

ТЕМА 4. Соціометричний метод дослідження

Ознайомлення зі специфікою застосування та структурою методики. Особливості підготовки соціометричного дослідження. Способи обробки і представлення результатів. Можливості практичного застосування результатів.

Проведення дослідження в групі.

Ознайомлення із діагностичними можливостями, процедурою проведення аутосоціометричного методу, способами обробки та інтерпретації результатів.

Самостійна робота – 5 год.

Проведення соціометричного дослідження з елементами ауто соціометрії з групою школярів чи студентів (кількість обстежуваних - не менше 15 осіб). Побудова соціометричної матриці, соціограми та індивідуальної соціограми лідера. Обрахування основних індексів. Загальні висновки.

Специфіка методу соціометрії

Одним з розповсюджених методів, що розкриває групові міжособистісні відносини, є соціометричний метод, запропонований американським психіатром Дж. Морено (1958). Структура групи, виявлена за допомогою цього методу, одержала назву *соціометрична структура*. Завдяки швидкості експериментальної процедури і відносній легкості кількісної обробки даних цей метод широко застосовують психологи усього світу при вивченні дитячих, виробничих і психотерапевтичних малих груп.

Загальні відомості про соціометрію

Соціометрія (мікросоціологія) - створені Дж. Морено наука про суспільство, психологічна теорія суспільства і одночасно - експериментальний метод, соціально-психологічний тест, які забезпечують вивчення і регуляцію відносин між людьми, які застосовуються для оцінки міжособистісних емоційних зв'язків в групі. На сьогодні існує переважно як ланка соціології, соціальної психології і групової психотерапії, спрямована на вивчення і гармонізацію міжособистісних відносин в малих групах з використанням різних кількісних методів і інструментальних методик.

В основі теоретичної соціометрії лежить бажання пояснити всі сторони соціального життя - економічну, політичну - станом емоційних відносин між людьми, їх симпатіями і антипатіями один щодо одного. Морено і його послідовники дотримувалися думки, що всі проблеми сучасного суспільства, незалежно від його класової структури, можуть бути вирішені шляхом перестановки людей згідно їх емоційних переваг - так, щоб "соціометрична" революція дозволила гармонізувати системи відносин у суспільства, які є системами взаємної переваги чи неприйняття людей.

Одне з головних понять цієї теорії - *теле*- термін, що означає найпростішу одиницю почуттів, що передаються від одного індивіда іншому і детермінують кількість і успішність міжособистісних відносин, в які вони вступають. В результаті соціометричної процедури складається соціометрична матриця, соціограма, вираховуються соціометричні коефіцієнти групової згуртованості, що розглядається як комунікативна спільність.

Для соціометрії характерне активне використання анкетування, інтерв'ювання, тестування, індексації, застосування соціоматриць і соціограм, різних модифікацій групових дискусій, ролевих і ділових ігор, психодрами і соціодрами.

Численні експериментальні дослідження, проведені в рамках концепції діяльнісного опосередкування міжособистісних відносин, показали, що соціометрія дозволяє проаналізувати лише зовнішній емоційний шар групової згуртованості і не дає можливості проводити аналіз міжособистісних відносин на основі врахування соціальних факторів.

У сучасній психології застосовують соціометричну методику для вивчення групової диференціації, в якій членам групи пропонують дати відповідь на такі, наприклад, питання

„Кого зі своєї групи ти запросив би на свій день народження ?”

„З ким зі своєї групи ти хотів би піти в зоопарк?”

„Кого б ви хотіли бачити в ролі керівника ?”

Учасник дослідження повинен назвати трьох членів своєї групи, вказати, кого з них він хотів би вибрати в першу чергу, кого в другу і кого – в третю. Вибори можуть бути взаємно позитивними, або позитивними, взаємно негативними, або позитивними (чи негативними) зі сторони обстежуваного і негативними (позитивними) з боку тієї людини, яку вона хотіла би вибрати.

Кількість позитивних і негативних виборів фіксується на матриці, після чого підраховується відсоток в кожному з них. Цей метод дозволяє виявити реальну позицію людини в колективі за різними ознаками: діловим якість, популярності, міжособистісним стосункам.

Обґрунтування методики діагностики міжособистісних і міжгрупових відносин (соціометрія) Дж. Морено

Соціометрична техніка застосовується для діагностики міжособистісних і міжгрупових стосунків з метою їх зміни, покращення і вдосконалення. За допомогою соціометрії можна вивчати типологію соціальної поведінки людей в умовах групової діяльності, давати висновки про соціально-психологічну сумісність членів конкретних груп.

