

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
факультет соціології
кафедра методології та методів соціологічних досліджень

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Методи шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов»

Галузь знань: 054 «Соціологія»
Освітня програма: «Соціологія»
Освітній рівень: бакалавр
Кваліфікація: бакалавр соціології

Виконавець:
Мелай Валерія Вікторівна,
студентка 4 курсу

Науковий керівник:
Середа Олексій Сергійович,
асистент

Бакалаврська робота допущена до захисту
рішенням кафедри *методології та методів соціологічних досліджень*

Протокол № _____ від «___» _____ 2020 р.

Зав. кафедри _____ доц. Сидоров М.В.-С.
підпис

Київ 2020

Реєстрація

номер

дата підпис лаборанта кафедри**Рекомендовано
до захисту**

підпис наукового керівника

ініціали, прізвище наукового керівника**Результат захисту**

оцінка

дата захисту**Голова ЕК**

підпис

ініціали, прізвище**Члени ЕК**

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище

підпис

ініціали, прізвище**Секретар ЕК**

підпис

ініціали, прізвище

Зміст

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади дослідження соціальних настанов	7
1.1. Історія дослідження соціальних настанов та визначення поняття “соціальна настанова”	7
1.2. Теоретична інтерпретація поняття «соціальна настанова»	11
Висновки	18
РОЗДІЛ 2. Підходи до вимірювання соціальних настанов	21
2.1. Класифікація шкал вимірювання соціальних настанов	21
2.2. Моделі шкалювання при вимірюванні соціальних настанов та їх порівняльна характеристика	24
Висновки	29
РОЗДІЛ 3. Підходи до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов	31
3.1. Методи одновимірної шкалювання даних при дослідженні соціальних настанов	32
3.2. Багатовимірний підхід до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов	42
3.3. Порівняння одновимірної та багатовимірної підходів до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов	50
Висновки	62
ВИСНОВКИ	65
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	69

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена тим, що діагностика фіксованих диспозицій, зокрема соціальних настанов є досить перспективним напрямком в інформаційному забезпеченні прогнозування соціальної поведінки [Хазеева Н, 94]. Згідно з диспозиційною концепцією регуляції особистості саме фіксовані диспозиції, в яких інтегрується життєвий досвід індивіда, визначають оцінку кожної нової ситуації поведінки. Соціальні настанови є багатовимірними утвореннями, вивчення яких потребує вимірювання багатьох параметрів.

Здебільшого при дослідженні соціальних настанов увага приділяється процедурам побудови шкал вимірювання соціальних настанов, опису основних моделей шкалювання, розробці класифікації шкал вимірювання даних диспозиційних утворень, тощо. В даному випадку під шкалюванням мається на увазі конструювання шкали, а шкала розглядається як інструмент збору даних. Важливим також є вивчення можливостей методів шкалювання соціальних настанов на етапі аналізу даних та їх аналітичне значення.

З розвитком багатовимірної статистики методи останньої почали застосовуватися в соціологічних дослідженнях з метою вимірювання. Апарат багатовимірної статистики дає можливість виробити єдиний підхід до вимірювання як кількісних, так і якісних даних. Тому цікавим виявляється розгляд багатовимірного підходу до шкалювання соціальної настанови за допомогою цих статистичних методів, а також аналіз специфіки та базових аспектів даного підходу у порівнянні з одновимірним шкалюванням.

У науково-пізнавальному та прикладному сенсі при дослідженні методів шкалювання при вимірюванні соціальних настанов увага здебільшого зосереджена на процедурі конструювання вимірювальних шкал, а тому виникає потреба в розробці оптимальної концепції вимірювання соціальних настанов та визначенні аналітичного значення методів шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов.

Теоретико-методологічними дослідженнями соціальної настанови займалися такі західні науковці як Томас У.І. та Знанецький Ф., Мід Дж., Олпорт Г., Девіс Дж., Гуттман Л., Берт Ф. Грін, Терстоун Л., Богардус Е., Сміт М., Лапьер Р., Рокич М., Фішбайн М., та ін. Серед вітчизняних вчених вивченню даного соціально-психологічного явища та зокрема проблемам вимірювання соціальної настанови приділили увагу Андреева Г. М., Богомолова Н.Н., Петровская Л.А., Асмолов А.Г., Ковальчук М.А., Девяткин А.А., Девятко И.Ф., Надирашвили Ш.А., Прангишвили А., Наумова Н.Ф., Узнадзе Д.Н., Шихирев П.Н., Магун В., Ядов В.А., Хмелько В.Е., Осипов Г.В., Андреев Э.П., Клігер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н. та ін.

Потрібно також зазначити прізвища науковців, які розглядають в своїх наукових працях різні аспекти визначеної вище актуальної наукової проблеми, зокрема різноманітні методи шкалювання даних, конструювання вимірювальних шкал: Лайкерт Р., Терстоун Л., Богардус Е., Гуттман Л., Лазарсфельд П., Кумбс К., Осіпов Г. В., Андреев Е.П., Паніотто В.І., Максименко В.С., Ядов В.А., Батигін Г.С., Толстова Ю.Н., Спірмен Ч., Суппес П., Зіннес Дж. та ін., серед представників багатовимірної традиції – Дейвісон М., Каменський В.С., Сатаров Г.А., Клігер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н., Терьохіна А. Ю., Торгерсон У.С., Шепард Р. та ін.

Об'єкт: підходи до вимірювання соціальних настанов в соціології.

Предмет: методи шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов.

Мета: на основі аналізу соціологічних підходів до вимірювання соціальних настанов визначити специфіку методів шкалювання даних при їх вимірюванні.

Завдання:

- Описати історію дослідження соціальних настанов, розкрити зміст поняття “соціальна настанова” та провести його теоретичну інтерпретацію;

- Встановити особливості вимірювання соціальної настанови в соціології;
- Представити класифікацію шкал вимірювання соціальних настанов;
- Описати основні моделі шкалювання соціальних настанов, провести їх аналіз та порівняння;
- Розглянути одновимірний та багатовимірний підходи до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов;
- З'ясувати особливості методів одновимірного та багатовимірного шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов та інтерпретації отриманих результатів.

У роботі використано загальнонаукові методи дослідження (аналіз джерел, порівняльний аналіз та ін.), а також ряд статистичних методів соціологічних досліджень (метод побудови індексів, факторний аналіз, метод багатовимірного шкалювання).

В якості джерел інформації були використані монографії, статті в наукових журналах та масив даних дослідження, проведеного Інститутом соціології НАН України в рамках моніторингу “Українське суспільство - 2010”.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади дослідження соціальних настанов

1.1. Історія дослідження соціальних настанов та визначення поняття “соціальна настанова”

Соціальну настанову можна трактувати як “орієнтацію, що характеризує ставлення до певного типу конкретних об’єктів або ситуацій та має алгоритм, тобто певний порядок, дії” [Шихирев П.Н, с. 443]. Настанова формується, з однієї сторони, під впливом індивідуальних особливостей людини, її життєвого досвіду та, з іншої – під впливом особливостей об’єкта та ситуації [Прангишвили А, 63; 31]. Але запропоноване визначення соціальної настанови не пов’язане з аналізом соціальних факторів, які детермінують поведінку особистості, із засвоєнням індивідом соціального досвіду чи зі складною ієрархією детермінант, що визначають природу соціальної ситуації, в якій діє особистість.

Традиція вивчення соціальних настанов склалася в західній соціальній психології та соціології. Різниця полягає в тому, що з самого початку категоріальний апарат досліджень та розставлені в них акценти були орієнтовані на проблеми соціально-психологічного знання. В соціальній психології для позначення соціальних настанов використовується термін “аттитюд”, що відповідає англійському “attitude”. В роботі використання терміну “соціальна настанова” зумовлене запозиченням терміну “социальная установка” з російської мови.

В історії досліджень соціальних настанов виділяють чотири періоди: 1) від введення цього терміну в 1918 р. до другої світової війни (бурхливе зростання популярності проблеми і числа досліджень по ній); 2) 40-50-і рр. (занепад досліджень по даній проблематиці); 3) 50-60-і рр. (відродження інтересу до проблеми, виникнення ряду нових ідей, але разом з тим визнання кризового стану досліджень); 4) 70-і рр. (явний застій, пов’язаний з великою кількістю суперечливих фактів) [Хмелько В, с. 87-89].

Безпосереднім вивченням настанов почали займатись американські соціологи У. Томас та Ф. Знанецький. У 1918 р. вчені вивчаючи адаптацію польських селян, що емігрували з Європи до Америки, встановили дві

залежності, без яких не можна було описати процес адаптації: залежність індивіда від соціальної організації і залежність соціальної організації від індивіда. Ці залежності були лише модифікацією старої постановки проблеми про взаємодію особистості та суспільства. Дослідники запропонували характеризувати дві сторони описаного відношення за допомогою понять "соціальна цінність" (для характеристики соціальної організації) і "соціальна настанова", "аттитюд" (для характеристики індивіда). Таким чином, вперше до термінології було внесено поняття "аттитюд", яке було визначено як "психологічне переживання індивідом цінності, значення, сенсу соціального об'єкту", або як "стан свідомості індивіда по відношенню до деякої соціальної цінності" [9].

