**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**факультет систем і засобів масових комунікацій**

**Реферат**

З курсу “Методи соціологічних досліджень”

**На тему:**

**Соціометрія.**

**Використання в соціологічних дослідженнях елементів точних наук.**

Студента

Гр. ЗЖ-98-1

Довженка Отара.

**Дніпропетровськ 2000**

**Соціометрія.**

Соціометрія – у вузькому сенсі – область соціальної психології, пов'язана з вивченням міжособистісних відносин в малих соціальних групах. Термін соціометрія виник в ХІХ столітті і позначав застосування математичних методів у соціальних науках, але таке широке розуміння терміну не прижилося. Нового значення терміну надав Г. Морено, запропонувавши спеціальну теорію та методи. Згодом методи відокремилися від теорії і зараз використовуються як незалежні. Тому часто під соціометрією розуміють методи дослідження структури міжособистісних відносин в малій соціальній групі шляхом вивчення виборів, зроблених членами групи по тих чи інших соціометричних критеріях. Одним з основних соціометричних методів є соціометричне опитування, а соціометричним критерієм – запитання соціометричної анкети (тесту), в якій респондентам пропонується обрати одного або декількох членів досліджуваної групи (найчастіше для спільної діяльності в прожективній ситуації). Таким опитуванням є, наприклад, опитування членів виробничої бригади за допомогою анкети, що включає запитання типу “Кого з членів вашої бригади ви залишили б у ній, якби вона формувалася наново?” У відповідь на кожне таке запитання респонденти повинні вказати номери членів бригади з врученого їм разом з анкетою списку.

Соціометричне опитування істотно відрізняється від інших видів соціологічного опитування за характером вихідних даних, способами їхнього представлення, процедурою опитування та методах аналізу зібраної інформації. На відміну від інших видів опитування результатом виміру тут є не характеристика респондента (тобто значення ознаки, виміряної в тому чи іншому типі шкали), а взаємини між респондентами. Якщо в інших видах опитування відповідь усіх респондентів на будь-яке запитання породжує розподілення опитаних за ознакою, що відповідає даному запитанню, то відповіді всіх членів групи на дане соціометричне запитання породжують структуру відносин. Ця відмінність призводить до виникнення спеціальних способів представлення зібраних даних:отримана структура представляється у вигляді спеціального малюнку (соціограми) або таблиці (соціоматриці)\_.

Подальший розвиток соціометричних методів здійснюється насамперед шляхом уточнення інтерпретації результатів, отримуваних з їхньою допомогою (такі роботи проводилися в рамках так званої "стратометричної” концепції малих груп. По-друге, створюються різні модифікації процедури збору даних, що дозволяють розширити клас відносин, досліджуваних за допомогою соціометрії. Зокрема, нові методи дозволяють вивчати не тільки емоційні міжособові відносини, а й інші відносини між членами групи, а способи отримання інформації включають всі основні способи збору даних, що використовуються в соціології (опитування, спостереження, аналіз документів). До таких модифікацій відноситься, наприклад, “рефренометрія”, що дозволяє визначати для кожного респондента тих членів групи, думка яких його особливо цікавить, методика “вибору в дії” (наприклад, при дослідженні школярів молодших класів або дошколят кожній дитині дають декілька листівок і просять подарувати по одній листівці своїм товаришам) тощо. По-третє, розширюється клас об'єктів, відношення яких вивчаються з допомогою соціометричних методів. За їхньою допомогою вивчається, наприклад, структура складних організацій, відносини між родинами в селах та районах міста, мереді цитування в наукових публікаціях, аналіз особливостей п'єс різнивх авторів, де вивчається напруженість відносин героїв п'єси, тощо.

Розвиток соціометрії у вказаних напрямках призвів до формування більш широкого її визначення: під соціометричними методами розуміються методи дослідження структури відносин між будь-якими соціальними об'єктвми. З цього визначення витікає і основне обмеження області використання соціометрії: досліджувані соціальні об'єкти (це може бути мала група, підприємство чи організація) являють собою певну систему, вивчення якої зовсім не вичерпується описом структури відносин між її елкментами. Зокрема очевидно, що вивчення малих груп, окрім вивчення структури міжособистісних відносин, має включати вивчення групових норм та цінностей, соціально-демографічних та інших характеристик групи, а також зв'язків між різними класами характеристик.

