівень сформованості соціально-громадянської компетентності дітей за діяльнісно-процесуальним критерієм

Додаток Е

Приклади оформлення таблиць в науковій роботі

Таблиця 2.1

Порівняльні дані рівнів вихованості учнів початкової школи (%)

Етапи експерименту	Групи	Рівні		
		Високий	Середній	Низький
Констатувальний	ЕГ	23	50	27
	КГ	23	50	27
Контрольний	ЕГ	32	50	18
	КГ	23	54	23

Таблиця 1.1.

Життєвий цикл впровадження інновацій в закладі освіти

№ з/п	Етап зародження нової ідеї, виникнення нової концепції інновації (старт)	Даний етап можна назвати етапом відкриття, який, як правило, є результатом фундаментальних наукових досліджень
1	Етап реалізації інновацій, практичне втілення	Критичне застосування, коригування, доопрацювання нового засобу. Завершується етап отриманням стійкого ефекту від інновацій, після чого вони існують автономно. Передумовою наступної стадії інноваційного процесу є відкритість, сприйнятливість педагогічного співтовариства до чогось нового. Саме тоді починається фаза його використання.
2	Етап насичення	На цьому етапі інновації освоює багато педагогічних працівників. Саме тоді вони втрачають свою новизну. Цей етап може завершитися появою альтернативної інновації або поглинанням її ефективнішою системою.
3	Етап спаду (криза, фініш)	Вичерпуються можливості застосування інновацій в нових умовах.
4	Етап розповсюдження інновацій (зрілість)	Широке впровадження, проникнення в нові галузі.

Додаток Ж

Етичний кодекс ученого України

1. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ

1.1. Етика науки виходить з основоположних людських цінностей, норм та принципів і визначає моральну поведінку вченого, його відповідальність перед колегами та суспільством.

1.2. У своїй роботі вчений має керуватися визнаними стандартами належної практики, загальні положення яких наведено у цьому Кодексі.

1.3. Учений несе моральну відповідальність за наслідки своєї діяльності, що можуть впливати на розвиток людства, збереження природи та духовно- культурної спадщини. Вчений повинен протидіяти проведенню наукових досліджень, які суперечать принципам гуманізму, шляхом: – відмови у співпраці; – попередження суспільства про можливі негативні наслідки досягнень науки; – вжиття заходів щодо недопущення використання наукових досягнень в антигуманних цілях.

1.4. Учений має дотримуватися принципу рівності в своїй діяльності. Будь-яка дискримінація на підставі статі, раси, політичних та релігійних поглядів чи культурної та соціальної приналежності є несумісною з цим принципом. Наука має бути неполітизованою.

1.5. Обов'язок ученого протидіяти конформізму в науковому співтоваристві, брати активну участь в атестації наукових кадрів, протидіяти присудженню наукових ступенів і звань за роботи, які не відповідають досягненням світової науки або виконані з порушенням норм етики, зокрема рішуче викривати плагіат та інші форми порушень авторського права.

1.6. Учений має активно протидіяти псевдонауковій діяльності, виступати проти розповсюдження в суспільстві її поглядів і рекомендацій.

1.7. Учений має спрямовувати свої зусилля на подальше застосування отриманих знань задля блага людства, збереження навколишнього середовища, ощадливого використання природних ресурсів.

1.8. Свобода в науці – це, насамперед, свобода вибору наукових напрямів дослідження, концепцій, гіпотез, парадигм, проблем та методів їх вирішення, і, понад усе, свобода думки та слова. Свобода в науковій творчості в своїй основі повинна базуватись на високому професіоналізмі. Вчений має захищати свободу наукової думки, засуджувати цензуру щодо наукової творчості та будь-які намагання монополізувати ті чи інші напрямки науки.

1.9. Учений має усвідомлювати відповідальність за виникнення небезпеки для окремої людини, суспільства, економіки або природи, яку може заподіяти застосування неперевіраних нових наукових знань.

1.10. Учений не чинить дій, які можуть завдати шкоду професійній репутації колег. За наявності неспростовних доказів неетичних чи непрофесійних дій ученого, наукове співтовариство має у відкритій неупередженій дискусії дати їм відповідну оцінку.

1.11. Наукове співтовариство має докладати зусиль до підготовки та розвитку молодих вчених. Виховання наукової зміни не повинно обмежуватися тільки досягненням технічних навичок, необхідних для проведення дослідження, але обов'язково мусить включати основні етичні стандарти та норми науки. Наукові співробітники та викладачі мають слугувати взірцем моральності для молодих вчених щодо ставлення до науки та до авторських прав.