Після відкриття феномена соціальної настанови розпочалось його активне дослідження. Виникло декілька різних тлумачень даного поняття, багато суперечливих його визначень. У 1935 р. Г. Олпорт написав оглядову статтю з проблеми дослідження соціальної настанови, в якій визначив 17 дефініцій цього поняття. З цих сімнадцяти визначень були виділені ті риси аттитюда, які були відмічені дослідниками. В остаточному, систематизованому вигляді соціальна настанова розумілася як певний стан свідомості і нервової системи, що виражає готовність до реакції, організований на основі попереднього досвіду та справляє спрямовуючий і динамічний вплив на поведінку. Таким чином, були встановлені залежність соціальної настанови від попереднього досвіду та її важлива регулятивна роль в поведінці.

Одночасно з'явився ряд пропозицій щодо методів вимірювання соціальних настанов. Як основний метод були використані різні шкали, вперше запропоновані Л. Терстоуном. Дуже швидко виявилось, що розробка шкал пов'язана з невирішеністю деяких змістовних проблем соціальних настанов, зокрема, щодо їх структури – залишалось не зрозумілим, що саме вимірює шкала? Крім того, оскільки всі вимірювання будувалися на основі вербального самозвіту, виникли непорозуміння з розведенням понять "соціальна настанова", "думка", "знання", "переконання" і т.д. Розробка методичних засобів

стимулювала подальший теоретичний пошук, який здійснювався в руслі двох основних напрямків: розкриття функцій соціальної настанови та аналіз її структури.

Виділяють чотири функції соціальних настанов:

1) пристосувальна (утилітарна, адаптивна) – соціальна настанова направляє суб'єкта до тих об'єктів, які служать досягненню його цілей;

2) функція знання – соціальна настанова дає спрощені вказівки щодо способу поведінки по відношенню до конкретного об'єкту;

3) функція вираження (іноді її називають функцією цінності, саморегуляції) – соціальна настанова виступає як засіб звільнення суб'єкта від внутрішньої напруги, вираження себе як особистості;

4) функція захисту - соціальна настанова сприяє вирішенню внутрішніх конфліктів особистості [2, с. 82].

У 1942 р. М. Смітом була визначена трикомпонентна структура соціальної настанови, в якій виділяються: а) когнітивний компонент (усвідомлення об'єкту соціальної настанови); б) афективний компонент (емоційна оцінка об'єкту, виявлення відчуття симпатії або антипатії до нього); в) поведінковий компонент (послідовна поведінка по відношенню до об'єкта). Але все ще залишалось незрозумілим, що вимірюють шкали: соціальну настанову в цілому або якийсь один її компонент (складалося враження, що більшість шкал дають можливість "схопити" лише емоційну оцінку об'єкта, тобто афективний компонент соціальної настанови). Далі, в експериментах, проведених в лабораторії, дослідження велося по простій схемі – виявлялася соціальна настанова на один об'єкт, і було незрозуміло, що відбудеться, якщо вона буде вплетена в ширшу соціальну структуру дій особи. Нарешті, виникло ще одне непорозуміння з приводу зв'язку соціальної настанови з реальною поведінкою, яке було виявлене після проведення відомого експерименту Р. Лап'єра в 1934 р.

Експеримент полягав в тому, що Лап'єр з двома студентами-китайцями подорожував по США. Вони відвідали 252 готелі і майже у всіх випадках (за винятком одного) зустріли в них нормальний прийом, що відповідав стандартам

сервісу. Ніякої відмінності в обслуговуванні самого дослідника і його студентів-китайців виявлено не було. Після завершення подорожі (два роки поспіль) вчений звернувся в 251 готель з листами, в яких містилося прохання відповідати, чи може він сподіватися знов на гостинність, якщо відвідає готель у супроводі тих же двох китайців, тепер уже його співробітників. Відповідь прийшла з 128 готелів, причому тільки в одному містилася згода, в 52% була відмова, в останніх ухильні формулювання. Лапьер інтерпретував ці дані так, що між соціальною настановою (ставленням) до осіб китайської національності і реальною поведінкою господарів готелів існує розбіжність. З відповідей на листи можна було сказати про наявність негативного ставлення, тоді як в реальній поведінці воно не було виявлено, навпаки, поведінка була організована так, ніби здійснювалося на підставі позитивної соціальної настанови (аттитюда). Цей висновок отримав назву "парадокса Лапьера" і дав підстави для глибокого скептицизму щодо вивчення даного явища. Якщо реальна поведінка не будується відповідно до соціальної настанови, який сенс у вивченні цього феномену? Занепад інтересу до вивчення соціальних настанов значною мірою був пов'язаний з виявленням цього ефекту.

Американський дослідник М. Рокич висловив ідею, що у людини існують одночасно дві соціальні настанови: на об'єкт і на ситуацію. «Ситуативні» соціальні настанови відносяться до диспозицій способів дій, а «об'єктні» – до диспозицій з приводу об'єктів дій. У експерименті Лапьера соціальна настанова на об'єкт була негативною (ставлення до китайців), але відповідно до соціальної настанови на ситуацію – господар готелю в конкретній ситуації діяв відповідно прийнятим нормам сервісу. У пропозиції Д. Каца і Е. Стотленда думка про різний прояв різних сторін соціальної настанови прийняла іншу форму: вони припустили, що в різних ситуаціях може виявлятися то когнітивний, то афективний компоненти соціальної настанови, і тому результат буде різним. Виникло ще багато різних пояснень результатів експерименту, зокрема, запропонованих М. Фішбайном. Він стверджував, що і соціальна настанова, і поведінка складаються з чотирьох елементів, і співвідносити слід не взагалі

соціальну настанову з поведінкою, а кожен елемент соціальної настанови з кожним елементом поведінки. Можливо, тоді розбіжність спостерігатися не буде [9, 14].

1.2. Теоретична інтерпретація поняття «соціальна настанова»

Перш ніж розглядати соціальну настанову як об'єкт шкалювання та аналізувати методи шкалювання даних при вимірюванні даного явища, необхідно провести теоретичну інтерпретацію поняття соціальної настанови, адже методологічно важливим моментом є залежність характеру шкали, яку використовує дослідник для вимірювання того чи іншого явища, від змістовної концепції дослідника, його уявлення про явище, яке він вивчає.

Якщо говорити про зміст соціальної настанови, то перш за все варто звернутися до поняття «особистість». В соціології до проблеми особистості частіше за все підходять зі сторони включеності людей в соціальні процеси, де їх індивідуальні якості є або не суттєвими, або самі розглядаються з точки зору того, в якій мірі вони містять соціальні, суспільні риси. В психології особистість розглядається як узагальнена, стійка цілісність психічних властивостей та процесів, що виявляється в різноманітних проявах активності та в різних соціальних умовах [8].

Якщо процес соціалізації пояснює, яким чином особистість засвоює соціальний досвід і разом з тим активно відтворює його, то формування соціальних настанов особистості відповідає на питання про те, як засвоєний соціальний досвід змінений людиною й конкретно проявляє себе в її діях та поведінці [9].

Перш ніж аналізувати структуру та зміст соціальної настанови та її місце в системі регуляції соціальної поведінки особистості, потрібно зазначити, що проблема соціальної настанови певним чином торкається області прогнозування соціальної поведінки особистості. В.Шляпентох зазначає, що відповіді респондентів на питання про потреби та ціннісні орієнтації можна умовно вважати непрямую (опосередкованою) прогностичною інформацією, оскільки її можна використовувати лише при цілому ряді припущень. Але поряд із

непрямою прогностичною інформацією в ході опитувань можна отримати і пряму прогностичну інформацію з тим чи іншим ступенем достовірності. Такі судження респондентів, як правило, містять поведінкову компоненту, яка характеризує ступінь готовності респондента діяти у відповідності з висловлюваннями. Через це в спеціальний клас виділяються ті висловлювання респондентів, які прямо пов'язані з їх поведінкою, до яких перш за все відносять настанови та плани респондентів [53, с. 443].

На думку В. Хмелько внутрішня регуляція соціальної поведінки індивіда здійснюється за допомогою складно організованої системи ставлень людини до умов її існування та діяльності, що обумовлюють “направленість” сприйняття зовнішніх соціальних впливів та практичної діяльності людини. Складовими такої системи є диспозиції, що визначаються як “зафіксовані соціальним досвідом людини схильності сприймати та оцінювати умови діяльності, а також діяти в цих умовах певним чином”. Диспозиції особистості як сукупність ставлень виконують регулятивні функції та є психологічними одиницями підсистеми саморегуляції життєдіяльності людини, що здійснює її орієнтацію відносно соціальної реальності. А тому вони включають в себе і життєву позицію, і ціннісні орієнтації, і направленість суб'єктивних інтересів, і соціальні настанови, і суб'єктивне ставлення, і домінуючу мотивацію, і елементарні настанови – “будь-які стани готовності особистості до соціальних дій певної направленості” [51, с. 47].

