

Лекція 5. Логіка (етапи) педагогічного дослідження

Розпочинати наукове дослідження важливо із планування етапів виконання науково-дослідної роботи (НДР). Волощук І.С. відзначає, що як правило, організовуючи дослідження певної педагогічної проблеми, дотримуються визначеної послідовності:

1. Вибір і обґрунтування теми дослідження.
2. Характеристика термінологічного апарату дослідження.
3. Формулювання мети і завдань дослідження.
4. Аналіз стану досліджуваної проблеми (за літературними джерелами і даними практики).
5. Розробка гіпотези дослідження.
6. Розробка концепції (теоретичних і методологічних основ та методики) дослідження.
7. Вибір об'єкта дослідження.
8. Розробка програми дослідження.
9. Проведення дослідження.
10. Обробка результатів дослідження.
11. Апробація результатів дослідження.
12. Узагальнення результатів дослідження.
13. Формулювання висновків і пропозицій (рекомендацій) подальших напрямів дослідження з цього питання.
14. Оформлення результатів дослідження.
15. Запровадження результатів дослідження.

Вибір теми дослідження. Вибору теми дослідження передуює ознайомлення із проблемою дослідження, яке включає:

- Ознайомлення із літературою;
- Ознайомлення із нормативними документами;
- Вивчення педагогічної документації;
- Аналіз педагогічного досвіду;

Проблема в науці – це суперечлива ситуація, котра вимагає свого вирішення. Проблема завжди виникає тоді, коли старе знання вже виявило

свою неспроможність, а нове ще не набуло розвиненої форми. Сутнісний зміст проблеми полягає в тому, що це суперечність між науковими фактами та їх теоретичним осмисленням. У цьому розумінні проблема виступає як усвідомлення, констатація недостатнього на даний момент рівня знань, що є наслідком відкриття нових фактів, зв'язків, законів, встановлення логічних недоліків існуючих теорій, або наслідком нових запитів освітньої практики, які вимагають вийти за межі раніше отриманих знань, працювати над їх поповненням. Вважається, що сформулювати наукову проблему – означає показати вміння відокремити головне від другорядного, виявити те, що вже відомо і що досі не відомо науці з предмета дослідження. Визначення проблеми передбачає з'ясування дослідником основних суперечностей чи невідповідностей між досягнутим рівнем педагогічного знання і потребами розвитку теорії та практики навчання.

Суперечність – це важлива логічна форма розвитку наукового знання. Наукові теорії розвиваються в результаті розкриття і вирішення суперечностей, які виявляються в попередніх теоріях чи в практичній діяльності людей. Приклади суперечностей у сучасній вищій освіті:

- між суспільною потребою у кваліфікованих фахівцях і рівнем професійної компетентності випускників вищих навчальних закладів;
- між потребою у цілеспрямованому педагогічному управлінні процесом розвитку особистості і фактичною розпорошеністю, неузгодженістю педагогічного впливу;
- між розвитком науково-технічного прогресу та рівнем оволодіння студентами навичками використання сучасних технологій на виробництві;
- між освітнім і розвиваючим компонентами навчання;
- між домінуючими колективними формами навчання та індивідуальним характером опанування знаннями;
- неперервним нарощенням об'єму інформації та рівнем оволодіння студентами навичками самостійної роботи;
- розвитком науково-технічного прогресу та забезпеченістю вищих навчальних закладів сучасним обладнанням і технікою;

□ зростаючою мірою абстрактності викладання, що обумовлюється збільшенням об'єму теоретичних знань, і необхідністю покращення практичної підготовки студентів.

Виділяють декілька формальних вимог до розгортання проблеми дослідження:

- максимально можливе розмежування проблемного (невідомого) і не проблемного (відомого);
- розмежування суттєвого і несуттєвого стосовно даної проблеми;
- розчленування загальної проблеми на частини і впорядкування їх на засадах пріоритету.