Соціометрична процедура може мати на меті:

1. визначення ступеню згуртованості - незгуртованості в групі;
2. виявлення "соціометричних позицій", тобто співвідносного авторитету членів групи за ознаками симпатій-антипатій, де на крайніх полюсах знаходяться "лідер" групи і "неприйнятний";
3. виявлення внутрішньогрупових підсистем, згуртованих утворень, на чолі яких можуть бути свої неформальні лідери.

Використання соціометричного тесту дозволяє проводити вимірювання авторитета формального і неформального лідерів для перегрупування людей у виробничих підрозділах так, щоб знизити напруженість в колективі., яка виникає через взаємну неприязнь деяких членів групи, але соціометрична методика не є радикальним способом вирішення внутрішньогрупових проблем, причини яких слід шукати не в симпатіях і антипатіях членів групи, а в більш глибоких джерелах.

Соціометрична процедура. Загальна схема дії при соціометричному обстеженні полягає в наступному. Після встановлення мети обстеження і вибору об'єктів дослідження формулюються основні гіпотези і положення, які стосуються можливих критеріїв опитування членів групи. Критерії визначаються в залежності від програми обстеження: чи вивчаються відносини у продуктивній групі, групі дозвілля, в тимчасовій чи постійній групі. Розрізняють сильні і слабкі критерії вибору. Сильні критерії стосуються найважливіших сторін життя досліджуваного; слабкі критерії стосуються кола питань, пов'язаних із ситуативними чинниками. Коли питання чи критерії соціометрії вибрані, вони заносяться в спеціальну картку чи пропонуються в усній формі за типами інтерв'ю. Соціометрична картка чи соціометрична анкета складається на завершальному етапі розробки програми. В ній кожний член групи повинен вказати своє ставлення до інших членів групи за виділеним критерієм (наприклад, з точки зору спільної роботи, участі в рішенні ділового завдання, проведення дозвілля, у грі), вибираючи тих чи інших членів групи в залежності від більшої чи меншої схильності, надання їм переваги порівняно з іншими, симпатії чи, навпаки, антипатії, довіри чи недовіри і т. д. У групах дітей дошкільного і молодшого шкільного віку частіше застосовують соціометрію як „вибір у дії („Поклади ці листівки тим дітям свого класу, яких би ти хотів обов'язково привітати з Новим роком”).

У соціометричному дослідженні не може бути повної анонімності, бо в такому випадку воно виявиться малоефективним. Вимога експериментатора розкрити свої симпатії і антипатії нерідко викликає труднощі, внутрішній опір, в деяких людей проявляється небажання брати участь в опитуванні. За цих обставин особливого значення набуває встановлення контакту і доброзичливої атмосфери. Бажано, щоби дослідження проводила стороння щодо групи особа. Обов'язково слід зазначити, що *вибори можна робити тільки з членів своєї групи* (на відміну від референтометрії).

При цьому соціометрична процедура може проводитись у двох формах. Перший варіант - непараметрична процедура. В даному випадку досліджуваному пропонується відповіді на питання соціометричної картки без обмеження кількості виборів досліджуваного. Якщо в групі 12 осіб, то в даному випадку кожен з обстежуваних може вибрати 11 чоловік (крім самого себе). Таким чином, теоретично можливе число зроблених кожним членом групи виборів буде рівним $(N-1)$, де N - число членів групи. Так само і теоретично можливе число отриманих суб'єктом виборів у групі буде рівним $(N-1)$ – величина отриманих виборів є основною кількісною константою соціометричних вимірів. При непараметричній процедурі ця теоретична константа є однаковою як для індивіда, що робить вибори, так і для будь якого індивіда, який став об'єктом вибору. Перевагою даного варіанту процедури є те, що вона дозволяє виявити так звану емоційну експансивність кожного члена групи, зробити зріз багатоманітності зв'язків у груповій структурі. Однак при збільшенні розмірів групи до 12-16 осіб цих зв'язків стає так багато, що без застосування обчислювальної техніки проаналізувати їх стає дуже важко.

Другим недоліком непараметричної процедури є велика імовірність отримання випадкового вибору. Деякі досліджувані, керуючись особистим мотивом, нерідко пишуть: "вибираю всіх". Зрозуміло, що така відповідь може мати лише два пояснення: або у досліджуваного дійсно склалась така узагальнена аморфна і недиференційована система відносин з оточенням (що малоімовірно), або досліджуваний свідомо дає неправильну відповідь, прикриваючись формальною лояльністю до оточуючих і до експериментатора (що найбільш імовірно).