**Соціограма.**

Соціограма – це спосіб зображення структури міжособистісних стосунків у малій соціальній групі. Зазвичай використовується для представлення даних, отриманих за допомогою соціометричного опитування. Соціограма, що являє собою дані відповіді всіх членів групи на соціометричне запитання – це малюнок, на якому члени групи зображуються у якості точок, а їхні вибори – стрілками. Соціограмі відповідає соціоматриця: на перетині першого рядка та першого стовпчика стоїть 1, якщо перший член групи обирає 1-го у відповіді на дане запитання, і 0 в протилежному випадку.

З математичної точки зору соціограма являє собою орієнтований граф, тому для її аналізу може використовуватися теорія графів. Існує безліч різновидів соціограм. Це, наприклад, концентрична соціограма або мішень (члени групи розміщуються у вигляді кола, що відповідає їхньому соціометричному статусу – чим вищий статус, тим ближче до центру розміщується відповідна точка), локограма (члени групи розміщуються на кресленні, що являє собою їхнє реальне розміщення у приміщенні – за партами в школі, на робочих місцях тощо), зважена соціограма (на стрілках зображена інтенсивність симпатій) тощо.

**Вибірка (вибіркова сукупність) в соціологічних дослідженнях.**

Вибірка – це сукупність елементів об'єкта соціологічного дослідження, що підлягає безпосередньому вивченню. Також вибірка – сукупність способів, прийомів, процедур добору елементів об'єкта, одиниць спостереження та вивчення при масових соціологічних дослідженнях. В соціологічних дослідженнях вибіркою називають частину генеральної сукупності, що має головні її властивості (критерії репрезентації).

Більшість соціологічних досліджень носять не суцільний, коли вивчаються всі елементи об'єкта, а вибірковий характер. При розгляді будь-якої схеми побудови вибірки мають бути враховані як мінімум два фактори: наявність або відсутність об'єетивності при доборі. Урахування цих факторів дає наступні основні типи вибірки: випадкова та квазівипадкова, імовірнісна, цільова та побудована на основі судження. Вибірка може бути сформована і з допомогою різних способів сегментації досліджуваної сукупності (наприклад, при вивченні міського населення сегментації піддається або територія міста – за кварталами, ділянками, вулицями, або сам енаселення – за типами сімей, групами населення тощо). Окрім одиниць, що утворюють саму вибірку, розрізняють одиниці добору (підприємство, цех, двір, квартира, родина) та одиниці спостереження, опитування, дослідження. Розбіжність між ними фіксує можливу невідповідність характеристик джерела інформації та отримуваних від нього відомостей, що підлягають оцінці при утворенні вибірки. В останні десятиліття сформувалася теорія малих вибірок, а також техніка коригування вибірок за допомогою ЕОМ. Особливе місце в теорії вибірки посідають питання оцінки, а також природи та величини помилок, що виникають при дослідженнях. Критерієм оцінки якості вибірки (не єдиним) є її репрезентативність.

Репрезентативність – властивість вибірки відображати характеристики досліджуваної (генеральної) сукупності. При дослідженні до вибірки необхідно включати групи в тих пропорціях, в яких вони є в самій сукупності. Досягнення репрезентативності вимагає досить повного знання структури генеральної сукупності та точного поставлення цілей її опису, ретельної організації дослідження.

До критеріїв репрезентації відносяться: територіальний аспект, вік, стать, соціальний статус, фах, освіта, національність. Групи людей, виділені в сукупність відповідно до критеріїв репрезентації називаються об'єктами репрезентації. Більшість вибірок має багатоступеневий характер. Розділення генеральної сукупності на однорідні одиниці називається районуванням (стратифікацією). Виділення всередині району відносно однорідних одиниць називається кластеризацією, гніздуванням або серійною вибіркою. Дисперсія – показник неоднорідності сукупності. Районування та кластеризація сукупності порушують принцип випадковості попадання в одиницю вибірки.

При формуванні вибірки треба дотримуватися принципу вірогідності та випадковості.

