

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ РІШЕНЬ

Методологія – це вчення про структуру, логічну організацію методів, принципів і прийомів діяльності в певній сфері.

1. Основні напрями методології ТПР

* **дескриптивний** (описовий): спрямований на емпіричне дослідження та опис поведінки осіб чи групи людей у процесі прийняття рішень. Його мета – з'ясування закономірностей розробки, прийняття та реалізації рішень у процесі взаємодії вихідних факторів розв'язуваної проблеми та характеристик суб'єкта прийняття рішень.

* **прескриптивний** (нормативний): не займається описом та поясненням реальних процесів прийняття рішень, а концентрує свою увагу на розробці інформаційних, методичних основ прийняття раціонального рішення (=економічно чи управлінськи обґрунтованого). Спрямований на розробку рекомендацій із прийняття рішень в управлінській роботі.

2. Загальнонаукові методи в прийнятті рішень

Діахронічний метод – дослідження різних за природою об'єктів із метою побудови їх у часі у вигляді процесу. Дозволяє вибудовувати послідовність подій.

Протилежність йому – **синхронічний** метод – робить зріз теперішньому. Досліджує події, що розгортаються одночасно або один процес зі зневаженням часового фактора.

Ретроспективний метод – дослідження процесів від теперішнього до минулого (на відміну від діахронії, яка представляє собою аналіз від минулого до теперішнього). Перспективний метод – дослідження перебігу процесів від теперішнього до майбутнього.

Індукція, дедукція та трансдукція як операції мислення і – відповідно – загальнонаукові методи прийняття рішень.

Індукція – це процес мислення від часткового до загального – на основі емпірично виявлених фактів про окремі об'єкти висновки робляться про цілісний клас однорідних об'єктів. У процесі прийняття рішень індукція служить засобом отримання гіпотез, які потім перевіряються та обґрунтовуються. Індукція встановлює повторюваність відносин і зв'язків між об'єктами та подіями. 3 види індукції:

* **повна**: виведення загального положення про клас у цілому на основі розгляду всіх його елементів (застосовується для малої кількості об'єктів порівняння);

* **популярна**: наявність якоїсь однієї ознаки в частини елементів виступає основою для висновку, що всі елементи даного класу характеризуються цією ознакою (необмежена сфера застосування, але висновки носять імовірнісний характер);

* **наукова**: представляє висновки від відношення частини елементів даного класу до класу в цілому. Засадю цього служить розкриття в елементів класу наявності зв'язків, які характеризують увесь клас. Центральне місце займають прийоми виявлення істотних зв'язків між елементами класу.

Дедукція – це процес мислення від загального до часткового: на основі відомих фактів про клас об'єктів робляться висновки стосовно конкретного об'єкта. Дедукція як операція мислення реалізується після накопичення та теоретичного тлумачення емпіричного матеріалу та виявлення наслідків на основі логічних значень.

Трансдукція – це процес мислення від часткового до часткового, минаючи загальне. Аналогом трансдукції постає мислення дитини: льодяник і янтарна прикраса – обидва прозорі, однакового помаранчевого кольору – і дитина, знаючи солодкий смак льодяника, очікує від прикраси того ж самого, коли тягне її до рота. Дитяче мислення характеризується егоцентризмом, що обумовлює нечуттєвість до суперечностей, синкретизм (=все пов'язується з усім). У процесі прийняття рішень трансдукцію використовують, коли відсутня інформація про клас об'єктів, але є припущення про належність двох об'єктів до одного класу – тоді відомі ознаки одного переносяться на інший. Крім

того, в ході трансдукції відбувається перехід від конкретних образів до понять.

Крім того, загальнонауковими методами, використовуваними в прийнятті рішень, є моделювання, аналогія, порівняльне співставлення

3. Системний підхід у прийнятті рішень

Системою можна вважати лише таку сукупність елементів, якщо є деяка інтегруюча властивість, що породжує зв'язок елементів. Основні умови можливості дослідження об'єкта як системи: процесуальність існування, об'єднання елементів спільною функцією, наявність мети існування. М.Коган рекомендував проводити дослідження системи поетапно окремо в кожному з її станів:

- * дослідження системи в статичі, тобто в її системному бутті – компонентний і структурний аналіз;
- * дослідження системи в динаміці, тобто в дійсному існуванні – аналіз внутрішнього і зовнішнього існування системи в її міжелементних і міжоб'єктних зв'язках;
- * дослідження системи в розвитку, тобто в процесі історичного розвитку від ретроспективи до перспективи.

У рамках системного підходу прийнято виділяти детерміновані, евристичні та комбіновані методи прийняття рішень.

4. Детерміновані, евристичні та комбіновані методи прийняття рішень

Детерміновані методи спрямовані на прийняття рішень у встановлених причинно-наслідкових відносинах, які характеризуються жорсткою детермінацією. Іншими словами, детерміновані методи виявляються корисним й перспективними в умовах визначеності, переважної стабільності, коли вирішуються досить відомі і стандартні проблеми і імовірності результатів реалізації тих чи інших варіантів рішення можна легко прорахувати. Це методи математичного моделювання, економічного, балансового чи функціонально-вартісного аналізу та ін.

Евристичні методи – методи, засновані на використанні творчості всіх осіб, що беруть участь у прийнятті рішення. Їх головна мета – стимулювати розробку якомога більшої кількості альтернатив (будь-яких, навіть тих, що на перший погляд здаються безглуздими), потім проводиться аналіз цих альтернатив, ранжування і вибір оптимальної. Евристичні методи використовуються в ситуації невизначеності, нестабільності, недостачі інформації, коли не було аналогів рішення проблеми в минулому. Тобто в тих випадках, коли неможливо просто прорахувати імовірність настання тієї чи іншої події. Приклади: метод мозкової атаки, ключових питань, метод вільних асоціацій, метод "635" та інші. Бувають індивідуальні та групові.

Комбіновані методи використовуються в ситуаціях, коли встановлені жорсткі причинно-наслідкові зв'язки на одних ділянках системи та імовірнісні – на інших. Відповідно на перших ділянках використовуються детерміновані методи, на других – евристичні.

5. Теорія оптимальних рішень і теорія корисності

Теорія оптимальних рішень визначає, як обирати з розроблених альтернатив найкраще рішення, яке веде до поставленої мети. Але вона не визначає, як оцінити поставлені цілі, тобто оптимальність задається в рамках уже сформульованої моделі ситуації незалежно від її точності. Найбільш складне питання теорії оптимальних рішень – це визначення критеріїв оптимальності. Для цього були сформульовані постулати оптимальності:

- * постулат послідовності: необхідне упорядкування сукупності альтернатив із точки зору ОПР та послідовне порівняння їх одна з одною з відповідно послідовним вибором найкращої для даної ситуації;
- * постулат максимізації: кінцевим критерієм вибору оптимальної альтернативи рішення проблеми є критерій максимізації – отримання максимального прибутку при мінімальних витратах, тобто

оптимальною є та альтернатива, що максимізує цільову функцію.

Теорія корисності (Ф.Нейман, М.Морган, Штерн): зміст теорії базується на припущенні, що характер рішення залежить від переваги логічних висновків особи, що приймає рішення. Корисність при цьому розглядається як приведений показник, який відбиває втрати та виграши в результаті прийняття рішень.