В. Ядовим була запропонована “диспозиційна концепція регуляції соціальної поведінки особистості” [55], основна ідея якої полягає в тому, що людина володіє складною системою різноманітних диспозиційних утворень, що регулюють її поведінку та діяльність. Ці диспозиції організовані ієрархічно. Визначення рівнів диспозиційної регуляції соціальної поведінки особистості здійснюється на основі схеми Д. Узнадзе, згідно з якою настанова виникає завжди при наявності певної потреби, з однієї сторони, і ситуації задоволення цієї потреби – з іншої. Однак зазначені Узнадзе настанови виникали лише при “зустрічі” елементарних людських потреб та нескладних ситуацій їх

задоволення. Ядов зробив припущення про те, що на інших рівнях потреб і в більш складних, в тому числі соціальних, ситуаціях діють інші диспозиційні утворення, до того ж вони виникають при “зустрічі” певного рівня потреб та певного рівня ситуацій їх задоволення.

Якщо диспозиції особистості представляють собою продукт “зіткнення” потреб і ситуацій (умов), в яких відповідні потреби можуть бути задоволені, і якщо вони фіксуються в структурі особистості в результаті онтогенезу, то можна припустити, що ці диспозиційні утворення також формуються в деяку ієрархію.

Потреби класифікуються з точки зору включення особистості в різні сфери соціальної діяльності, які відповідають розширенню потреб особистості. Першою сферою, в межах якої реалізуються потреби людини, є найближче сімейне оточення, наступною - контактна (мала) група, в рамках якої безпосередньо діє індивід, далі - ширша сфера діяльності, пов'язана з певною сферою праці, дозвілля, побуту, нарешті, сфера діяльності, що розуміється як певна соціально-класова структура, в яку індивід включається через освоєння ідеологічних і культурних цінностей суспільства. Таким чином, виявляється чотири рівні потреб, відповідно тому, в яких сферах діяльності вони знаходять своє задоволення.

Також визначається умовна для потреб даної схеми ієрархія ситуацій, в яких може діяти індивід і які “стикаються” з певними потребами. Ці ситуації структуровані за тривалістю часу, протягом якого зберігаються основні особливості даних умов. Нижчим рівнем ситуацій є наочні ситуації, що швидко змінюються, відносно короткочасні. Наступний рівень - ситуації групового спілкування, характерні для діяльності індивіда в рамках малої групи. Стійкіші умови діяльності, що мають місце в сферах праці (в рамках певної професії, галузі і так далі), дозвілля, побуту, задають третій рівень ситуацій. Нарешті, найбільш довготривалі, стійкі умови діяльності властиві найбільш широкій сфері життєдіяльності особи - в рамках певного типу суспільства, широкої економічної, політичної й ідеологічної структури його функціонування. Таким

чином, структура ситуацій, в яких діє особа, може бути зображена також за допомогою характеристики чотирьох її ступенів.

Таким чином, якщо розглядати ієрархію рівнів різних диспозиційних утворень відповідно до такої схеми, то логічно визначити відповідну диспозицію на перетині кожного рівня потреб та ситуацій їх задоволення. В такому випадку до нижчого її рівня відносяться елементарні фіксовані настанови, які формуються на основі вітальних потреб й найпростіших ситуацій. Такі настанови, як закріплена попереднім досвідом готовність до дії, позбавлені модальності (переживання “за” або “проти”) та неусвідомлювані.

Другий рівень диспозиційної структури – соціально фіксовані настанови, а точніше – система соціальних настанов. Соціально фіксована настанова формується на основі оцінки соціального об’єкту або його властивостей. Наступний диспозиційний рівень – загальна направленість інтересів особистості в ту або іншу сферу соціальної активності. Він представлений базовими соціальними настановами. Такі настанови формуються на основі більш складних соціальних потреб залучення до певної сфери діяльності та включення в цю сферу. В такому випадку сфера, в яку залучається індивід є домінуючою серед інших, а направленість особистості представляє собою ідентифікацію з тією або іншою сферою соціальної діяльності.

Вищий рівень диспозиційної ієрархії утворює систему ціннісних орієнтацій та засоби досягнення цих цілей, які детерміновані загальними соціальними умовами життя даного індивіда. Система ціннісних орієнтацій формується на основі вищих соціальних потреб особистості та у відповідності з соціальними умовами, які представляють можливість реалізації певних соціальних та індивідуальних цінностей [55, с.95-96].

Важливою особливістю диспозиційної концепції є припущення про те, що диспозиційна ієрархія складається з окремих елементів в кожному з яких містяться свої власні когнітивні, емотивні та поведінкові компоненти. Відповідно до гіпотези Ядова ці компоненти складають відносно самостійні підсистеми загальної системи диспозицій в цілому та інтегруються в кінцевих

продуктах процесів саморегуляції активності індивіда. Тому диспозиційна система структурується не тільки вертикально, але і горизонтально на підсистеми її компонентів. Важливо враховувати специфіку цих компонентів при вирішенні методичних питань діагностики диспозицій та для розробки адекватного інструментарію. Особливо це необхідно для того, щоб уникнути розповсюдженої помилки емпіричних соціологічних досліджень, що полягає в тому, що фіксація в опитуванні тих, або інших уявлень людини про її диспозиції приймається дослідником за фіксацію самих диспозицій [51, с. 52].

В даному випадку потрібно уточнити, що являють собою когнітивні, емотивні та поведінкові компоненти соціальних настанов, розглянути специфіку соціальної реальності, що характерна для кожного роду компонент та яку необхідно враховувати при діагностиці диспозицій.

Перш за все розглянемо компоненти, що складають когнітивну підсистему соціальних настанов. Ядов зазначає, що дана підсистема складається зі “знань про об’єкти та ситуації діяльності” [33, с. 24]. В концепції американських дослідників Д. Креча та С. Кратчфілда когнітивний компонент соціальної настанови, або аттитюда, складається з оціночних думок (beliefs) індивіда про об’єкт, що включають приписування об’єкту схвалюваних або не схвалюваних, бажаних або небажаних, хороших або поганих якостей. До того ж когнітивний компонент може включати в себе думки індивіда з приводу поводження з об’єктом, поведінкою по відношенню до нього. Але, як зазначає В. Магун, когнітивну готовність до деякої ситуативної активності по відношенню до об’єкта соціальної настанови не слід приймати за мотиваційну готовність [22, с. 109 - 110].

Отже до когнітивних компонент соціальної настанови ми будемо відносити різноманітні думки (ідеї, уявлення, погляди) індивіда по відношенню до об’єктів різного роду та ситуацій активності по відношенню до цих об’єктів. Також важливо зазначити, що оціночні уявлення іноді відносять до емотивних аспектів диспозицій [33, с. 42-43, 222-223].

Емотивну підсистему диспозицій складають емоції як психічні процеси або як ті кінцеві продукти, в яких ці процеси “результуються” [33, с. 24]. Як зазначає автор інформаційної теорії емоцій П. Симонов “емоція є відображенням мозком людини та тварин деякої актуальної потреби (її якості та величини) та ймовірності (можливості) її задоволення, яку мозок оцінює на основі генетичного або попередньо набутого індивідуального досвіду” [51, с. 55]. При більш детальному розгляді зв’язку ситуації та емоції виявляється, що вплив здійснює не сама ситуація та не об’єктивні можливості ситуації для задоволення потреби, а оцінка цих можливостей (ймовірності), які визначає мозок ще до раціональної оцінки цих можливостей. Схильність же до визначеного емоційного переживання, його перехід у відносно стійке почуття здійснюється через зміни в потребах людини. Таке твердження відповідає положенню, сформульованому С. Рубінштейном, про те, що почуття є конкретною психічною формою існування потреби [51, с. 56].

Предметність емоцій обумовлює уявлення про емоційну сферу як таку, що опосередкована пізнавальними, когнітивними образами предметів або ситуацій та потребами. Емоційні процеси можуть сприяти “конкретизації” потреб, а також зміни в їх структурі. З точки зору зв’язку емоцій та потреб з поведінкою процес розвитку предметного змісту потреб людини виступає як процес розвитку мотиваційної сфери, яка в свою чергу здійснює мотивацію людини – процес внутрішнього спонукання до діяльності певної направленості, що викликає дану діяльність та виконує по відношенню до неї, як мінімум, функції її активації та орієнтації.

Згідно з концепцією А. Асмолова поведінкова складова соціальної настанови індивіда про свою поведінкову готовність до певних дій включає його оціночні судження про неї.

Заходячи трохи наперед, розглянемо деякі важливі аспекти вимірювання соціальної настанови. Варто зазначити, що подібно до багатьох психологічних змінних, соціальна настанова є скоріше гіпотетичною, або

латентною ознакою, яку не можна безпосередньо спостерігати. Дане поняття не пов'язане з якимось одним специфічним актом або певною реакцією індивіда, а є абстракцією від великої кількості пов'язаних між собою актів або реакцій. Така прихована змінна використовується для того, щоб описати узгодженість, подібність між собою, або коваріацію, декількох різних реакцій на стимули одного загального класу. В такому випадку змінна розглядається як деякий посередник між стимулами та реакціями. Всі реакції коваріюють, оскільки опосередковані однією гіпотетичною змінною, яка уніфікує спостережувані реакції.