Розчленування проблеми на складові веде до формулювання теми дослідження. При виборі теми потрібно керуватися її актуальністю, новизною, значущістю, можливістю виконання у зазначений термін, завершення і впровадження результатів дослідження, наявністю відповідних методик дослідження і можливістю розробки нових. Проста тема окреслює вибір одного з шляхів досягнення кінцевого результату (розв'язання проблеми, подолання суперечностей). Комплексна тема охоплює сукупності шляхів досягнення кінцевого результату.

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю і своєчасністю вивчення і розв'язання наявної проблеми, для подальшого розвитку теорії і практики навчання та виховання; характеризує суперечності, які виникають між соціальними потребами і наявними засобами їх задоволення, які можуть давати наука і практики. Іншими словами, обґрунтувати актуальність дослідження означає показати, що воно спрямоване на розв'язання певної проблеми (тобто показати, що проблема, на розв'язання якої спрямоване дослідження, дійсно існує: не було виконано таких досліджень, наявних знань недостатньо, наявні наукові знання застаріли), що для розв'язання проблеми є необхідні засоби, тобто розв'язання проблеми є своєчасним, як вплине розв'язання проблеми на розвиток педагогічної теорії і практики.

Загалом, обґрунтовуючи актуальність дослідження, дослідник розкриває:

- сутність проблеми (основні найгостріші суперечності між існуючими теоретичними та емпіричними знаннями);
- соціальний запит на подолання існуючих суперечностей;
- запити практики (конкретні труднощі у розв'язанні педагогічної задачі; помилки і недоліки у роботі, пов'язані з відсутністю відповідних науково обґрунтованих положень і рекомендацій; прогресивні явища, що вимагають узагальнення, аналізу і подальшої наукової розробки);
- запити науки (необхідність запланованого дослідження для розвитку науки; місце проблеми в загальному науковому знанні; наукову наступність розроблюваної теми);
- розробленість проблеми (існуючу ступінь розробленості проблеми в педагогіці і пов'язаних з нею науках);
- ідею дослідження (головний напрям дослідження чи його концепцію);
- стратегію дослідження (принципи заміни існуючого чи розробки нового теоретичного знання);
- тактику дослідження (відомі в науці теоретичні і методологічні положення, виходячи з яких слід розробляти теоретичні передумови запланованого дослідження як засобу підвищення практичної ефективності педагогічних процесів і явищ).

При обґрунтуванні актуальності дослідження важливо із самого початку 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 нових теоретичних знань. Виявити такі суперечності іноді буває важче, ніж розв'язати саму проблему.

Плануючи дослідження, дослідник відбирає і впорядковує необхідні робочі терміни-поняття. Здатність одного і того ж слова виражати різні поняття веде до неясності в міркуваннях. Тому в науці користуються словами-термінами, які точно передають зміст наукових понять. Прикладом наукових понять є освіта, навчання, виховання, розвиток, активність студентів, технології навчання та виховання та ін.

Мета і завдання дослідження. Мета дослідження - розв'язання певної проблеми; досягнення цілі, яку поставив перед собою дослідник. При формулюванні мети дослідження, дослідник прогнозує кінцевий результат, тобто те, що він прагне досягти в ході дослідницької роботи. Якщо мета дослідження правильно сформульована, то до неї не можна поставити запитання "для чого", оскільки суспільно значуща користь дає відповідь на це запитання.

Мета дослідження конкретизується у ряді його завдань. Отже, завдання дослідження – це його конкретизована мета. Мета дослідження і його завдання перебувають у відношенні родового-видового зв'язку. Мета і завдання дослідження поняття відносні: завдання одного дослідження може бути метою іншого. Завдання дослідження мають бути відносно співрозмірні. Завданнями наукових досліджень у педагогіці найчастіше є:

Вирішення певних теоретичних питань, що є загальною проблемою (наприклад, з'ясування сутності дидактичного явища, вдосконалення його визначення, дослідження ознак);

- Експериментальне вивчення практики вирішення проблеми, виявлення її типового стану, недоліків, причин, передового досвіду.
- Обґрунтування системи заходів (шляхів, педагогічних умов, методики, технології, системи), необхідних для вирішення даної проблеми.
- Експериментальна перевірка пропонованої системи заходів (шляхів, педагогічних умов, методики, технології, системи), щодо відповідності її критеріям оптимальності.
- Розробка методичних рекомендацій для тих, хто буде використовувати результати дослідження на практиці.