Аналіз подібних випадків змусив деяких дослідників спробувати змінити саму процедуру застосування методу і таким чином знизити вірогідність випадкового вибору. Так створився другий варіант – параметрична процедура з обмеженням числа виборів. Досліджуваним пропонують вибирати з усіх членів групи фіксоване число. Наприклад, в групі з 25 осіб кожному пропонують вибрати 4 або 5 чоловік. Величина обмеження числа соціометричних виборів отримала назву "соціометричного обмеження" або "ліміту виборів".

Більшість дослідників вважають, що введення "соціометричного обмеження" значно перевищує надійність соціометричних даних і полегшує статистичну обробку матеріалу. З психологічної точки зору соціометричне обмеження змушує обстежуваних уважно ставитися до своїх відповідей, вибирати для відповіді тільки тих членів групи, які дійсно відповідають запропонованим ролям партнера, лідера чи товариша у спільній діяльності. Ліміт виборів значно знижує вірогідність випадкових відповідей і дозволяє стандартизувати умови виборів в групах різної чисельності з однієї вибірки, що і робить можливим співставлення матеріалу з різних груп.

Вважається, що для груп з 22-25 членів мінімальна величина "соціометричного обмеження" повинна бути в межах 4-5 виборів. Суттєва відмінність другого варіанту соціометричної процедури полягає в тому, що соціометрична константа $(N-1)$ зберігається лише для системи отриманих виборів (тобто, від групи до учасника). Для системи відданих виборів (тобто, в групу від учасника) вона вимірюється новою величиною d

(соціометричним обмеженням). Введенням величини d можна стандартизувати зовнішні умови виборів в групах різної чисельності. Для цього необхідно визначити величину d за однаковою для всіх груп вірогідністю випадкового вибору. Формулу визначення такої вірогідності запропоновано у свій час Дж. Морено і Є. Дженнінгс:

$$P(A)=d/N-1, \quad (1)$$

Де P - імовірність випадкової події (A) соціометричного вибору;
 N - число членів групи.

Зазвичай величина $P(A)$ вибирається в межах 0.20-0.30. Підставляючи ці значення в формулу (1) для визначення d з відомим N , отримуємо число „соціометричного обмеження” у вибраній для обстеження групі.

Недоліком параметричної процедури є неможливість розкрити багатоманітність взаємовідносин в групі. Можливо виявити лише найбільш суб’єктивно значимі зв’язки. Соціометрична структура групи в результаті такого підходу буде відображати лише найбільш типові, „вибрані” комунікації. Введення “соціометричного обмеження” не дозволяє судити про емоційну експансивність членів групи.

СОЦІОМАТРИЦЯ

На початку варто побудувати найпростішу соціоматрицю. Результати виборів розносяться по матриці за допомогою умовних позначень.

Зроблені кожним досліджуваним вибори заносяться у лінійку навпроти його прізвища.

Матриця виборів

№ п/п	Хто обирає	Кого обирають														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Антонова	*			3									1	2	
2	Буланова		*		2									1	3	
3	Васильєв			*		2		3				1				
4	Дятлова	3			*								1	2		
5	Іглова			1		*		3				2				
6	Климов			1		3	*	2								
7	Леонов			1		2	3	*								
8	Нікітіна				2			3	*					1		
9	Орехов			2		1				*			3			
10	Орфєєв			1		3		2			*					
11	Павлов			2		1		3				*				
12	Рідних			1				2				3	*			
13	Семенчик	3				2								*	1	
14	Тимофійв	2				3								1	*	
15	Устюгова					1		2						3		*
Кількість отриманих виборів		3	0	7	3	9	1	8	0	0	0	1	3	6	4	0
Кількість взаємних виборів		3	0	3	1	2	1	3	0	0	0	0	1	2	2	0

Аналіз соціоматриці за кожним критерієм дає досить наочну картину взаємовідносин в групі. Можуть бути побудовані сумарні соціоматриці, які дають картину виборів за декількома критеріями, а також соціоматриці за даними міжгрупових виборів. Основна перевага соціоматриці – можливість запропонувати вибори в числовому виді, що в свою чергу дозволяє проранжувати членів групи за кількістю отриманих і відданих виборів, встановити порядок впливів у групі.

Виявлення мікрогруп. Поряд з формальною структурою групи, всередині її в результаті взаємних симпатій виділяють низку мікрогруп. Роблять це на основі одержаних у евідіометри результатів.