До поняття соціальної настанови завжди підходять через визначення чогось послідовного та стійкого в реакціях на специфічний ряд стимулів, або соціальних об'єктів. Наприклад, Креч та Крачфілд розглядають настанову як деяку стійку організацію мотиваційних, емоційних, перцептуальних та когнітивних процесів по відношенню до деяких аспектів світу індивіда. Л. Дуб визначає настанову як сукупність імпліцитних реакцій, які одночасно і передують і опосередковують ставлення до шаблонів явної поведінки, реакцій, існування яких пов'язане з великою кількістю стимулюючих шаблонів та які вважаються соціально значущими для даного індивіда. Явні реакції внутрішньо послідовні та стійкі остільки, оскільки вони опосередковуються імпліцитними реакціями [10, с. 228].

Розглядаючи соціальну настанову як об'єкт вимірювання, слід звертати увагу на коваріації ознак. В будь-якому методі вимірювання коваріація реакцій пов'язується з варіаціями, що лежать в основі змінних. Зміст настанови визначається реакціями, в яких вона проявляється. Система когнітивних, емотивних та поведінкових компонент соціальної настанови може бути названа "універсумом настанови". Елементами цього універсуму є змінні – реакції на специфічні ситуації. Вибірка з цих елементів використовується для вимірювання настанови. Оцінки індивідів по цій шкалі можна вважати репрезентативним критерієм їх поведінки, який описується універсумом елементів. З іншої сторони, всередині висхідного універсуму можуть бути виявлені однорідні підмножини елементів, що може свідчити про наявність декількох вимірів в

висхідному універсумі соціальної настанови. Відповідно до цього, вимірювання соціальної настанови полягає в проведенні вибірки з універсуму поведінки і вимірювання цього універсуму за допомогою цієї вибірки.

Висновки

Розглянувши перераховані вище особливості соціальної настанови, її структуру, функції та природу, а також провівши її теоретичну інтерпретацію, можна сформулювати сутність досліджуваного явища. В систематизованому вигляді соціальна настанова розглядається як певний стан свідомості і нервової системи, що виражає готовність до реакції, організований на основі попереднього досвіду та справляє спрямовуючий і динамічний вплив на поведінку. Таким чином, можна говорити про залежність соціальної настанови від попереднього досвіду та її важливу регулятивну роль в поведінці.

В найзагальнішому вигляді можна дати наступне визначення соціальної настанови: соціальна настанова – система внутрішньої регуляції соціальної поведінки індивіда, зафіксована досвідом та практичною діяльністю індивіда, що обумовлює “направленість” сприйняття зовнішніх соціальних впливів та практичної діяльності людини, схильність приймати та оцінювати умови діяльності, а також діяти в цих умовах певним чином. Соціальна настанова формується під впливом індивідуальних особливостей людини, а також під впливом особливостей об’єкта та ситуації, та складається з когнітивного, афективного та поведінкового компонентів, виконує пристосувальну функцію, функцію знання, вираження та захисту.

Соціальні настанови як елемент внутрішньої регуляції поведінки людини є складовою диспозиційної системи та формують один з рівнів диспозиційних утворень, що регулюють її поведінку та діяльність. Соціальні настанови включені в систему відношень людини до умов її існування та діяльності, обумовлюють сприйняття зовнішніх соціальних впливів та практичної діяльності людини, а також здійснюють її орієнтацію відносно соціальної реальності.

Соціальна настанова виконує наступні функції:

- пристосувальна (утилітарна, адаптивна) – соціальна настанова (аттитюд) направляє суб'єкта до тих об'єктів, які служать досягненню його цілей;
- функція знання – соціальна настанова дає спрощені вказівки щодо способу поведінки по відношенню до конкретного об'єкту;
- функція вираження (або функція цінності, саморегуляції) – соціальна настанова виступає як засіб звільнення суб'єкта від внутрішньої напруги, вираження себе як особистості;
- функція захисту, що полягає в тому, що соціальна настанова сприяє вирішенню внутрішніх конфліктів особистості.

Соціальна настанова має трикомпонентну структуру, що складається з когнітивного, афективного та поведінкового (або конативного) компонентів.

Отже, соціальні настанови можуть бути описані за допомогою когнітивних, афективних та поведінкових реакцій на об'єкт настанови. Розбіжність між виділеними компонентами полягає не лише в системі для класифікації реакцій, за допомогою яких визначається соціальна настанова. Вважається, що кожна категорія реакцій відображає різні теоретичні компоненти соціальної настанови. Поняття настанови не пов'язане з якимось одним специфічним актом або певною реакцією індивіда, а є абстракцією від великої кількості пов'язаних між собою актів або реакцій.

Система когнітивних, емотивних та поведінкових компонент соціальної настанови може бути названа “універсумом настанови”. Кожний з виділених компонентів розташовується вздовж оціночного континууму, але оцінка, що в них виражається може бути різною.

Трикомпонентна модель соціальної настанови служить початковим пунктом аналізу та може бути представлена в ієрархічному вигляді:

- когнітивні, емотивні та поведінкові компоненти як фактори першого порядку;
- соціальна настанова як цілісний конструкт як фактор другого порядку.

В такій моделі виділені компоненти визначаються незалежно та, крім того, охоплюють, містять в собі на вищому рівні абстракції єдиний конструкт

соціальної настанови. Тому в кінцевому рахунку можна зробити припущення про те, що соціальна настанова є багатовимірним конструктом, що складається з когнітивних, емотивних та поведінкових компонентів [1, р. 20].

РОЗДІЛ 2. Підходи до вимірювання соціальних настанов

2.1. Класифікація шкал вимірювання соціальних настанов

На думку І. Девятко трьом вищезазначеним компонентам соціальної настанови відповідають три класи явищ - 1) усвідомлення об'єкта настанови, пов'язане з наявністю певної інформації про нього; 2) реальна, передбачувана або бажана поведінка по відношенню до об'єкта; 3) емоційно-афективна оцінка, виявлення відчуття симпатії або антипатії по відношенню до об'єкта настанови [15].

Виходячи з недеталізованого уявлення про наявність структурної взаємодії між перерахованими компонентами, дослідниця розглядає загальні підходи до вимірювання когнітивних, афективних і поведінкових змінних соціальної настанови. Розглядаючи поняття "змінна" як конструкт, що відображає деяку якість (властивість), в різній мірі властиву всім членам спостережуваної сукупності, вимірювання визначається як систематичне приписування чисел сукупності спостережень, що відображає положення кожного члена сукупності на континуумі змінної. Кожен елемент шкали складається з трьох компонентів - а) емпірична подія - "стимул"; б) дійсне число; в) правило, або сукупність правил, що пов'язують подію з числом. В результаті приписування чисел об'єктам числова система стає моделлю емпіричної системи [39, с. 10]. При конструюванні шкали дослідник специфікує змінну-властивість, в термінах якої можуть бути описані події з безлічі спостережуваних подій. Далі він формулює правила "відображення", розмітки, згідно яким події можуть розрізнятися по їх положенню на осі змінної, і, нарешті, представляє числами ці відмінності подій. Спільність правил відображення числової системи визначає можливість перенесення шкали за межі початкової сукупності спостережень.

Визначимо поняття "інструмент вимірювання" як сукупність засобів, за допомогою яких емпіричні події відображаються в числову систему. Модель шкалювання визначає спосіб виведення балів, рівень отриманого вимірювання (тип шкали) і вибір способів оцінки функціональної єдності отриманого інструменту вимірювання [15, с. 35-37].

Г. Апшоу, ґрунтуючись на трикомпонентній теорії настанов і класифікації шкал за В. Торґерсоном, ввів класифікацію шкал настанов.

Перше розрізнення шкал проводиться за типом змінних настанови. При цьому змінна - це властивість, по якій впорядковується сукупності спостережень. Оскільки пов'язані з настановою явища можуть бути когнітивними, поведінковими і афективними, виділяється три загальні типи шкал - когнітивні, поведінкові і афективні шкали. Кожному з цих загальних типів шкал відповідає тип базисного спостереження, на якому заснована побудова шкали. У середині загальних типів шкал конкретні типи (класи) виділяються залежно від того, як позначений клас спостережень, якому і приписуються числові значення. У загальному випадку числові значення можуть приписуватися суб'єктам настанови, можливому змісту настанови, або різним об'єктам настанови.

Когнітивні шкали. Когнітивна змінна відноситься до знання (або інформації) суб'єкта про об'єкт настанови. Базисним спостереженням для конструювання когнітивної шкали є вираження суб'єктом думки про характеристики об'єкта настанови. У будь-якому випадку думка може бути оцінена як вірна або помилкова. Можна привести наступні приклади когнітивних змінних настанови: суб'єктивна оцінка ступеня вираженості у об'єкта настанови якої-небудь риси, диференціальна значущість різних рис об'єкта, упевненість, з якою суб'єкти приписують риси об'єкту. Оскільки будь-яка думка має три компоненти - суб'єкт, що розділяє його, зміст думки і об'єкт, до якого вона відноситься, - то при вимірюванні когнітивної змінною шкальні значення можуть приписуватися спостереженням, які відповідають кожному з цих трьох компонентів.

