

**ЗЛОБИНА ОЛЕНА ГЕННАДІВНА,**  
**кандидат філософських наук, доцент,**  
**старший науковий співробітник Інституту соціології НАНУ**

## **СОЦІОМЕТРИЯ:**

### **ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖСОБИСТІСНИХ ВІДНОСИН У ГРУПІ**

Соціометрична техніка, розроблена Дж. Морено, застосовується для діагностики міжособистісних і міжгрупових відносин з метою їхньої зміни, поліпшення й удосконалювання. За допомогою соціометрії можна вивчати типологію соціального поведіння людей в умовах групової діяльності, судити про соціально-психологічну сумісність членів конкретних груп.

Соціометрична процедура може мати на меті:

- а) вимір ступеня **згуртованості-роз'єднаності** в групі;
- б) виявлення «соціометричних позицій», тобто співвідносного авторитету членів групи по ознаках **симпатії-антипатії**, де на крайніх полюсах виявляються «лідер» групи і «відкинутий»;
- в) виявлення внутрішньогрупових підсистем, згуртованих утворень, на чолі яких можуть бути свої неформальні лідери.

Використання соціометрії дозволяє проводити вимір авторитету формального і неформального лідерів для перегрупування людей у командах так, щоб знизити напруженість у колективі, що виникає через взаємну ворожість деяких членів групи. Соціометрична процедура проводиться груповим методом, його проведення не вимагає великих часових витрат (до 15 хв.). Вона дуже корисна в прикладних дослідженнях, особливо в роботах по удосконалюванню відносин у колективі.

#### **Соціометрична процедура.**

Загальна схема дій при соціометричному дослідженні полягає в наступному. Після постановки задач дослідження і вибору об'єктів вимірів формулюються основні гіпотези і положення, що стосуються можливих критеріїв опитування членів груп. Тут не може бути повної анонімності, інакше соціометрія виявиться малоефективною. Вимога експериментатора розкрити свої симпатії й антипатії нерідко викликає внутрішні утруднення в опитуваних і виявляється в деяких людей у небажанні брати участь в опитуванні. Коли питання чи критерії соціометрії обрані, вони заносяться на спеціальну картку чи пропонуються в усному вигляді по типу інтерв'ю. Кожен член групи зобов'язаний відповідати на них, вибираючи тих чи інших членів групи в залежності від більшої чи меншої схильності, їх переваг у порівнянні з іншими, симпатій чи, навпаки, антипатій,

довіри чи недовіри тощо. Надійність процедури залежить насамперед від правильного добору критеріїв соціометрії, що диктується програмою дослідження і попереднім знайомством зі специфікою групи. З метою підтвердження вірогідності відповідей дослідження може проводитися в групі кілька разів. Для повторного дослідження беруться інші питання.

Соціометрична процедура може проводитися в двох формах. Перший варіант — *непараметрична процедура*. У даному випадку випробуваному пропонується відповісти на питання соціометричної картки без обмеження числа виборів випробуваного. Якщо в групі нараховується, скажімо, 12 чоловік, то в зазначеному випадку кожний з опитуваних може вибрати 11 чоловік (крім самого себе). Таким чином, теоретично можливе число зроблених кожним членом групи виборів у напрямку до інших членів групи в зазначеному прикладі буде дорівнює  $(N-1)$ , де  $N$ - число членів групи. Так само і теоретично можливе число отриманих суб'єктом виборів у групі буде дорівнює  $(N-1)$ . Зазначена величина  $(N-1)$  отриманих виборів є основною кількісною константою соціометричних вимірів. При непараметричній процедурі ця теоретична константа є однаковою як для індивідуума, що робить вибори, так і для будь-якого індивідуума, що став об'єктом вибору.

*Перевагою* даного варіанта процедури є те, що вона дозволяє виявити так звану емоційну експансивність кожного члена групи, зробити зріз різноманіття міжособистісних зв'язків у груповій структурі. До *недоліків* слід віднести складність обрахування, оскільки при збільшенні розмірів групи до 12-16 чоловік зв'язків стає так багато, що без застосування обчислювальної техніки проаналізувати їх дуже важко. Іншим *недоліком* непараметричної процедури є велика імовірність одержання випадкового вибору. Відповідь «вибираю всіх» може мати два пояснення: або у випробуваного дійсно склалася така узагальнена аморфна і недиференційована система відносин з навколишніми (що малоімовірно), або випробуваний свідомо дає помилкову відповідь, прикриваючи формальною лояльністю до навколишніх і до експериментатора (що більш ймовірно).

Аналіз подібних випадків змусив деяких дослідників спробувати змінити саму процедуру застосування Методу й у такий спосіб знизити імовірність випадкового вибору. Так народився другий варіант — *параметрична процедура* з обмеженням числа виборів. Випробуваним пропонують вибирати строго фіксоване число з усіх членів групи. Величина обмеження числа соціометричних виборів одержала назву «соціометричного обмеження» чи «ліміту виборів». Його введення значно підвищує надійність соціометричних даних і полегшує статистичну обробку матеріалу. Ліміт виборів значно знижує імовірність випадкових відповідей і дозволяє стандартизувати умови виборів у групах різної чисельності в одній вибірці, що й уможливорює зіставлення матеріалу по різних групах.