На основі складеної матриці будується друга матриця. Сітка для неї готується така ж, як і для першої. З лівого верхнього кута проводять діагональ, перекреслюючи розміщені на цій лінії клітини квадрата. З першої матриці вибирають будь-якого студента, в якого є взаємний вибір. Його порядковий номер і прізвище заносять у перший рядок таблиці. Цей же номер проставляють у першій клітинці згори (тій, що перекреслена діагоналлю). Потім з першої матриці вибирають тих, хто знаходиться у взаємному виборі з занесеним у перший рядок (наприклад, №2 в попередній матриці, якого вибрав №1 і одержав від нього взаємний вибір). Його порядковий номер і прізвище записують у другий рядок. Цей же номер заносять згори в другу колонку. У відповідні клітинки матриці (1.2 і 2.1) записують знак «+». Наступний член групи, що знаходиться у взаємному виборі з тим, хто записаний першим, записується в третій рядок зі збереженням його номеру з першої матриці (наприклад, 10). Номер ставлять у третю колонку. Знак «+» проставляють у відповідні клітинки. Вибір з першої матриці продовжують до повної вичерпності взаємних виборів у всіх, кого заносять до наступного рядка. При цьому вздовж діагоналі утворюються зони щільного накопичення виборів, окресливши контури яких одержуємо окремі мікрогрупи. Ці мікрогрупи можуть складатися з 2-5 осіб. Учасників дослідження, які не одержали жодного вибору, розміщують у кінці матриці.

Наступний етап роботи – визначення діагностичних показників та їх інтерпретація. Такими є:

а) *соціометричний статус*. Статус визначається числом соціометричних виборів. Залежно від цього досліджуваного можна віднести до однієї з чотирьох статусних категорій: „зірки”, „ті, кому надається перевага”, „прийняті”, „неприйняті”;

б) *рівень благополуччя взаємостосунків (РВВ)*. Якщо більшість членів групи опиняється у сприятливих (1 і 2) статусних категоріях, РВВ визначається як високий, при однаковому співвідношенні – як середній, при переважанні в групі осіб з несприятливим статусом – як низька, означає неблагополуччя більшості членів групи в системі міжособистісних відносин, їх незадоволеність в спілкуванні, визнанні одногрупниками;

в) *коефіцієнт взаємності (КВ)*. Він може бути показником згуртованості, прихильності, дружби, але може свідчити про фактичну роз'єднаність групи на окремі угруповання. За величиною показника КВ групу можна віднести до одного з чотирьох рівнів взаємності: КВ = 15-20 % - низький, 21-30 % - середній, 31-40 % - високий, 40 % і більше – надвисокий;

г) *індекс ізольованості (ІІ)*. Групу можна вважати благополучною, якщо в ній немає ізольованих, або їх число сягає 5-6 %, менш благополучною, якщо ІІ = 15-25 %.

На основі соціоматриці будується соціограма – карта соціометричних виборів (соціометрична карта), обраховуються соціометричні індекси.

СОЦІОГРАМА

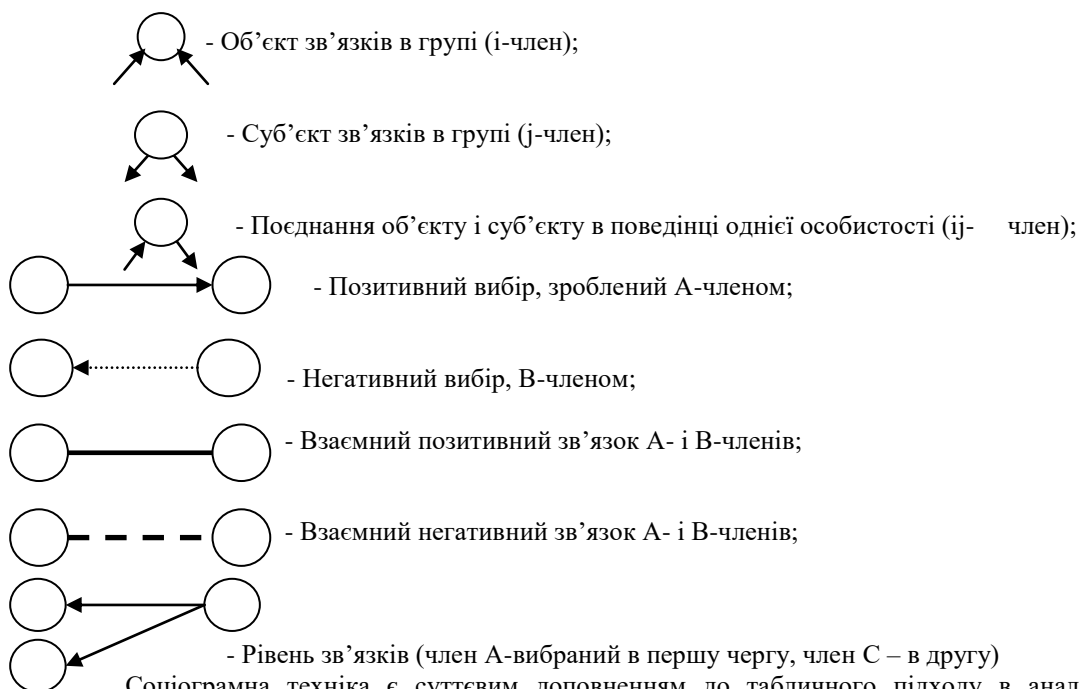
Соціограма – графічне зображення математичної обробки результатів, отриманих за допомогою соціометричного теста при дослідженні міжособистісних стосунків в малих групах. Соціограма наочно показує складне переплетіння взаємних симпатій і антипатій, наявність соціометричних "зірок" (вибраних більшістю опитуваних), "ізольованих" (яких ніхто не обирає) і ієрархію проміжних ланок між цими полюсами. Оскільки соціометричний аналіз може дати лише самий загальний опис сітки комунікацій, які виникають у будь-якій малій групі, соціограма відображає лише картину емоційних переваг всередині групи.