Приклади типів шкал, побудованих у відповідності до опису вимірюваної змінної:

Когнітивно-суб'єктна - ступінь, в якому типовий американець, швед, німець сприймає французів як життєрадісних.

Когнітивно-змістовна - ступінь, в якому типовий американець сприймає французів як життєрадісних, обачливих, завзятих і т. д.

Когнітивно-об'єктна - ступінь, в якому типовий американець сприймає французів, англійців, німців як життєрадісних.

Поведінкові шкали. Поведінковий аспект настанови відноситься до дій, які індивід здійснює, захищає або підтримує. Фактично мова йде про ухвалення рішень і вибір способу дій в ситуаціях, пов'язаних з об'єктом настанови. Зрозуміло, що поведінкова готовність тісно пов'язана з когнітивним і афективним аспектами настанови. Більш того, поведінкові змінні настанови можуть виступати предикторами когнітивних і афективних змінних. Проте розділення цих змінних і, відповідно, шкал корисне не тільки з аналітичної точки зору, оскільки можливе неузгодження компонентів настанови (наприклад, "феномен Лап'єра"). Поведінкова змінна пов'язана з готовністю людини здійснювати дію, погоджуватися з її здійсненням або підтримувати її. Базисним спостереженням для побудови шкали є ухвалення або відкидання суб'єктом дії, направленої на об'єкт. По класу спостережень, що мають числові значення за шкалою, можна виділити наступні типи поведінкових шкал – поведінково-суб'єктні шкали змісту поведінки і поведінково-об'єктні шкали. Наведемо приклади:

Поведінково-суб'єктні шкали - наскільки типовий білий професіонал, незалежний підприємець, найманий робочий-китаєць вважає прийнятним вступ до браку з чорним американцем.

Шкали змісту поведінки - наскільки типовий атеїст вважає прийнятним карати торгівлю наркотиками стратою, висилкою з країни, довічним ув'язнення і т. д.

Поведінково-об'єктні шкали - ступінь, в якому типовий американський студент коледжу вважає за можливе вступ до браку з французенкою, негритянкою, японкою.

Афективні шкали. Афективний (або емоційно-оціночний) компонент настанови зазвичай виражається через міру надання переваги або доброзичливості до об'єкта настанови. "Фермер і гравець в гольф можуть в однаковій мірі чекати дощу в певний день, але це загальна думка може викликати

у них протилежні відчуття". Тобто гравець в гольф може мати недоброзичливу настанову по відношенню до дощу, а фермер - доброзичливу. Базисним спостереженням для конструювання афективної шкали є прояв суб'єктом по відношенню до об'єкта настанови орієнтації "за - проти". Емпіричними подіями, яким приписуються числа, можуть виступати суб'єкти або об'єкти настанови. Відповідно результатом будуть афективно-суб'єктні або афективно-об'єктні шкали. Оскільки афект логічно може бути визначений як унітарне поняття, для афективних змінних не можна побудувати шкалу змісту настанов, тобто для одновимірної шкали афективної змінної приймається припущення, що одна людина має лише один ступінь афекту по відношенню до об'єкту настанови (хоча він при цьому може приписувати одиничному об'єкту будь-яку кількість рис або приймати будь-яку кількість способів дій по відношенню до об'єкта). Проте для того, щоб визначити амбівалентну емоційну оцінку як змінну, необхідно або припустити, що один респондент має декілька "точок розташування" на шкалі, або трактувати об'єкт настанови як такий, що має декілька значень стимулу. В принципі це завдання за деяких умов може бути вирішене за допомогою багатовимірного шкалювання. Проте такий аналіз загальних моделей для вимірювання змінних настанови пов'язаний з ранньою традицією вимірювання настанов у соціології. Таким чином можна говорити лише про два класи афективних шкал:

Афективно-суб'єктні шкали - ступінь, в якому підліткам, пенсіонерам, армійським офіцерам подобаються фільми про Рембо.

Афективно-об'єктні шкали - наскільки типовому білому мешканцю маленького американського міста подобаються Дж.Буш, С.Хусейн, М.Горбачев і т. д [15, с. 38-41].

2.2. Моделі шкалювання при вимірюванні соціальних настанов та їх порівняльна характеристика

При конструюванні шкал соціальних настанов перед дослідником постає задача у визначенні емпіричної події, яка повинна бути відображена в числовій системі з відношеннями. При цьому особливу складність представляють

суб'єктні шкали, оскільки завдання тут полягає в тому, щоб сконструйована шкала могла служити підставою для міжіндивідуальних порівнянь, бути нечутливою до таких джерел варіації, як індивідуальні мовні звички або стандарти оцінювання. Розглянемо три формальні моделі шкалювання при вимірюванні соціальних настанов. [15, с. 41-45].

Пряме ординальне шкалювання. Цій моделі відповідає ситуація, коли завданням респондента є рангове впорядкування сукупності стимулів по деякій властивості. Формальною моделлю цієї ситуації є коефіцієнт конкордації М.Кенделла. Коефіцієнт Кенделла дозволяє оцінити узгодженість рангів. Він рівний 1 при повній згоді респондентів і 0 при повній незгоді.

Прикладом реконструювання шкали при конкордантній моделі може служити ранжирування 10 респондентами 8 способів дії відповідно до конкретної ситуації. Результатом буде шкала "змісту поведінки" (behavioral-content). Передбачувана цією моделлю шкальна гіпотеза - консистентність думок 10 респондентів. У разі її невідкидання отримане ранжування може бути узагальнене для всієї популяції, вибіркою з якої є 10 респондентів. Коефіцієнт конкордантності є способом оцінки ступеня узгодженості ранжувань. Якщо кожен респондент давав би ідентичні дані, то загальне ранжування могло б бути узагальнене до універсуму спостережень.

Якщо узгодженість рангових даних неабсолютна, то дослідник повинен припустити або наявність помилок респондентів (незрозуміла інструкція, навмисне викривлення, втома і т. д.), або неврахування інших важливих аспектів, або помилковість своєї теоретичної концепції, тобто відсутність в універсумі спостережень одиничної одновимірної ординальної шкали даної змінної.

Важко встановити єдиний критерій для вибору інтерпретації неповної конкордантності. У будь-якому випадку тут повинна враховуватися чисельна величина отриманого коефіцієнта. Низькі значення швидше свідчать про помилковість шкальної гіпотези, ніж про вплив помилок респондентів. Помірні - про неадекватну "розмітку" релевантних ознак універсуму спостережень.

Якщо дослідник схильний прийняти припущення про наявність "помилки відповіді", то він може виключити респондентів (якщо зможе їх ідентифікувати), які помиляються, або скористатися усередненими оцінками для встановлення рангу кожного стимулу і узагальнити таке ранжирування в універсумі спостережень.

Пряме інтервальне шкалювання: категоріальні шкали. Ця процедура є типовою для вимірювання настанов і дозволяє отримати категоріальну шкалу. Процедурою шкалювання в цьому випадку є метод "рівноуявних" інтервалів. Оціночні висловлювання реалізуються як приписування чисел об'єктам через віднесення до категорій, межі яких рівнорозташовані по відношенню до кількості певної властивості (змінної). Респондент приймає рішення, що стимул має більше даної властивості, ніж нижня межа категорії, і менше, ніж верхня межа. В моделі прямого шкалювання категоріальну шкалу повинен конструювати сам респондент. Початок шкали співвідноситься із стимулом (можливо, гіпотетичним), який повинен бути віднесений до категорії 0. Одиниця шкали позначає ту кількість властивості, яка визначає ширину категорії відповіді.

Для того, щоб сукупність чисел могла розглядатися як числові значення властивості на інтервальній шкалі, вони повинні бути інваріантні в межах лінійного перетворення форми $y = a + bx$, де коефіцієнт b відображає відмінність в одиницях шкали, а коефіцієнт a - відмінність на початку відліку. Якщо дана вимога задовольняється, то усереднені числові значення стимулів утворюють нову шкалу, початкова точка і одиниця якої є усереднюванням значень цих параметрів.

Розглядаючи повторні процедури винесення суджень як вимірювальний інструмент, тобто засіб, за допомогою якого стимули відображаються на числовій системі, ступінь узгодженості між різними операціями, які складають в сукупності цей інструмент, можна визначити як функціональну єдність інструменту. У моделі прямого інтервального шкалювання вимога функціональної єдності передбачає лінійні відношення між всіма парами передбачуваних повторень. При виконанні цієї вимоги несистематичний розкид в числових значеннях, який не відноситься до лінійного відношення, може розглядатися з точки зору встановлення перцептивної помилки респондента або по відношенню до розташування окремого стимулу, або

по відношенню до числових значень меж категорій. Якщо припустити, що кількість таких несистематичних помилок буде збільшуватися при усереднюванні, то оцінкою дійсного значення буде усереднювання числових оцінок респондентів по кожному стимулу.