В даний час прийнято вважати, що для груп у 22-25 учасників мінімальна величина «соціометричного обмеження» повинна вибиратися в межах 4-5 виборів. Істотна відмінність другого варіанта соціометричної процедури полягає в тому, що соціометрична константа ( $N-1$ ) зберігається тільки для системи одержуваних виборів (тобто з групи до учасника). Для системи відданих виборів (тобто в групу від учасника) вона виміряється новою величиною  $d$  (соціометричним обмеженням). Уведенням цієї величини можна стандартизувати зовнішні умови виборів у групах різної чисельності.

*Недоліком* параметричної процедури є неможливість розкрити різноманіття взаємин у групі. Можливо виявити тільки найбільше суб'єктивно значимі зв'язки. Соціометрична структура групи в результаті такого підходу буде відбивати лише найбільш типові, «обрані» комунікації. Уведення «соціометричного обмеження» не дозволяє судити про емоційну експансивність членів групи.

Загалом проведення соціометричного опитування повинно задовольняти наступним вимогам:

1. Опитування можна проводити лише в групах, які мають певний досвід спільної діяльності.
2. Розмір групи повинен давати їй членам можливість активного безпосереднього спілкування
3. Запитання, що задаються, повинні являти собою критерії.
4. Зміст обраного критерію повинний бути ясным та зрозумілим для всіх членів групи, яка досліджується.
5. Необхідно вказати можливу кількість виборів Коли потрібно отримати повну картину взаємовідносин між членами даної групи, дозволяється робити необмежене число виборів (непараметрична процедура). Якщо дослідника цікавлять лише типові елементи структури, то вводиться обмежена кількість виборів (параметрична процедура).
6. Члени групи повинні ясно уявляти собі її границі. Кожний член колективу може вибирати собі партнерів для спільної діяльності тільки в межах свого колективу.
7. Опитування повинне проводитись сторонньою для даної групи особою.
8. Кожний член групи повинен робити вибори самостійно, не радячись з іншими

### **Обробка результатів**

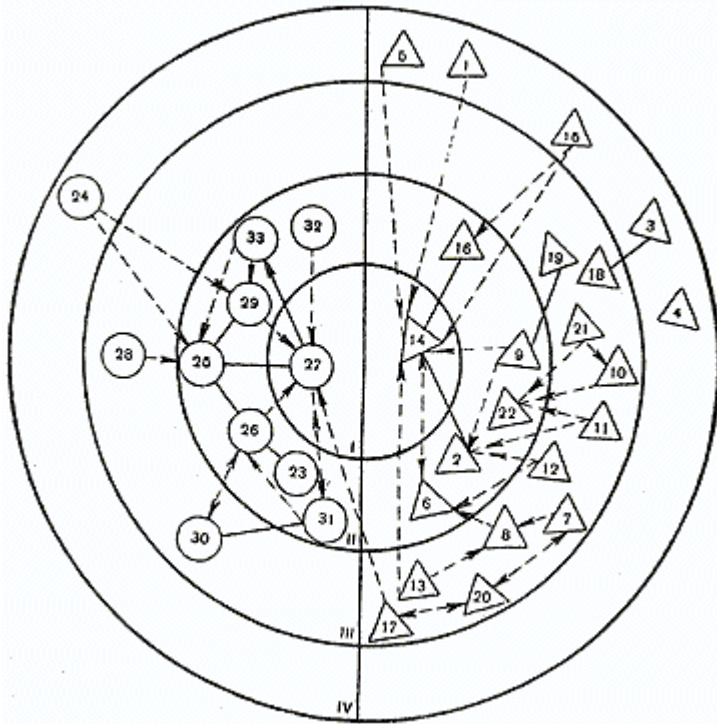
Коли соціометричні картки заповнені і зібрані, починається етап їхньої математичної обробки. Найпростішими способами кількісної обробки є табличний, графічний і індексологічний.

**Соціоматриця (таблиця).** Результати виборів розносяться по матриці за допомогою умовних позначок. Таблиці результатів заповнюються окремо по різних критеріях виборів. По вертикалі записуються за номерами прізвища всіх членів групи, що вивчається; по

горизонталі — тільки їхній номер. На відповідних перетинаннях цифрами +1, +2, +3 позначають тих, кого вибрав кожен випробуваний у першу, другу, третю чергу, цифрами -1, -2, -3 — тих, кого піддослідний не обирає в першу, другу і третю чергу. Після того, як позитивні і негативні вибори занесені в таблицю, треба підрахувати по вертикалі алгебраїчну суму всіх отриманих кожним членом групи виборів (сума виборів). Потім треба підрахувати суму балів для кожного члена групи, з огляду на при цьому, що вибір у першу чергу дорівнює +3 балам (-3), у другу — +2 (-2), у третю — +1(-1). Після цього підраховується загальна алгебраїчна сума, що і визначає статус у групі.