Соціограма наочно представляє структуру відносин в групі, зробити припущення щодо стилю лідерства, згуртованість групи в цілому.

Розрізняють соціограми колективні та індивідуальні. Серед колективних найбільш поширеними є соціограми, розроблені творцем цього методу Дж. Морено, які фіксують і відображають картину емоційних переваг – симпатій та антипатій – і дозволяють наочно, у вигляді схеми, запропонувати ряд характеристик особистостей і групи в цілому. В них члени групи графічно розміщуються в залежності від їх популярності – в центрі або на периферії, при цьому відображаються практично всі зв'язки, які об'єднують суб'єктів. Типічні конфігурації взаємовідносин – ланцюжки, трикутники, квадрати та ін. Але цей спосіб має суттєвий недолік – при чисельності групи 15 і більше чоловік графічне зображення зв'язків практично неможливе.

При проведенні соціометричних досліджень робилися спроби стандартизувати і раціоналізувати побудову соціограми. Певний прогрес тут пов'язаний з розробкою і широким впровадженням в практику соціограм-мішеней. При їх побудові враховується поділ групи на "популярних", "середніх", "непопулярних" членів; кожний з них у відповідності з цим розташовується в певному колі соціограми-мішені, яка являє собою декілька концентричних кіл. Для однієї групи зазвичай будується декілька колективних соціограм. Індивідуальні соціограми дозволяють здійснити більш глибокий і розгорнутий аналіз становища конкретного члена в групі – наприклад, відрізнити позицію лідера від позиції "популярних" членів групи, виділити "неприйнятого" чи "ізольованого"

Соціограма дозволяє здійснити порівняльний аналіз структури взаємовідносин в групі на певній площині ("щиті") за допомогою спеціальних знаків:

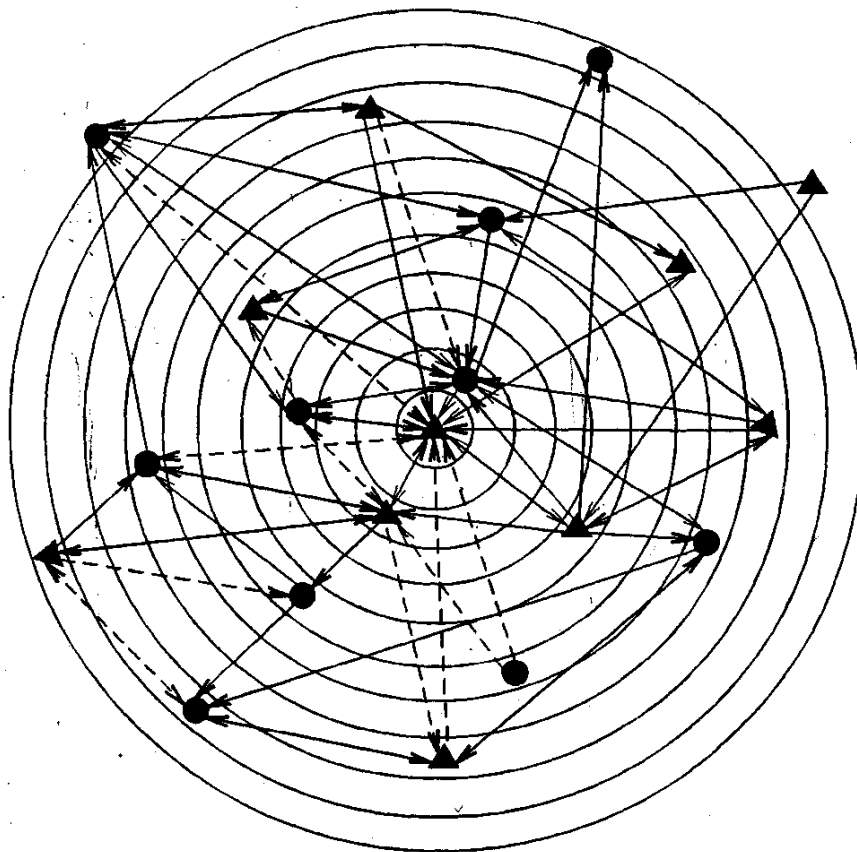


Соціограмна техніка є суттєвим доповненням до табличного підходу в аналізі соціометричного матеріалу, адже вона дає можливість більш глибокого якісного опису і наочного уявлення групових явищ.

Аналіз соціограми починається з пошуку центральних, найбільш впливових членів, потім взаємних пар і угруповань. Угруповання складаються з взаємопов'язаних членів, які вибирають один одного. Найбільш часто в

соціометричних вимірах зустрічаються позитивні угруповання з 2-3 членів, рідше з 4 і більше членів. Величина мікрогруп залежить від віку і статі (у підлітковому віці вони більші, ніж у юнацькому; хлопчачі - більші за дівчачі).

У центрі індивідуальної соціограми розташовується той член групи, чий відносини дана індивідуальна соціограма представляє, а навколо нього кружками позначається решта учасників групи, з якими у даної людини встановилися певні відносини (ті, кого він вибрав або відхилив, і ті, хто його самого вибрав або відхилив). Ті члени групи, з якими склалися тісніші позитивні або негативні відношення, на індивідуальній соціограмі розташовуються ближче до центру, а ті, з ким склалися менш тісні відносини, — далі до периферії. Перші зображаються за допомогою кружків більшої, а другі — меншої величини.



Мал.2. Соціограма-мішень групи, що складається з 20 осіб:



Представлені на соціограмах дані нерідко для отримання докладнішої інформації про положення людини в системі внутрішньогрупових відносин доповнюються числовими показниками — індексами. Найбільш відомий з них індекс групової згуртованості, яку характеризує систему групових відносин в цілому.

СОЦІОМЕТРИЧНІ ІНДЕКСИ

Розрізняють персональні соціометричні індекси (П.С.І.) і групові (Г.С.І.). Перші характеризують індивідуальні соціально-психологічні властивості особистості в ролі члена групи. Другі дають числові характеристики цілісної соціометричної конфігурації виборів в групі. Вони описують властивості групових структур спілкування. Основними П.С.І. є: індекс соціометричного статусу і-члена; емоційної експансивності j-члена, об'єму, інтенсивності та концентрації взаємодії ij-члена. Символи і та j позначають одну і ту ж особу, але в різних ролях: і- той кого вибирають, j-той хто вибирає, ij-збіг ролей.

Індекс соціометричного статусу і-члена групи визначається за формулою:

$$C_i = \frac{\sum_{i=1}^N (R_i^+ + R_i^-)}{N - 1}$$

де C_i – соціометричний статус і-члена;

R_i – отримані і-членом вибори;

\sum - знак алгебраїчного сумування числа отриманих виборів j-члена;

N – число членів групи.

Соціометричний статус – це властивість особистості як елемента соціометричної структури займати певну просторову позицію (локус) в ній, тобто певним чином співвідноситися з іншими елементами. Така властивість розвинена у елементів групової структури нерівномірно і для порівняльних цілей може бути виміряна числом – індексом соціометричного статусу. Елементи соціометричної структури – це особистості, члени групи. Кожен з них тією чи іншою мірою взаємодіє з кожним, спілкується безпосередньо, обмінюється інформацією. В той самий час кожен член групи, є частиною цілого (групи), своєю поведінкою впливає на властивості кожного. Реалізація цього впливу відбувається через різні соціально-психологічні форми взаємовпливу. Суб’єктивний ступінь цього впливу підкреслює величина соціометричного статусу. Але особистість може впливати на інших двояко – або позитивно, або негативно. Саме тому прийнято говорити про позитивний і негативний статус. Статус також вимірює потенційну здатність людини до лідерства. Щоб вирахувати соціометричний статус, необхідно скористатись даними соціоматриці.