С. Стівенс запропонував альтернативну парадигму прямого шкалювання соціальних настанов в психофізиці. Роботи Стівенса і його послідовників показали, що для психологічних континуумів пряме шкалювання ставлення є обґрунтованою та узгодженою процедурою. В основі прямого шкалювання лежить модель прямої оцінки суб'єктом величини стимулу. Проте методи прямого конструювання шкал ставлення, які деяким чином змінили напрямок досліджень в психофізиці, в 40-50-і роки неістотно вплинули на підходи до вимірювання настанов, що склалися в соціології [16].

Непряме інтервальне шкалювання та шкали, які ґрунтуються на законі категоріального судження. Загальна форма закону категоріального судження була описана У. Торгерсоном. Основним для розвитку процедур шкалювання, які ґрунтуються на цьому законі, був метод послідовних інтервалів, запропонований у 1937 р. М. Сеффіром.

При конструюванні таких шкал перед респондентом ставиться завдання віднести об'єкт до найбільш підходящої категорії. На відміну від моделі прямого шкалювання, припущення про здатність респондента встановлювати рівновіддалені категорії тут не вводиться, але шкальний порядок категорій повинен бути відомий і явно заданий найменуваннями категорій. Межі між категоріями розглядаються як стандартні стимули тобто величина стимулу, що відповідає межах категорії передбачається нормально розподіленою. Виводячи закон категоріального судження, Торгерсон фактично припускає, що процедура винесення категоріального судження заснована на неявному парному порівнянні "стимул - межа категорії".

Як зазначалося раніше, зміст настанови визначається реакціями, в яких вона проявляється. Елементами універсуму соціальної настанови є змінні – реакції на специфічні ситуації. Вибірка з цих елементів використовується для вимірювання

настанови, а оцінки індивідів по цій шкалі можна вважати репрезентативним критерієм їх поведінки, який описується універсумом елементів. З іншої сторони, всередині висхідного універсуму можуть бути виявлені однорідні підмножини елементів, що може свідчити про наявність декількох вимірів у висхідному універсумі настанови, які можуть відповідати різним її елементам. Тому цікаво було б проаналізувати та порівняти кожен з зазначених моделей вимірювання з точки зору їх придатності для вимірювання окремих компонентів соціальної настанови, спираючись на наведену вище класифікацію шкал.

Якщо розглядати модель прямого ординального шкалювання, то можна зробити висновок, що вона дає змогу відобразити всі компоненти соціальних настанов - поведінковий, когнітивний та емотивний, оскільки вона передбачає ситуацію, коли респондент повинен впорядкувати сукупність стимулів по деякій властивості. Таким чином, найбільш вдалим в такому випадку може бути варіант впорядкування деякої сукупності способів дії по відношенню до якоїсь ситуації, а також висловлювань з приводу того, якою інформацією потрібно володіти по відношенню до об'єкта настанови. Що ж стосується емотивного елемента настанови, то прикладом афективної шкали може служити шкала Лайкерта, яку Г. Апшоу відносить до афективно-суб'єктивних шкал [50, с.110].

Категоріальні шкали вимірювання соціальних настанов дають можливість виміряти частково всі компоненти настанови, оскільки модель прямого інтервального шкалювання передбачає ситуацію, при якій респондент повинен оцінити величину стимулу по відношенню до об'єкта настанови, приймаючи рішення, що стимул має більше даної властивості, ніж нижня межа категорії, і менше, ніж верхня межа. В такому випадку можливо оцінити те, наскільки подобається чи не подобається респондентові об'єкт настанови, або деякі його складові; готовність здійснити який-небудь вчинок по відношенню до того, що стосується об'єкта настанови; впевненість в деякій інформації, яка стосується об'єкта настанови. У якості прикладу можна навести шкалу Терстоуна, оскільки, не дивлячись на те, що дана шкала була створена дослідником як афективно-

суб'єктивна, вважають, що метод рівноуявних інтервалів дає можливість отримати також когнітивно- та поведінково-суб'єктивні шкали [15, с. 47-52].

Якщо проаналізувати процедуру непрямого інтервального шкалювання, яка передбачає віднесення об'єкта до найбільш прийнятної з точки зору респондента категорії, то можна побачити, що така модель шкалювання соціальних настанов деякою мірою дозволяє виміряти афективну та когнітивну складові настанови. Наприклад, можна уявити собі ситуацію, коли респондента просять відповісти на питання про те, як він ставиться до об'єкта настанови –позитивно, негативно або нейтрально. Такий підхід дає можливість охопити афективний компонент настанови. Якщо ж попросити респондента визначити як саме він сприймає об'єкт настанови і надати перелік категорій, які відображають певні інформаційні повідомлення з приводу даного об'єкта, то ми матимемо справу з когнітивною стороною соціальної настанови.

Висновки

Зміст настанови визначається реакціями, в яких вона проявляється. Система когнітивних, емотивних та поведінкових компонент соціальної настанови може бути названа “універсумом настанови”. Елементами цього універсуму є змінні – реакції на специфічні ситуації. Вибірка з цих елементів використовується для вимірювання настанови. Оцінки індивідів по цій шкалі можна вважати репрезентативним критерієм їх поведінки, який описується універсумом елементів. З іншої сторони, всередині висхідного універсуму можуть бути виявлені однорідні підмножини елементів, що може свідчити про наявність декількох вимірів в висхідному універсумі настанови. Відповідно до цього, вимірювання настанови полягає в проведенні вибірки з універсума поведінки і вимірювання цього універсума за допомогою цієї вибірки. Це означає, що вибірка елементів повинна бути репрезентативною.

Класифікацію шкал для вимірювання соціальних настанов можна провести за типом змінних настанови. В такому випадку виділяються три загальні типи шкал - когнітивні, поведінкові і афективні шкали. Кожному з цих загальних типів

шкал відповідає тип базисного спостереження, на якому заснована побудова шкали. У середині загальних типів шкал конкретні типи (класи) виділяються залежно від того, як позначений клас спостережень, якому і приписуються числові значення. У загальному випадку числові значення можуть приписуватися суб'єктам настанови, можливому змісту настанови, або різним об'єктам настанови. Когнітивні шкали поділяються на когнітивно-суб'єктні, когнітивно-змістовні, когнітивно-об'єктні, поведінкові – поведінково-суб'єктні, шкали змісту поведінки, поведінково-об'єктні шкали, а афективні - афективно-суб'єктні шкали та афективно-об'єктні шкали.

Основними моделями шкалювання є модель прямого ординального шкалювання, прямого інтервального шкалювання та модель непрямого інтервального шкалювання, які ґрунтуються на законі категоріального судження. Моделі прямого ординального шкалювання відповідає ситуація, коли завданням респондента є рангове впорядкування сукупності стимулів по деякій властивості. Можна припустити, що вона дає змогу відобразити всі компоненти соціальних настанов - поведінковий, когнітивний та емотивний. Модель прямого інтервального шкалювання передбачає ситуацію, при якій респондент повинен оцінити величину стимулу по відношенню до об'єкта настанови, приймаючи рішення, що стимул має більше даної властивості, ніж нижня межа категорії, і менше, ніж верхня межа. Категоріальні шкали вимірювання соціальних настанов дають можливість виміряти частково всі компоненти настанови. Якщо говорити про процедуру непрямого інтервального шкалювання, яка передбачає віднесення об'єкта до найбільш підходящої з точки зору респондента категорії, то така модель шкалювання соціальних настанов деякою мірою дозволяє виміряти афективну та когнітивну складові настанови.

Для того, щоб отримати якісні та надійні результати дослідження, потрібно застосовувати таку модель шкалювання, за допомогою якої факти реакцій можуть бути співвіднесені з латентною змінною – соціальною настановою. До того ж дуже важливе значення має ретельне формулювання тих ознак, які входять в область дослідження.

РОЗДІЛ 3. Підходи до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов

Серед основних напрямків, що лежать в руслі теорії соціологічного вимірювання є методи одновимірного та багатовимірного шкалювання. Вибір методу вимірювання, інтерпретація його результатів залежить від уявлення дослідника про те, як респондент сприймає аспекти соціального світу, як досліджувані процеси проявляються у відповідях респондента на питання дослідника.

Методологічно важливим моментом є залежність характеру шкали, яку використовує дослідник для вимірювання того чи іншого явища, від змістовної концепції дослідника, його уявлення про явище, яке він вивчає, а також його рефлексії з приводу властивостей інструменту вимірювання, що використовується в дослідженні. Тобто потрібна теорія, яка б давала можливість визначати, який метод в тій чи іншій ситуації та в якому сенсі придатний для аналізу конкретних даних.

Також потрібно зазначити, що кожен об'єкт соціальної настанови більш менш повно може бути представлений через його підсистеми, сторони, характеристики. Так, наприклад, ставлення людей до своєї роботи виступає як складна система диспозицій, перш за все, по відношенню до основних сторін (елементів) робочої ситуації [51, с. 92].

Соціальна настанова має трикомпонентну структуру, що складається з когнітивного, афективного та поведінкового (або конативного) компонентів. Трикомпонентна модель соціальної установки служить початковим пунктом аналізу. Соціальні настанови можуть бути описані за допомогою когнітивних, афективних та поведінкових реакцій на об'єкт настанови. Вважається, що кожна категорія реакцій відображає різні теоретичні компоненти соціальної настанови. Кожний з виділених компонентів розташовується вздовж оціночного континууму, але оцінка, що в них виражається може бути різною.

