

## Тема. Інтерпретація та оформлення результатів наукового дослідження.

1. поняття про інтерпретацію результатів експерименту;
2. складові інтерпретації експериментальних результатів;
- 2.1. особливості обробки результатів експериментального дослідження у психології;
- 2.2. типи пояснення результатів психологічного дослідження;
- 2.3. проблема узагальнення результатів дослідження;

### Список використаної та рекомендованої літератури

1. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. — СПб.: Питер, 2001.—С. 64-226.
2. Бондарчук О.І. Експериментальна психологія. Курс лекцій.- К.: МАУП, 2003.
3. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2000, — С. 203-219, 269-295.
4. Корнилова Т. В. Введение в психологический эксперимент. — 2-е изд. — М.: Изд-во МГУ; Изд-во ЧеРо, 2001. — 256 с.
5. Максименко С.Д., Носенко Е.Л. Експериментальна психологія (дидактичний тезаурус): Навч. Посіб. — К.:МАУП, 2002.- 128 с.
6. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / Под ред. А. А. Крылова, С. А. Маничева. —СПб.: Питер, 2000. — 560 с.
7. Основи психології / За заг. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. — К.: Ли-бідь, 1995.— 632с.

**Міні-лексикон:** *інтерпретація, рівні інтерпретації, змістовий рівень, формальний рівень, обробка даних, пояснення даних, узагальнення даних, помилки узагальнення, дедуктивна схема, імовірнісна схема, функціональне пояснення, генетичне пояснення, психофізіологічний редукціонізм, психологічний редукціонізм, соціологічне зведення, непсихологічне зведення, конструктивістські типи пояснення.*

1. Поняття про інтерпретацію результатів.

Під інтерпретацією розуміють сукупність значень (сміслів), які приписуються певним чином різним даним. Отже, інтерпретувати експериментальні дані означає надати певний смисл отриманим у дослідженні результатам [12].

Виокремлюють такі *рівні інтерпретації* даних експериментального дослідження психіки:

- *змістовий*, який передбачає якісний аналіз сукупності емпіричних об'єктів (наприклад, учасників малої групи) і стосунків між ними (наприклад, міжособистісних взаємин), побудову моделі реальності (наприклад, соціометричну);
- *формальний*, який полягає у кількісному аналізі сукупності результатів вимірів, коли кожному об'єкту приписується певний формальний символ (як правило, число) таким чином, щоб зв'язки між елементами системи відображали відповідні відношення між емпіричними об'єктами (наприклад, кількість виборів у групі певного її члена співвідноситься з його статусом у цій групі) [3].

Інтерпретація результатів експериментального дослідження передбачає оцінку правильності прийняття рішення про *експериментальний ефект* насамперед на основі міркувань щодо достовірності статистичного рішення, ймовірності помилок 1-го і 2-го роду, а також щодо особливостей переходу між різними рівнями гіпотез: статистичних і експериментальних, експериментальних і теоретичних. При цьому важливо зіставити ймовірність основного і конкуруючих психологічних пояснень фактів, які були отримані в експерименті.

Необхідними є також міркування щодо припустимих *рівнів узагальнення* в психологічній реальності, що досліджувалася в експерименті, *можливості переносу* виявленого ефекту на інші ситуації, популяції тощо. Часто це також розв'язання питання про *співвідношення випадкового і закономірного* стосовно даної сфери психічної реальності.

Крім того, необхідним є *співвіднесення* обгрунтованості зроблених узагальнень з *іншими теоретичними позиціями* чи "здоровим глуздом", з іншими інтерпретаціями, які можна припустити, маючи на увазі асиметрію висновків щодо істинності узагальнених тверджень. Отже, складовими інтерпретаційного етапу експериментального дослідження в психології є обробка даних, їх пояснення і узагальнення [12].

2.1. *Обробка даних* у цілому спрямована на переведення "сирих" даних у значущі результати, пошук основних параметрів розподілу даних — показників центральної тенденції (моди, медіани, середнього арифметичного тощо) і дисперсії значень навколо цієї центральної тенденції. Першим кроком обробки є *упорядкування* даних, тобто їхня класифікація і групування через *табулювання* (складання таблиць, в яких результати розбиті по групах "сирих" значень, частот або відсотків), *геометричне зображення залежностей* між змінними (побудова полігонів частот, гістограм, графіків, графів, діаграм тощо).

Далі, як правило, проводиться *статистична обробка даних*. Зокрема, у функціональних експериментах на основі графічного зображення даних проводиться пошук закону, який пов'язує залежну і незалежну змінні:

$$Y = (x),$$

(як, наприклад, закон Вебера — Фехнера, що пов'язує інтенсивність подразника і силу відчуття). Крім того, здійснюється пошук значущих відмінностей з метою висновку про неможливість прийняття чи відхилення статистичної нуль-гіпотези або встановлення наявності та інтенсивності зв'язку між змінними. За необхідності проводиться факторний, кластерний, дисперсійний аналіз тощо [2].

2.2. *Пояснення* експериментальних результатів полягає в кожному конкретному випадку у визначенні можливості характеристики встановленого типу відношень як часткового випадку вже відомого закону.