Відхилення параметрів вибіркової сукупності від властивостей генеральної сукупності називають помилкою вибірки. Мінімальна помилка – 1%, забезпечується дуже рідко, максимальна – 40%. Вибірка розраховується за формулою:

n (обсяг) = 1/ d2+1:N

Де d – припустима помилка вибірки, N – обсяг генеральної сукупності, n – обсяг вибіркової сукупності.

Основні різновиди вибірки:

1)Випадковий добір – коли кожна одиниця сукупності має однакову або майже однакову імовірність потрапити до вибірки. Помилку можна завдати тільки для випадкової вибірки. Випадковий добір може бути повторним, безповторним, випадковим механічним або за допомогою таблиці випадкових чисел.

2)Невипадковий – квотна вибірка, це відбір респондентів для кожної з підгруп, передбачений чисельністю цих підгруп, тобто розраховується за формулою: p = N/n.

3)Стихійна вибірка – пресові опитування, добір собі подібних, допитування першого зустрічного тощо.

4)Опукла вибірка.

**Вимірювання соціальних установок.**

Останнім часом у зв'язку з бурхливим вибухом соціальної, в тому числі й політичної, активності населення особливої актуальності набули дослідження взаємин різних груп суспільства (національних, політичних тощо), а також відносин між цими групами та соціальними інститутами (органами влади, асоціаціями, засобами масової інформації тощо).

Часто в основі таких деколи конфліктних взаємин лежить розбіжність в інтересах, ціннісних орієнтаціях або світоглядних уявленнях, що виступають спонукальним мотивом масової поведінки, яка не завжди набуває соціально сприятливої форми. Враховуючи назрілу актуальність використання точних та ефективним методик для вивчення нових соціальних явищ та процесів, рохзкажемо про правила конструювання найефективніших шкал для виміру установок.

Шкала самооцінок – це найпростіший вид шкали виміру установок. Вона може бути сконструйована в вигляді простого запитання або в вигляді числової осі з позитивними та негативними градаціями. При конструюванні шкали самооцінки в формі традиційного запитання її позиції обов'язково розміщуються симетрично і складаються з рівного числа позитивних та негативних оцінок, розділених нейтральною позицією.

Шкала ранжування – відрізняється тією особливістю , що результати вимірення установок за її допомогою аналізуються відповідно до правил, що застосовують для рангових шкал. Найпростіший прийом вимірення установок за правилами такої шкали – ранжування респондентами тих об'єктів, ставлення до яких з їхнього боку цікавить респондента. Так, для з'ясування шансів на успіх того чи іншого кандидта при багатомандатних виборах респондентам пропонують розмістити картки з прізвищами кандидатів у порядку переваги, наданої їм респондентами. В цьому разі всі об'єкти є значущими з точки зору предмету дослідження. Підсумок ранжування дасть інформацію про шанси кандидатів бути обраними.

Більш складний варіант вимірення установок за допомогою рангової шкали – метод парних порівнянь. Сутність його полягає в тому, що позначені на картках об'єкти (їхні найменування) для оцінки парами почергово показують респондентам, пропонуючи вказати той, якому вони віддають перевагу. При цьму такій порівняльній оцінці піддаються всі можливі сполучення пар об'єетів. Кількість парних сполучень (Q), утворюваних за вивчення установок респондентів відносно певного числа об'єктів (n) обчислюється за формулою:



Складність застосування метода парних порівнянь полягає в тому, що зі зростанням числа об'єктів, що підлягають оцінці респондентом, різко зростає число пар.

Шкала Богардуса має основне призначення – вимірення національних та расових установок. Особливість цієї шкали полягає в тому, що кожна оцінка (думка, позиція) автоматично включає в себе всі наступні та виключає всі попередні. Запитання для неї має наступне формулювання: “Які взаємнити з представником такої-то національності для вас прийнятні?”:

1)Шлюбні відноснин;

2)Особиста дружба;

3)Бути сусідами;

4)Бути колегами по роботі;

5)Бути мешканцями одного міста, селища, села;

6)Бути громадянами однієї області;

7)Бути громадянами однієї країни;

8)Не заперечую, якщо вони виїдуть з країни.

Досвід свідчить про те, що подібні шкали можуть бути побудовані і успішно використоуватися доя виміру установок відносно явищ в різних сферах суспільних відносин.