Виділені компоненти визначаються незалежно та, крім того, містять в собі на вищому рівні абстракції єдиний конструкт соціальної настанови. Тому в

кінцевому рахунку можна зробити припущення про те, що соціальна настанова є багатовимірним конструктом, що складається з когнітивних, емотивних та поведінкових компонентів.

Важливою особливістю вимірювання соціальних настанов, як фіксованих диспозицій, зокрема шкалювання даних при їх дослідженні, є те, що безпосередня поведінка людини регулюється актуальною диспозицією, що формується в конкретній ситуації та змінюється відповідно до зміни ситуації. Через те, що актуальні диспозиції – ситуативні, вимірювання їх параметрів можливе лише в процесі діяльності людини, що ними регулюється. Але для прогнозування соціальної поведінки людини такі вимірювання не мають ніякого значення, тому дослідники намагаються “спровокувати” формування актуальних диспозицій до виникнення передбачуваних ситуацій, представляючи, “зображуючи” такі ситуації словесно в ході опитування.

3.1. Методи одновимірного шкалювання даних при дослідженні соціальних настанов

Якщо розглядати методи одновимірного шкалювання даних в дослідженні будь-якого соціального явища, то в такому випадку ми маємо справу з ситуацією, коли включаючи в анкету питання, соціолог передбачає існування деякої ознаки, тобто передбачає адекватною реальності таку модель “поведінки” респондента, у відповідності до якої в його свідомості існує деякий “одновимірний континуум”, на якому заздалегідь існує точка, що відповідає прояву ознаки, що вивчається, на момент опитування. В такому випадку передбачається, що досліджувана характеристика одновимірна. [47, с.109]

Розглянемо базові методи одновимірного шкалювання, можливість їх застосування та специфіку при вимірюванні соціальних настанов.

Ранжування та метод парних порівнянь. Метод парних порівнянь направлений на пошук одновимірної шкали. При зборі даних за допомогою методу парних порівнянь передбачається, що респондент розглядає об’єкти порівняння як дещо цілісне, не “розкладає” їх на частини, що відповідають окремим ознакам, але в такому випадку побудова одновимірної шкали може

призвести до порушення транзитивності відношення порядку серед даних (наприклад, коли респондент зазначає, що на його думку, для трьох об'єктів a , b , c одночасно мають місце співвідношення $a > b$, $b > c$, $c > a$), або симетричності даного відношення (наприклад тоді, коли респондент стверджує, що, на його думку, для двох об'єктів a і b властиві одночасно співвідношення $a > b$, $b > a$). Такі випадки могли б послужити одним із підтверджень, що людське сприйняття не є одновимірним. Хоча багатовимірність сприйняття великою мірою залежить також і від того, наскільки добре респонденти знають об'єкти, а також від свідомості респондентів [45, с. 21-22].

Якщо не етапі збору даних використовувалась процедура парних порівнянь та передбачалось, що порівняння об'єктів відбувається за ступенем вираженості певної характеристики (тобто виконується процедура порівняння всередині пар об'єктів), то інформація про значення (ваги) частот виявляється достатньою для отримання значень об'єктів на шкалі порядку.

Процедура ранжування передбачає в свою чергу розташування запропонованих об'єктів в ієрархічному порядку, де на першому місці стоїть об'єкт з максимально вираженою властивістю, а на останньому – об'єкт з мінімально вираженою властивістю. У випадку, коли ми маємо n об'єктів S , кожен з яких може бути поставлений на одне з n місць, або кожному з яких може бути присвоєний один з n рангів r . Такі дані можуть бути проаналізовані двома шляхами. Перший полягає у використанні методу парних порівнянь. В такому випадку ранжування зводиться до набору парних порівнянь. Наприклад якщо три об'єкта проранжовані в порядку S_1, S_2, S_3 , то такий вираз можна представити трьома порівняльними судженнями: $S_1 > S_2$, $S_1 > S_3$, $S_2 > S_3$. Тому з точністю до процедури збору даних метод ранжування аналогічний методу парних порівнянь. Другий шлях аналізу полягає в розробці спеціальних методів шкалювання, оснований на додаткових (апостеріорних) припущеннях. Найбільш розповсюдженням є метод нормалізованих рангів, що був запропонований Гілфордом. [19, с. 60]

Методи рівноуявних та послідовних інтервалів. Для збору даних типу «окремий стимул» зазвичай використовується процедури віднесення до категорій: респонденту пропонується віднести кожний з об'єктів, що оцінюється до однієї з запропонованих категорій. Використання таких процедур в соціології пояснюється тим, що вони, порівняно з процедурами парних порівнянь та ранжування, вимагають від респондента суттєво меншої затрати часу, мають більшу сферу застосування, більш придатні для респондентів з відносно низьким рівнем освіти, дозволяють працювати з більшим числом об'єктів та експериментально показано, що респонденти краще працюють з окремим об'єктом. В той же час методи шкалювання, основані на даних отриманих за допомогою таких процедур, приводять до результатів, які добре співвідносяться.

В залежності від тих додаткових умов, які накладаються на відношення між категоріями, Торгерсон запропонував розділити методи шкалювання із застосуванням вихідних даних такого типу, на дві групи.

До першої з них відносяться *методи прямих кількісних оцінок*, згідно з якими передбачається, що респонденти можуть визначати значення об'єктів на шкалі, не нижче інтервальної [19, с. 72]. До таких методів відносяться: оцінки по шкалі відношень (rating scales), оцінки в бальній та ранговій шкалах, оцінки методом рівноуявних (equal-appearance) інтервалів. Передбачається, що присвоєння респондентом об'єктам a, b, c, d відповідно 1, 2, 4, 8 балів означає, що встановлюється наступне відношення між об'єктами в емпіричній системі $a-b=c-d$. Процес відображення емпіричної системи в даному випадку полягає в приписуванні респондентами чисел об'єктам. Для отримання необхідної шкали групових оцінок необхідно усереднити відповіді по групі респондентів.

Але відповідне припущення про здатність респондента давати прямі кількісні оцінки об'єктів залишається недостатньо обґрунтованим, а тому були розроблені інші методи порівняння, які відносять до другої групи, - вільні від таких припущень. В другому випадку вважається, що категорії впорядковані за ступенем вираженості досліджуваної властивості. Віднесення об'єктів до

тієї або іншої категорії дає змогу, таким чином, відтворити відношення порядку між об'єктами.

Метод рівноуявних інтервалів був запропонований Терстоуном та Чейвом у 1929 році для вимірювання ставлення до церкви. Процедура методу рівноуявних інтервалів полягає в тому, що оцінювані об'єкти представлені на окремих картках, і респонденти повинні віднести кожний об'єкт до однієї з n категорій так, щоб відстані між категоріями були рівними. Передбачається, що дані категорії повинні бути впорядковані за ступенем вираженості властивості, що вивчається. Враховуючи припущення про рівність інтервалів між категоріями, останнім приписуються числові значення від 1 до n . Оцінки в даному випадку нічим не відрізняються від оцінок, отриманих за бальною шкалою. Крім того, вони є кращими через те, що у випадку бальних оцінок рівність відстаней між балами неявна для респондентів, тоді коли у випадку методу рівноуявних інтервалів вимога рівності між інтервалами входить до формулювання питання. Шкалювання тут зводиться до усереднення оцінок по групі респондентів, а вихідна інформація представляє собою частотні розподіли об'єктів по категоріям.

Метод послідовних інтервалів був запропонований Саффіром як узагальнення методу Терстоуна для даних, отриманих за допомогою процедури віднесення до категорій. В основі даного методу, як і у випадку парних порівнянь, лежить припущення про нормальний розподіл шкальних оцінок для кожного об'єкта по осі вимірюваної характеристики. Категорії у даному випадку розглядаються як сегменти, що прилягають один до одного та розташовані впорядковано по мірі зростання вимірюваної характеристики. Верхня границя g - категорії t_g є одночасно нижньою границею $(g+1)$ -ї категорії.

Основна ідея методу послідовних інтервалів полягає в тому, щоб розташувати границі категорій таким чином, щоб розподіл шкальних оцінок для всіх об'єктів був нормальним. Для цього застосовується закон категоріального судження, який є модифікацією запропонованого Терстоуном закону порівняльного судження.

Можна вважати, що границі категорій, так само як і оцінки шкальних значень об'єктів x_i є випадковою величиною x_g з нормальним законом розподілу. Якщо припустити, що, поміщаючи i -й об'єкт до категорії g з границями t_{g-1} , t_g , респондент насправді здійснює парні порівняння об'єкта i і верхньої границі інтервалу t_g , то ми можемо замінити в законі порівняльного судження один з об'єктів на цю границю. Така модифікація називається законом категоріального судження.

Цікавим узагальненням методу послідовних інтервалів є шкала стандартних стимулів. В такому випадку дається набір стандартних об'єктів, які раніше були оцінені за допомогою методів парного порівняння або послідовних інтервалів. У випадку, коли існує такий набір об'єктів, респондент або прирівнює вимірюваний об'єкт до стандартного, або розміщує його між парою стандартних об'єктів. Стандартні об'єкти можна розглядати як границі послідовних категорій і застосувати для оцінки шкальних значень об'єктів, що вивчаються, будь-який з способів, що застосовуються в методі послідовних інтервалів.