Можливий розрахунок S_i - позитивного і S_i - негативного статусу в групах малої чисельності (N).

Індекс емоційної експансивності j-члена групи вираховується за формулою:

$$E_j = \frac{\sum_{j=1}^N (R_j^+ + R_j^-)}{N - 1},$$

де E_j - емоційна експансивність j-члена; R – зроблені j-членом вибори (+,-).

З психологічної точки зору показник експансивності характеризує потребу особистості у спілкуванні.

З Г.С.І. найбільш важливими є: індекс емоційної експансивності групи. Визначається за формулою:

$$A_g = \frac{\sum_{j=1}^N (\sum_{j=1}^N R_j^{(+,-)})}{N}, \text{ де}$$

A_g - експансивність групи; N – число членів групи.

Індекс показує середню активність групи при виконанні соціометричного тесту (в розрахунку на кожного члена групи).

Індекс психологічної взаємності («згуртованості групи») в групі визначається за формулою:

$$G_g = \frac{\sum_{ij=1}^N (\sum_{ij=1}^N A_{ij}^+)}{1/2 * N(N - 1)},$$

де G_g - взаємність в групі по результатам позитивних виборів;

A_{ij}^+ - число позитивних взаємних зв'язків в групі; N - число членів групи.

Надійність розглянутої процедури залежить перш за все від правильного підбору критеріїв соціометрії, що диктуються програмою дослідження і попереднім знайомством зі специфікою групи.

Часто у дослідженні додатково з'ясовується, які мотиви лежать в основі виборів. Зазвичай дослідником пропонується перелік можливих причин, в якому потрібно відмітити один або декілька мотивів.

Важливу психологічну інформацію можна отримати при застосуванні паралельної з основним критерієм так званого соціально-перцептивного критерію. Наприклад: „Кого з членів твоєї групи ти б запросив до себе на день народження?“, „Як ти думаєш, хто з членів твоєї групи запросив би тебе на свій день народження?“. Очікувані вибори заносяться в соціоматрицю у стовпчик під прізвищем досліджуваного.

Аутосоціометрична методика

Аутосоціометрична методика можна віднести до особливої групи спеціальних методів з вивчення соціальної перцепції. Спільним для них є реалізація методичного принципу „предиктивної емпатії“, згідно з яким основний методичний прийом полягає у якомога точнішому відтворенні (вгадуванні, передбаченні, імітації, моделюванні) досліджуваним-суб’єктом сприйняття результатів процедури оцінювання певних об’єктів (людей, предметів, цінностей тощо) іншою особою, що є для досліджуваного об’єктом сприйняття. Якщо визначити точніше, об’єктом сприйняття буде діяльність з оцінювання об’єктів (власне оцінка, вибори, переваги, відторгнення, ранжування, парні порівняння тощо) іншої людини, котра незалежно проводить таке оцінювання „за себе“.

Основні характеристики міжособистісного сприймання обраховуються як похибки, яких припустився суб’єкт при відтворенні дії за іншу людину. Вони бувають скалярні (абсолютні) та векторні (зі знаком: у бік завищення чи заниження). Структура такої методичної схеми відповідає логічним правилам оцінки відмінностей двох вимірюваних величин.

Власне термін „аутосоціометрична методика“ було запропоновано німецьким дослідником Л. Реснером і радянським соціальним психологом Я. Л. Коломінським. Цей метод передбачає таке вивчення взаємовідносин

і їх усвідомлення, при якому досліджувані самі „вимірюють” взаємоставлення членів групи одне до одного і до себе особисто. Досліджувані здійснюють пряме та непряме оцінювання інших членів групи за їх розташуванням у системі особистих взаємовідносин; прямо чи непрямо виявляють свої уявлення про їх ставлення одне до одного, визначають власне становище у системі особистих відносин; виражають своє ставлення до партнерів; виявляють власні уявлення щодо їхнього ставлення до себе.

Для аутосоціометричного дослідження беруться групи зі стажем спілкування та взаємодії не менше декількох місяців. Збір соціометричних і аутосоціометричних первинних даних здійснюється зазвичай одночасно, на одному і тому ж об'єкті, що передбачає відповідне доповнення до інструкції для досліджуваних. У змістовних висновках щодо об'єкту соціометричні та аутосоціометричні дані взаємодоповнюють одні других.

Інструкція. Після відповідей групи на кожен пункт соціометричної інструкції даються завдання кожному членові групи визначити і записати, хто був зазначений у цих відповідях іншими членами групи. (При цьому варто спеціально нагадувати досліджуваним про можливість вибору іншими їх самих також.)