Тобто при поясненні дослідник орієнтований на пошук більш широкій системи зв'язків, в яку можна долучити експериментальні факти. Взагалі розпізнають такі *схеми пояснень*:

- *дедуктивна схема*,
- *імовірнісна схема*,
- *функціональне пояснення*
- *генетичне пояснення*

Виходячи з цього, Ж. Піаже виокремлює три **фази пояснення** експериментальних результатів, які були отримані в "істинному" (лабораторному) експерименті:

- 1) встановлення загальних фактів або законів, констатація певної залежності; висновок про її вид;
- 2) дедуктивне виведення наслідку із причини (формально-логічний підхід), коли даний закон виводиться з інших, що його пояснюють;
- 3) змістовий підхід, тобто побудова реальної моделі ("субстрату" дедукції), або, інакше кажучи, реальності, на яку поширюється дедукція, що дає можливість зрозуміти, як виявиться встановлена закономірність у реальних фактах; при цьому субстратом може виступати поведінка особистості, група, суспільство в цілому.

Існує багато **форм психологічного пояснення** унаслідок існування різноманітних моделей психічної реальності, серед яких виокремлюють:

- *психофізіологічний редуціонізм*, коли навіть для складних психічних проявів прагнуть віднайти психофізіологічні механізми, (Айзенк)
- *психологічний редуціонізм*, тобто пояснення дій через зведення їх до одного й того ж причинного незмінного принципу (Фрейд)
- *соціологічне зведення*, коли психічний розвиток трактується як результат взаємодії в ході соціального життя (як, скажімо, в соціометрії Дж. Морено);
- *непсихологічне зведення* — фізикалістське, коли психічні феномени порівнюються з фізичними структурами (наприклад, теорія поля К. Левіна), або органічне, коли психологічні явища зводяться до фізіологічних реакцій (наприклад, асоціації як елементарний психологічний механізм зводяться до умовних рефлексів);
- *конструктивістські типи пояснення*, за допомогою яких, не зводячи до простого, будують конструкції в галузі поведінки чи психічної реальності, зокрема пояснення генетичного типу, представлене у теорії Ж. Піаже,

Можна також виокремити *історико-генетичний підхід* до пояснення експериментальних фактів дослідження психіки, запропонований Л. Виготським, який ввів новий пояснювальний *конструкт* — "зона найближчого розвитку".

Таке розуміння психічної реальності задало нові теоретичні схеми пояснень, зокрема стосовно діяльнісного опосередкування психіки (О. Леонтьєв, П. Гальперін, О. Запорожець, Д. Ельконін, В. Давидов).

У вітчизняній психології пояснення відбувається на основі *генетико-моделюючого підходу*, згідно з яким інтерпретація експериментальних даних щодо закономірностей психічного розвитку розглядається як необхідний логічний наслідок присвоєння суб'єктом способів побудови вищих психічних функцій у процесі перетворення ним певного змісту; при цьому способи перетворення виступають психологічними механізмами предметної діяльності суб'єкта.

Останнім часом розвивається також *вчинковий підхід* як пояснювальна модель психічного розвитку особистості й відповідних експериментальних фактів, що отримуються під час дослідження даного процесу.

2.3. Заключним моментом інтерпретації є *узагальнення експериментальних даних*, яке полягає у виявленні об'єктів і умов дійсності, на які можна поширити результати експерименту. *Різновидами узагальнення* є:

- *узагальнення ситуації* або умов
- *узагальнення*
- *узагальнення на рівні об'єкта*
- *узагальнення відношень* із часткового зв'язку між конкретними фактами

У цілому існують дві *основні стратегії досліджень*, які дозволяють узагальнити дані. Це, по-перше, *індукція* на основі повторення експерименту на інших рандомізованих виборках і, по-друге, *повторення експерименту* з обмеженням узагальнення за рахунок введення додаткових змінних.

Виокремлюють *помилки узагальнення*, які ґрунтуються на *неправильних статистичних рішеннях* (помилки першого і другого роду при ймовірності прийняття нуль-гіпотези), на *неправильних висновках про вплив незалежної змінної* через неврахування суттєвих додаткових змінних або *помилку у розумінні співвідношення* теоретичного твердження і емпіричного висловлювання в експериментальній гіпотезі (коли факти на користь експериментальної гіпотези в окремому експерименті трактуються як підтвердження теоретичних тверджень у цілому).

Помилки узагальнення можливі також через *поступку логіки міркувань змістовно необґрунтованим критеріям*, що виявляється, зокрема [4]:

- у "*випаданні*" окремих ланок у причинному поясненні
- у *неправомірному виокремленні основної причини*

- у заміні одного висловлювання іншим
- у помилці ціннісних суджень
- у редукаціонізмі висновків
- у неправомірній апеляції до наукового авторитету чи до факту

**Контрольні запитання і завдання**

1. У чому полягає сутність інтерпретації результатів експериментального дослідження психіки?
2. З яких етапів складається інтерпретація експериментальних результатів?
3. Назвіть засоби обробки даних в експериментальному дослідженні психіки.
4. У чому полягає сутність контролю за висновком при інтерпретації даних психологічного експерименту?