Метод семантичного диференціала розроблений Осгудом. Він заснований на принципі асоціації між поняттям, що позначає об'єкт оцінки, та тими чи іншими вербальними антонімами, що характеризують спрямованість та інтенсивність оцінки. Приклади подібних сполучень: приємний – дратуючий, чистий – брудний. Добрий – жорстокий. Для підвищення точності вимірення установки за допомогою семантичного диференціалла між антонімами розміщують числову вісь, в результаті чого для кожної пари антонімів отримують 5 чи 7-бальну шкалу.

**Статистичний метод аналізу даних.**

При аналізі даних в соціологічних дослідженнях застосовують як математико-статистичні методи, розроблені на інших галузях знання (факторний, дисперсійний, регресивний та кореляційні аналізи, методи класифікації), так і сторені для потреб соціології (приміром, детермінаційний аналіз). Розглянемо деякі з них.

Дисперсійний аналіз – це метод, призначений для виявлення впливу окремих незалежних один від одного ознак, які називаються факторами (А, В, С. . . ) на певну досліджувану ознаку У.

Сутність: виділення та порівняння між собою різних компонентів дисперсії ознаки У. Порівняння компонентів дозволяє робити висновки про значущість або незначущість впливу окремого фактора на мінливість У.

Наприклад: фактор А – освіта, фактор В – стать. Розглянемо вплив А та В на задоволеність працею (ознака У). Фактор А має три градації (1 – середня, 2 – спеціальна, 3 – вища), В – дві (1 – чоловік, 2 – жінка), а ознака У – певний індекс задоволеності працею. Складається таблиця подібного вигляду:

А В 1 2 3 1 у(1,1) у(1,2) у(1,3) 2 у(2,1) у(2,2) у(2,3)

Затим за формулами обчислюється оцінка дисперсії. За допомогою критерія Фішера порівнюється отримана величина з табличною Fт ; якщо Fт>Fа (для ознаки А), то вплив фактора А статистично є значущим.

Методи класифікації – сукупність методів статистичного багатомірного аналізу. Методи класифікації дозволяють здійснити розбивання досліджуваної сукупності об'єетів на окремі групи (класи). Розбивання відбувається так, що об'єкти, віднесені до одного класу, вважаються схожими, а віднесені до різних класів – несхожими, різнотипними.

Об'єкти, що підлягають класифікації, описують сукупністю вихідних ознак, на підставі яких формуються класифікаційні ознаки. Методи класифікації застосовуються для побудови типологій соціальних явищ (об'єктів) та для перевірки гіпотез про існування таких типологій. Методи класифікації застосовують для стиснення інформації та для реалізації методів типологічного аналізу соціальних явищ.

При інтерпретації результатів застосування методів класифікації важливим є вибір способів описання отриманих класів. В якості таких можуть розглядатися, наприклад, розподілення як класифікаційних, так і вихідних ознак, основна мета інтерпретації – перехід від формальної класифікації до змістовної типології.

Кореляційний аналіз – сукупність методів оцінки коефіціентів, що характеризують кореляцію між випадковими величинами. Кореляція розглядається тоді, коли принаймні одна з величин залежить не тільки від даної іншої, але й від ряду випадкових факторів. Залежність між двома випадковими подіями в тому, що умовна імовірність однієї з них при настанні іншої відрізняється від безумовної. Частіше використовується коефіціент кореляції, що дозволяє виявити взаємозв'язок двох випадкових величин. Якщо величини Х1 та Х2 незалежні, то К, розрахований за спеціальною формулою, дорівнює нулю. Про величини, для яких р=0, кажуть, що вони некорельовані, р=1 – якщо величини пов'язані лінійною функціональною залежністю.

Регресійний аналіз – дослідження залежності між залежною ознакою У та незалежними Х1......Хn; служить двом цілям – передбачення та пояснення. Методи регресійного аналізу використовуються в соціально-економічних дослідженнях для оцінок відношення попиту, при вивченні бюджету родини.

Факторний аналіз дозволяє уявити в компактній формі узагальнену інформацію про структуру зв'язків між спостережуваними ознаками досліджуваного об'єкта на основі виділення певних прихованих, не спостережуваних безпосередньо чинників.

**Автоматизовані банки соціологічних даних (АБСД).**

АБСД – це сукупність бази даних з відповідною системою управління базами даних. База даних – це централізоване сховище в ЕОМ певним чином організованої інформації.