Дуже часто дослідники-початківці упускають одне із найважливіших завдань педагогічного дослідження – експериментальну перевірку запропонованої методики, системи, технології навчально-виховної роботи або хоча б апробацію їх на практиці.

Аналіз стану досліджуваної проблеми. Формулювання проблеми та пошук її розв'язку передбачає ознайомлення із уже існуючими доробками

науковців у цій галузі. Тому будь-яке дослідження має містити опис розробленості даної проблеми у науці, із зазначенням того, які аспекти проблеми достатньо вивчені і висвітлені, а які потребують доопрацювання.

Також можна здійснити аналіз спільного і відмінного в описаних проблемах і шляхах їх розв'язання, на основі чого формулюється дослідницька проблема і висуваються шляхи її розв'язання (гіпотеза дослідження). Методика дослідження певної наукової проблеми виробляється на основі синтезу дослідницького досвіду своїх попередників та власного глибокого розуміння сутності проблеми, з використанням комплексу методів дослідження.

Пошук наукової інформації з теми дослідження здійснюється у такій послідовності:

1. Накопичення загальної інформації з проблеми дослідження за допомогою енциклопедій, словників, довідників, підручників, посібників.
2. Систематизація і використання знайдених посилань для подальшого ознайомлення з проблемою.
3. Опрацювання оглядів і монографій з метою виявлення в них посилань на оригінальну літературу.
4. Систематичний пошук за допомогою вказівників.
5. Ознайомлення з рефератами публікацій.
6. Вивчення оригіналів наукових робіт.

Пошук інформації з теми вважається завершеним лише в тому випадку, якщо коло посилань замикається - подальший пошук не виявляє нових посилань на нові роботи.

Гіпотеза дослідження – це наукове припущення, яке висувається для пояснення певних фактів, явищ і процесів, і яке необхідно підтвердити чи заперечити; наукове передбачення, в якому на основі сукупності фактів висувається припущення щодо констатації наявності зв'язку між явищами природи чи суспільного життя або їх пояснення.

Формулюючи гіпотезу дослідник будує припущення про те, яким чином він досягне поставленої мети. При цьому повинні бути чітко визначені положення, які потребують доведення і захисту.

Існує ряд вимог до формулювання гіпотези:

1. Гіпотеза не має бути такою, що передбачає дослідження очевидних фактів (наприклад неприпустимим є формулювання гіпотез типу «Збільшення кількості лабораторно-практичних занять сприятимуть формування вмінь та навичок у студентів»).

2. Гіпотеза будь-якого емпіричного дослідження має формулюватися так, щоб її можна було експериментально перевірити.

3. Гіпотеза повинна не просто засвідчувати той факт, що даний засіб покращить результати процесу (часом це і без досліду зрозуміло), а має містити припущення, що цей засіб із ряду можливих виявляється найкращим за певних умов.

4. Формулювання гіпотези повинне бути простим і доступним для розуміння.

Гіпотеза у процесі дослідження неодноразово уточнюється, доповнюється чи змінюється. Якщо знання, якими ми володіємо, не дозволяють пояснити дані спостережень, то виникають нові припущення - гіпотези. Формулювання гіпотези завжди здійснюється на основі попередніх теоретичних уявлень. А тому у випадку підтвердження гіпотези доводиться істинність попередніх знань, у випадку відхилення гіпотези робиться очевидною необхідність перегляду попередніх уявлень. Перевірена експериментом, випробувана на здатність передбачити нове у науці, гіпотеза переходить з припущення в розряд достовірного судження, стає теорією.