Аналіз соціоматриці за кожним критерієм дає досить наочну картину взаємин у групі. Можуть бути побудовані сумарні соціоматриці, що дають картину виборів по декількох критеріях, а також соціоматриці за даними міжгрупових виборів. Основна перевага соціоматриці — можливість представити вибори у числовому виді, що дозволяє проранжувати членів групи по числу отриманих і відданих виборів, встановити порядок впливів у групі. На основі соціоматриці будується соціограма — карта соціометричних виборів (соціометрична карта).

**Соціограма.** Соціограма — графічне зображення реакції випробуваних один на одного при відповідях на соціометричний критерій. Соціограма дозволяє зробити порівняльний аналіз структури взаємин у групі в просторі на деякій площині («щиті») за допомогою спеціальних знаків (мал. нижче). Вона дає наочне представлення про внутрішньогрупову диференціацію членів групи за їх статусом (популярністю). Приклад соціограми (карти групової диференціації), запропонованої Я. Коломинским, див. нижче:



- > позитивний однобічний вибір,
- <——> позитивний обопільний вибір,
- > негативний однобічний вибір,
- <-----> негативний обопільний вибір.

Соціограмна техніка є істотним доповненням до табличного підходу в аналізі соціометричного матеріалу, тому що вона дає можливість більш глибокого якісного опису і наочного представлення групових явищ. Аналіз соціограми полягає у визначенні центральних, найбільш впливових членів, потім взаємних пар і угруповань. Угруповання складаються з взаємозалежних осіб, що прагнуть вибрати один одного. Найчастіше в соціометричних вимірах зустрічаються позитивні угруповання з 2, 3 членів, рідше з 4 і більш членів.

**Соціометричні індекси.** Розрізняють персональні соціометричні індекси і групові соціометричні індекси. Перші характеризують індивідуальні соціально-психологічні властивості особистості в ролі члена групи. Другі дають числові характеристики цілісної соціометричній конфігурації виборів у групі. Вони описують властивості групових структур спілкування.

**Числове значення ІНДЕКСУ СОЦІАЛЬНОГО СТАТУСУ** визначає місце або ранг індивіда в колективі.

**ІНДЕКС ПОЗИТИВНОЇ ЕКСПАНСИВНОСТІ** характеризує роль особистості в групі як джерела передачі соціальної і психологічної інформації.

**ІНДЕКС КОНЦЕНТРАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ** показує здатність особистості, як члена групи, зосереджувати потоки психологічної і соціальної інформації на себе.

**ІНДЕКС ПОЗИТИВНОГО (НЕГАТИВНОГО) ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ** індивіда з іншими членами колективу показує роль індивіда в утворенні взаємних позитивних (негативних) зв'язків в колективі.

**ІНДЕКС ЗГУРТОВАНOSTI** виражається в процентах (%%) від теоретично можливої згуртованості рівної 100%.

**ІНДЕКС КОНФЛІКТНОСТІ** показує вираженість негативних явищ у взаємовідносинах між членами колективу.

**ІНДЕКС ЗВ'ЯЗНОСТІ** виражає частоту потоку соціальних зв'язків між членами колективу.

**ІНДЕКС РЕФЕРЕНТНОСТІ** - це співвідношення позитивних взаємних зв'язків з числом односторонніх виборів. Він характеризує ступінь зв'язку членів з ядром колективу.

#### СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Г.М. Социальная психология. М.: Наука, 1984.
2. [Аванесов В.С. Тесты в социологическом исследовании. М.: Наука. 1982](#)
3. Донцов А.И. Психология коллектива. М.: МГУ, 1984.
4. [Н. Гульчевская. Инструкция для самостоятельного расчета данных социометрии с помощью программы Microsoft Excel](#)
5. Коллектив, личность, общение / Словарь социологических понятий / Под. ред Кузьмина Е.С., Семенова В.Е. Л.: Лениздат, 1987.
6. Коломинский Я.Л., Березин Н.А. Некоторые педагогические проблемы социальной психологии. М.: "Знание", 1977
7. Коломинский Я.Л. Человек среди людей. Минск: "Народная асвета", 1987
8. Кузьмин Е.С. Из опыта изучения производственных коллективов // Проблемы общественной психологии. М.: Мысль, 1965.
9. Кузьмин Е.С. Основы социальной психологии. Л.: ЛГУ, 1967.
10. Морено Дж. Сорциометрия. Экспериментальный метод и наука об обществе. М: "Иностранная литература", 1958.
11. [Мухатдинова О.Р. Построение и анализ социограмм на основе нечеткой логик // Социология 4М. 2000, Т.12.](#)
12. Паниотто В.И. Социометрические методы изучения малых социальных групп // Социологические исследования 1975, №3.

13. Паниотто В.И. Метод множественных сравнений // Социологические исследования. 1980, №1.
14. Паниотто В.И. Качество социологической информации. Киев: Наукова думка, 1986.
15. Паниотто В.И., Максименко В.С. Количественные методы в социологических исследованиях. Киев: Наукова думка, 1986.
16. Петровский А.В., Шпалинский В.В. Социальная психология коллектива. М.: “Просвещение”, 1978.
- 17 Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. М.: “Добросвет”, 1998**