Починаючи з 70-х років ЕОМ почали широко застосовуватися для накопичення та обробки великих обсягів інформації. Доцільно зберігати масив загальних даних, які можна одразу використати для деяких задач.

Якщо ми створюємо банк даних по конкретній задачі, то буде багато надлишкової інформації (тобто різні задачі можуть вимагати однакових даних). У разі змін можна внести їх у загальний масив, а не переробляти окремі.

Для вирішення цих та інших питань була створена концепція управління даними. Сутність її – вся інформація, з якою ми маємо справу, накопичується централізовано.

АБСД – це не просто зібраний в одному місці великий обсяг даних, а також об'єднання даних, в якому виділена структура взаємозв'язку для кожного окремого елемента. Розробка загального банку соціологічної інформації ведеться поетапно. На цей час існують розробки окремих його підсистем. Ще одна сфера застосування нових інформаційни технологій в соціології – створення конкретних комп'ютерних методик. Деякі види прикладних досліджень – це стндартні типові анкети. Такі типові методики легко реалізуються в комп'ютерному варіанті, наприклад система автоматизованої атестації керівників та спеціалістів. Розробка таких програм дозволяє навіть не спеціалістам проводити типові дослідження на високому рівні. Можливо з допомогою комп'ютера провести безпаперове опитування респондентів, одразу отримуючи дані в готовому для обробки вигляді.

**Автоматизація соціологічних досліджень на базі персональної електронно-обчислювальної машини. АРМС.**

Протягом останніх років переваги нових інформаційних технологій почали враховуватися про організації та проведенні соціологічних досліджень. Відкрилися можливості інформатизації деяких етапів дослідження, комп'ютерна технологія пропонує використання ЕОМ у якості персонального робочого місця на всіх етапах, починаючи від програми дослідження і закінчуючи формуванням вихідного документу. Тобто виникла потреба у створенні такх спеціалізованих засобів для соціологів, які б враховували наявний порядок етапів організації та проведення соціологічного дослідження (дозволяли помітно підвищити коефіціент корисної дії праці соціолога за рахунок реалізації елементів безпаперової технології). Найбільш підходящим різновидом інформаційної технології для вирішення даної задачі є технологія індивідуальних автоматизованих робочих місць (АРМ). АРМС включає проблемно орієнтований програмний комплекс на базі ЕОМ, здатний за участі людини виконувати необхідні операції та процедури. АРМС забезпечує процедури введення та виведення, коригування, відображення, обробки та аналізу інформації.

АРМС – своєрідна персональна лабораторія. Між дослідником та комп'ютером немає проміжних спеціалістів: програмістів, математиків тощо. АРМС дозволяє здійснити автоматизацію всього дослідницького циклу: від розробки інструментарію та програм до підготовки звіту та статей. Інформаційні технології звільнюють соціолога від рутинних елементів в роботі, скорочують витрати на організацію дослідження, обробку та аналіз даних. Прямий доступ до даних, швидка перевірка величезної кількості гіпотез, в тому числі і за допомогою імітаційних експериментів та запровадження нових змінних міняють усю структуру діяльності соціолога. Застосування елементів штучного інтелекту – автоматизація логічного виведення, наприклад, процедура статистичної оцінки, експертні системи ще більше підвищують вимоги до суворості та точності теоретичних гіпотез.

Головний результат – розширення можливостей змістовного аналізу, глибше проникнення в сутність досліджуваного явища.

**Висновок.**

Якими б методами не були добуті соціологічні дані, самі по собі вони ще не дозволяють зробити узагальнені висновки, виявити тенденції, перевірити гіпотези – одним словом, вирішити задачі, поставлені в програмі дослідження. Для того щоб отримана первинна інформація почала давати реальні результати, її необхідно шляхом обробки перетворити на відповідний вид, а далі узагальнювати, аналізувати та науково інтерпретувати.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Социологический справочник. Київ, видавництво політичної літератури, 1990.**
2. **Типология и классификация в социологических исследованиях. Москва, 1982.**
3. **Словарь прикладной социологии. Мінськ, 1984.**
4. **Социальные исследования: построение и сравнение показателей. Москва, 1986.**
5. **Морено Л. Д. Социометрия. Москва, 1987.**
6. **Соціологія. Київ, 1996.**