Коректно сформульована гіпотеза – найважливіший індикатор якісного наукового дослідження. Проте навіть у коректних наукових дослідженнях досить часті помилки, пов'язані з гіпотезами, найпоширенішими з яких є :

- невідповідність гіпотези системі фактів, які вона має пояснювати;
- наявність у формулюванні гіпотезі понять, що погано інтерпретуються;
- відсутність гіпотез узагалі, оскільки дослідження зводять не до перевірки припущень, а до зайвого підтвердження уже й так визнаного істинним знанням.

Часто студенти запитуючи «Чи може бути таке, що гіпотеза у процесі дослідження не підтверджується?». Академік С.У.Гончаренко відзначає, що дослідник може сформулювати як одну, так і кілька гіпотез, і лише одна із них може підтвердитися, або можуть бути відкинуті і всі. Іноді й негативні результати можуть бути корисними для розвитку педагогічної науки. Негативні результати можуть бути за своїм науковим значенням особливо важливими, якщо ведуть до перегляду застарілих уявлень.

Концепція, теоретичні і методологічні основи, методика дослідження.

Концепція дослідження - визначення його мети, шляхів і засобів її досягнення. Концепція дослідження - це його логіка, стратегії наукового пошуку.

Науковий апарат будь-якого дослідження має містити виклад його теоретичних засад. Теоретичні засади дослідження - це наявні результати, отримані попередньо в педагогіці чи суміжних з нею науках, які використано при формулюванні гіпотези дослідження, а також при інтерпретації і поясненні отриманих результатів. Загалом теоретичні засади — усталені положення, які дозволяють пояснити явище чи процес або сконструювати об'єкт (процес), який функціонує на їх принципі. Теоретичні засади дослідження наукові факти з педагогіки та базових для педагогіки галузей знань (філософія, соціологія, психологія, кібернетика), які використовуються при плануванні дослідження, поєднанні окремих його результатів в єдине ціле чи їх трактуванні. При вивченні проблеми дослідник бере за основу одну із наявних усталених теоретичних концепцій. Якщо він з нею не погоджується, то формулює свою власну, спочатку у формі гіпотези. Усім своїм подальшим дослідженням він намагається довести Істинність своєї теоретичної концепції.

Методологічна основа дослідження - це обґрунтування вибору тієї чи іншої методики з набором відповідних методів та технік дослідження.

Методика дослідження має містити перелік завдань дослідження. Кожне завдання розбивається на певну кількість питань. Кожне питання обіймає низку фактів, кожний з яких отримується певним способом з використанням певного засобу і передбачає певну обробку та інтерпретацію. Наріжним каменем

методики дослідження є його основний задум, провідна ідея, яка реалізується у русі від часткового до загального, від конкретного до абстрактного або навпаки.

Вибір об'єкта і предмета дослідження. Об'єктом педагогічного дослідження виступає те, що досліджується, а предметом те, що у цьому об'єкті набуває наукового пояснення.

Об'єкт дослідження – це частина об'єктивної реальності, яка на даному етапі стає предметом практичної і теоретичної діяльності людини.

Об'єкт дослідження - це те, на що спрямовується процес пізнання. Об'єкт дослідження є певною моделлю досліджуваної реальності. Яка містить у собі проблемну ситуацію, що гносеологічно характеризується пізнавальною проблемою. Об'єкт наукового дослідження виступає як віддзеркалення частини реальності – носія якості, що вивчається дослідником. Об'єкти соціальних наук істотно відрізняються від об'єктів природничих досліджень:

1. Соціальні об'єкти виступають більшою або меншою мірою носіями суб'єктивного чинника суспільства, відрізняються свідомою активністю, проявом волі, інтересів, цінностей, мотивів людей, які можуть як сприяти отриманню істини, так і перешкоджати пізнавальній діяльності.

2. Соціальні об'єкти відрізняються принциповою складністю, поліструктурністю і поліфункціональністю, неоднозначністю своєї процесуальності, бо вони представляють найвищу і досконалу форму руху матерії.