Якщо розмір групи $n \leq 7$ осіб, то кожному пропонується відтворити вибори всіх інших членів у довільному порядку, але зі збереженням переваг у називанні. Якщо ж $n = 8-15$, то кожному з них пропонується відтворити вибори не менше половини одногрупників.

Для аналізу даних однієї групи за одним критерієм складають $(2n + 3)$ матриці, кожна розмірністю $n \times n$ (за винятком групової матриці похибок, усі – із заштрихованою головною діагоналлю):

- 1) одна групова соціоматриця;
- 2) n індивідуальних аутосоціоматриць;
- 3) n індивідуальних матриць похибок, в яких фіксуються різниці поелементного зіставлення соціоматриці з кожною аутосоціоматрицею;

4) дві групові матриці помилок: матриця В складається зі стовпчиків із середніми значеннями похибок кожного індивіда у передбаченні *виборів* кожної іншої особи; матриця С – рядки із середніми значеннями похибок кожного індивіда у передбаченні *статусу* всіх членів групи (в т.ч. і власного).

У кожній індивідуальній матриці **2** і **3** слід виділити один рядок „власних виборів”. У матрицях **1**, **2** передбачається місце як для суми балів отриманих (передбачених) виборів, так і для середніх величин. У матрицях **3** передбачається місце для підрахунку середніх похибок у стовпчиках і для зведеної похибки індивіда. У матрицях **4** також залишається місце для підрахунку як середніх похибок (у матриці В – у рядках, у матриці С – у стовпчиках), так і для зведеної групової похибки. Всі усереднені показники похибок за винятком стовпчиків у матрицях **3** і **4** подаються як у скалярному, так і у векторному варіантах. У матрицях **2**, **3**, **4** виділяється місце (клітинки) для середніх показників, що характеризують самооцінку членами групи власного соціометричного статусу.

На підставі аутосоціоматриці можлива побудова аутосоціограми, обрахунки основних індивідуальних і групових аутосоціометричних індексів, побудова суб'єктивно сприйнятої ієрархії соціометричних статусів тощо. Особливо цікавими є рефлексивні показники сприйняття індивідом власного становища, статусу в групі щодо діяльності, пов'язаної із застосуванням конкретним критерієм вибору.

Поелементне зіставлення кожної з n аутосоціоматриць із соціоматрицею полягає в послідовному відніманні від балу кожної клітинки аутосоціоматриці індивіда А балу з відповідної клітинки соціоматриці. Отримана різниця зі знаком заноситься у відповідну клітинку матриці похибок індивіда А. Подальша обробка індивідуальних матриць похибок (**3**) полягає в усередненні бальних значень похибок. Усереднення похибок, яких припустився індивід у передбаченні міжособистісних *виборів* інших членів групи, тобто – в рядках, надає сукупне значення точності (адекватності) сприйняття ним усіх виборів (переваг), здійснених кожним із решти членів групи. Усереднення в стовпчиках надає сукупне значення точності сприйняття ним статусу в групі кожного її члена. Вторинне усереднення в кожній індивідуальній матриці похибок дає зведений індивідуальний показник адекватності „соціометричної перцепції”. Аналогічно отримується та інтерпретується інтегральний аутосоціометричний показник адекватності „самосприйняття” групою в цілому всієї системи міжособистісних переваг в ній за певним критерієм.

Особливо слід звертати увагу на середні похибки у рядках матриці **4-В** і стовпчиках матриці **4-С**. На відміну від перерахованих раніше індивідуальних показників, фіксуючих адекватність сприйняття кожним членом групи (як суб'єктом перцепції) або виборів інших, або їхніх соціометричних статусів, ці середні похибки характеризують адекватність середнього для групи сприйняття виборів того чи іншого її члена (стовпчик середніх у матриці В) або статусу кожного з її членів (рядок середніх у матриці С). Йдеться фактично про „пасивні” характеристики - доступність для сприйняття і спостереження, експлікованість, „прозорість” для групи в цілому особистих переваг або статусу кожного з її членів. Таким чином, не зважаючи на певну умовність цих показників і зведеного групового показника, вони є суттєвим кроком і в оцінці групи в цілому як суб'єкту інтрагрупового самосприйняття, і в отриманні важливих індивідуальних показників членів як об'єктів їх сприйняття групою. Як засвідчують дослідження, „пасивні, об'єкт-перцептивні показники” пов'язані зі стилем лідерства в групі та її рівнем розвитку.