2. УЧЕНИЙ ЯК ДОСЛІДНИК

2.1. Учений має пам'ятати, що наукове дослідження – це процес отримання нового знання. Він має прагнути до належної ерудиції і компетентності, за яких можливий критичний аналіз найсучасніших наукових знань. Планування та проведення наукових досліджень здійснюється на основі глибоких знань про доробок світової науки в даній галузі.

2.2. Учений має вишукувати найприйнятніші з огляду на адекватність та економічну виправданість шляхи вирішення досліджуваної проблеми. Висновки завершеного дослідження вчений зобов'язаний викладати об'єктивно, незважаючи на очікування замовника.

2.3. Учений має забезпечувати бездоганну чесність та прозорість на всіх стадіях наукового дослідження і вважати неприпустимим прояви шахрайства, зокрема фабрикування та фальшування даних, піратства та плагіату. Неприпустимими є втручання у науковий процес владних інституцій та їх керівних осіб, а також упереджений вплив на характер отримуваних в дослідженні даних та висновків. Учений служить лише об'єктивній істині.

2.4. Учений має здійснювати необхідний захист інтелектуальної власності.

2.5. Учений має прагнути до якнайповнішого використання результатів своєї праці в інтересах суспільства та збереження докільля і культурно- історичної спадщини.

2.6. Наукові дослідження жодним чином не повинні ображати гідність або йти всупереч правам людини. У медико-біологічних дослідженнях слід керуватися принципами біоетики.

2.7. Наукове дослідження має проводитися таким чином, щоб не спричиняти шкоди навколишньому середовищу. Якщо такого негативного впливу неможливо уникнути, він має бути зведений до мінімуму, а

природне середовище після завершення дослідження відновлене до його первинного стану.

3. УЧЕНИЙ ЯК АВТОР

3.1. Основною мотивацією діяльності вченого має бути прагнення до пізнання та до збагачення науки і суспільства новими знаннями. При цьому найвищою нагородою вченого є досягнення істини та визнання наукового співтовариства. Вчений має право та обов'язок захищати свій науковий пріоритет. Разом з тим публікація неточних і непереконливих наукових результатів, а також публікація в ненаукових виданнях з метою досягнення пріоритету неприпустимі.

3.2. Учений визнає міжнародні та національні правові норми щодо авторських прав. Учений може використовувати інформацію з будь-яких публікацій за умови, що вказує джерело та проводить чітку межу між власними даними та здобутками інших. Запозичення для власних публікацій будь-яких текстів, фотографій, рисунків, таблиць, схем, формул тощо потребує згідно з існуючими правилами дозволу автора та/або видавництва.

3.3. При публікації результатів дослідження, що проводилося групою вчених, всі, хто брав творчу участь у роботі, мають бути зазначеними як автори; у разі необхідності може бути зазначено їхній особистий внесок. Тільки реальний творчий внесок у наукову роботу може слугувати критерієм авторства. Поступатися авторством на наукову роботу іншій особі, приймати авторство або співавторство та, особливо, вимагати його є неприпустимим.

3.4. Учений не повинен повторювати свої наукові публікації з метою збільшення їх кількості. Якщо для пропаганди наукових досягнень доцільна публікація однієї і тієї ж роботи в різних журналах, автор обов'язково мусить поінформувати редакторів про факт публікації її в інших виданнях.

3.5. Учений повинен бути максимально об'єктивним в оцінці власних досягнень. Преса, радіо та телебачення можуть бути використані для пропаганди наукових досягнень, але не власної особи. При публікації роботи вчений підкоряється вимогам видавця, але бажано, щоб наукові ступені та звання автора не вказувалися. Така інформація може бути подана у примітці.

Для нотаток

Для нотаток

Навчальне видання

Федорчук Вікторія Вікторівна
Методика наукових досліджень
Навчально-методичний посібник

Здано в набір 27.07.2022. Підписано до друку 27.08.2022.
Формат 60x84 / 16. Гарнітура Мініон. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 7,67. Обл.-вид. арк. 6,44. Тираж 100 прим. Зам. 615.

Видавець і виготовлювач ПП Зволейко Д. Г.
вул. Кн. Коріатовичів, 9; м. Кам'янець-Подільський,
Хмельницька обл., 32300; тел. (03849) 3-06-20
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
серія ДК №2276 від 31.08.2005 р.