3. Властивості соціальних об'єктів і їх закономірності проявляють себе не так чітко і відкрито, як закони природи, вони мають характер тенденцій, виявляються через безліч явищ і неоднозначно.

4. Соціальні процеси відрізняються високою і багатofакторною динамікою, їх рух неможливо перервати.

5. Соціальні об'єкти різноманітно і тісно взаємопов'язані з іншими об'єктами і процесами. Їх неможливо або надзвичайно важко виділити в чистому вигляді в лабораторних умовах, бо розрив природних зв'язків нерідко означає втрату об'єктом своєї суті.

6. Об'єкти суспільства відрізняються високим ступенем унікальності, що обмежує можливості експериментального дослідження.

Описуючи об'єкт, досліднику доводиться вирішувати такі питання.

По-перше, з'ясувати просторово-часову визначеність об'єкта. Наприклад, об'єктом дослідження студентського самоврядування можуть виступити структури самоврядування на рівні вищого навчального закладу. Важливо визначитись і з погляду тимчасових меж об'єкта.

По-друге, дати характеристику змісту, яка передбачає визначення типу соціального об'єкта (спільність, взаємодія, діяльність, інститут, процес). При цьому з'ясовується тип спільності (реальна, номінальна, соціально-демографічна, соціально-класова, професійно-кваліфікаційна, культурологічна, етнічна тощо) і дається описання її величини, структури, особливостей. Осмислення процесу як об'єкта орієнтує на з'ясування в ньому таких якостей, як еволюційність, функціонування, розвиток тощо.

Для будь-якого об'єкта властиві актуальність, значення його для практичної і пізнавальної діяльності людей, наявність у ньому непізаного і цілком достатня просторово-часова визначеність.

У педагогічних дослідженнях об'єктом може бути: діяльність викладачів та студентів; взаємовідносини між суб'єктами навчально-виховної роботи, особистістю та колективом, між вихованням і самовихованням; організація та управління навчально-виховним процесом.

Предмет дослідження – зафіксовані в досвіді, включені в процес практичної діяльності людини сторони, якості та відносини досліджуваного об'єкта з певною метою за даних умов; найбільш значущі з практичної і теоретичної точки зору властивості, особливості об'єкта, які підлягають безпосередньому вивченню. Предмет дослідження - поняття вужче, ніж об'єкт; він є частиною об'єкта. Наприклад, об'єктом дослідження може бути навчальний процес у цілому, а предметом — методи навчання. Поняття "об'єкт" і "предмет" - відносні, в якості об'єкта можуть виступати методи навчання, а предмета - одна група методів. Важливо, щоб предмет був елементом системи, що безпосередньо представляє об'єкт (тобто без опосередкованих елементів).

Наприклад, коли ми досліджуємо процес навчання, то одним з предметів дослідження можуть бути організаційні форми. Якщо в якості об'єкта обрати діяльність вищого навчального закладу взагалі, то організаційні форми не можуть уже виступати предметом дослідження, оскільки між об'єктом і предметом немає безпосереднього зв'язку, а саме, зв'язок між діяльністю вищого навчального закладу і організаційними формами опосередковується навчальним процесом. Потрібно зазначити, що предмет дослідження має розглядатися у взаємозв'язку з іншими елементами системи (об'єкта дослідження). Предмет дослідження не проголошується дослідником на підставі інтуїції, а чітко обґрунтовується, виходячи зі стану наукових досліджень, методологічних, інформаційних і фінансових можливостей науки.

Предметом педагогічних досліджень можуть бути: зміст, форми, методи організації навчання та виховання; шляхи вдосконалення навчально-виховного процесу; педагогічні умови, особливості, тенденції розвитку освітніх процесів; методики, технології, системи навчання та виховання; суперечності в навчально-виховному процесі.

На практиці дуже часто і помилково поступають, коли спочатку вибирають предмет дослідження, а потім до нього прив'язують об'єкт. Насамперед тому, що в результаті структурування об'єкта отримують можливі предмети дослідження.