С. Клігер, М. Косолапов та Ю. Толстова зробили ряд висновків з приводу переваг та недоліків кожного з описаних вище методів одновимірного шкалювання [19, с. 81]:

- Найбільш точним, хоча й найбільш трудомістким, методом для числа об'єктів $n < 15$ є метод парних порівнянь;
- Якщо порівнювати між собою метод парних порівнянь та метод ранжування, то перший є більш точним, оскільки часто при ранжуванні респонденти ставлять об'єкти в лінійний ряд навіть тоді, коли природним чином в лінійний ряд вони не виставляються, але з точки зору простоти та економії часу метод ранжування кращий за метод парних порівнянь;
- При застосуванні методів віднесення до категорій можуть спостерігатись досить суттєві викривлення особливо для максимальних та мінімальних позицій. Найкращими на практиці показали себе шкали з 5, 7, 9 градаціями. Також методи віднесення до категорій мають ряд переваг на етапі збору даних порівняно з методами парних порівнянь та ранжування.

Метод сумарних оцінок (шкала Лайкерта). У 1932 р. Лайкерт Р. запропонував метод вимірювання настанови без використання експертної оцінки, який отримав назву шкали Лайкерта, іноді його також називають методом сумарних оцінок [7]. Вчений запропонував будувати фрагмент анкети, направлений на вимірювання латентної змінної у вигляді таблиці, рядкам якої відповідають спостережувані змінні, а стовпцям – значення цих змінних. Значення латентної змінної для кожного респондента дорівнює сумі балів, що відповідають ступеням його згоди з запропонованими для оцінки судженнями: “повністю згоден”, “згоден”, “важко відповісти”, “не згоден”, зовсім не згоден”.

Алгоритм побудови шкали Лайкерта передбачає проведення деякого пілотажного дослідження, метою якого є відбір таких ознак, значення яких корелюють з сумою значень всіх інших. Саме такі ознаки включаються в анкету, призначену для проведення основного дослідження. Обчисливши коефіцієнт кореляції між рангами ознаки та сумою рангів всіх інших ознак, даний коефіцієнт оцінюється дослідником відносно деякого достатньо великого “порогового” значення. Вважається, що якщо обчислений коефіцієнт більше “порогового” значення, то зв’язок є. Після відбору залишаються лише ті ознаки, що корелюють з сумою інших, що дає підстави говорити про існування деякої латентної змінної, фактору. Зв’язок між ознаками свідчить про те, що вони мають відношення до однієї латентної змінної. Техніка побудови шкал методом сумарних оцінок забезпечує порядковий рівень вимірювання.

Одновимірне розгортання. Наступний метод одновимірного шкалювання був запропонований К. Кумбсом. Основна мета даного методу полягає у побудові оціночної шкали на основі ранжувань об'єктів, що вивчаються.

Припустимо, що дослідника цікавить, яким для даної сукупності респондентів є, скажімо, рейтинг деяких політичних лідерів, або популярність телепередач, або престижність ряду професій. Для отримання початкових даних соціолог просить кожного респондента проранжувати відповідно політичних лідерів, телепередачі, професії.

Даний метод шкалювання ґрунтується на припущенні про те, що існує деяка пряма (числова вісь), на якій розташовані дані об'єкти. Відповідно до змісту оціночної шкали таке розташування відповідає деякій усередненій "симпатії" респондентів до цих об'єктів. Зокрема, якщо один об'єкт лежить на прямій лівіше за інший, то перший в середньому є "привабливішим" для респондентів. Така пряма може бути співвіднесена з деякою латентною змінною, вимірювання якої є метою дослідника.

Техніка розгортання передбачає вирішення питання про як ранжування співвідносяться з описаною прямою. Кумбс запропонував два трактування (інтерпретації) ранжувань, кожне з яких відповідає певній моделі сприйняття. Одна з них покладена в основу даного методу.

Перша модель називається векторною та ґрунтується на припущенні про те, що респонденти усвідомлюють наявність латентної змінної і, ранжуючи об'єкти, роблять це залежно від своїх суб'єктивних уявлень про те, якою мірою відповідна якість міститься в кожному об'єкті.

Друга модель - модель ідеальної точки, що полягає в тому, що, звертаючись до експертів з проханням проранжувати об'єкти, дослідник не говорить про те, на основі якої якості повинні здійснюватися ранжування. Питання ставиться в більш загальному вигляді - скажімо, пропонується проранжувати телепередачі відповідно до того, наскільки кожна з них подобається експерту (для політичних лідерів - наскільки вони, на думку експерта, підходять на посаду президента країни; для професій - по їх престижності). В такому випадку передбачається, що кожного експерта сформовано уявлення про "ідеальний" для нього об'єкт (телепередача, що подобається; ідеальний президент країни, найпрестижніша професія) і даний "ідеальний" об'єкт має деяке "об'єктивне" місце на прямій; в процесі ранжування експерт віддає більшу перевагу тому об'єкту, "об'єктивне" місце якого на прямій знаходиться ближче до ідеальної точки.

Базуючись на цих припущеннях і спираючись на дані респондентами ранжування, ми повинні знайти "об'єктивне" (усереднене) розташування об'єктів на прямій та проінтерпретувати її.

Даний підхід, окрім ранжувань, іноді дозволяє отримати інформацію, на перший погляд не закладену в початкових даних, про часткове впорядкування відстаней між об'єктами. Тобто крім усередненого ранжування метод дозволяє знайти ще і співвідношення типу: "В цілому респонденти даної сукупності вважають, що відмінність між лідером а і лідером b менше, ніж між с та а і т.д.

Потрібно зазначити, що через неоднозначність шкальних оцінок, отриманих за допомогою описаної шкали, практично неможливо порівнювати їх відносне розташування. Однак, іноді дослідник може отримати додаткову інформацію на основі аналізу взаємного розташування шкальних значень об'єктів і респондентів. А також у ряді випадків замість описаних шкал дослідник отримує інформацію про те, що їх будувати не має сенсу, найбільш поширеною причина чого є їх багатовимірність.

Розрахунок індексів як метод одновимірного шкалювання. Застосування процедури побудови соціологічних індексів зводиться до припущення про те, що існує деяка латентна змінна, що проявляється в різних аспектах вербальної поведінки респондента, яким відповідає окрема змінна. Значення латентної змінної для конкретного респондента зазвичай отримують в результаті підсумовування відповідей респондента на поставлені запитання, тобто підсумовування значень спостережуваних змінних. Подібною до даної процедури є здійснення факторного аналізу в одновимірному шкалюванні.

Спостережувану поведінку можна вважати наслідком дії латентної змінної тільки у випадку існування одновимірної латентної ознаки та вдало підібраних ознак, які тісно пов'язані між собою. Якщо спостережувані ознаки не пов'язані між собою, то можна говорити про відсутність латентної змінної, або скорегувати систему ознак, так, щоб з'явилися зв'язки між ними.

Латентно-структурний аналіз Лазарсфельда. Метод латентно-структурного аналізу, запропонований Лазарсфельдом П., також є одним із методів одновимірного шкалювання. При застосуванні даного методу передбачається, що є сукупність респондентів, для яких існує одновимірна латентна номінальна змінна з заданим числом градацій; питання анкети підібрані

таким чином, що респонденти з різними значеннями вимірюваної латентної змінної майже завжди дають різні відповіді на запитання; латентна змінна визначає зв'язки між спостережуваними змінними, які зникають при фіксації латентної змінної.

Вихідною інформацією для латентно-структурного аналізу є частотні таблиці довільної розмірності. Розмірність таких таблиць залежить від заданого числа значень латентної змінної. Такі частоти представлені p_i , p_{ij} , p_{ijk} і т.д. – ймовірності позитивних відповідей на i – питання, одночасно на i – те та j – те питання, одночасно на i – те, j – те питання та k – питання і т.д.

Для опису вихідних даних використовують частотні таблиці з аналогічними частотами для кожного латентного класу: $p_i^1, p_{ij}^1, p_{ijk}^1$ та $p_i^2, p_{ij}^2, p_{ijk}^2$ – ймовірності того, що респондент, що дав певний набір відповідей на поставлені запитання, потрапив до того, чи іншого латентного класу.

Шкалограмний аналіз. Техніка шкалограмного аналізу дозволяє отримати шкали порядкового рівня вимірювання. При застосуванні даного методу передбачається, що існує деяка одновимірна латентна змінна, вимірювання якої є метою дослідника. Основна ідея методу полягає в тому, що шкала повинна складатися з ієрархізованої (або кумулятивної) системи питань, такої, в якій згода з вищим за ієрархією судженням повинна вести до згоди з нижчими. Наприклад, твердження про те, що респондент має вищу освіту, говорить про те, що він вчився у ВНЗ, а також про те, що він закінчив середню школу.

Алгоритм побудови даної шкали передбачає відбір набору суджень щодо вимірюваної властивості; спостережувані ознаки – дихотомічні. Значення латентної змінної обчислюються як сума позитивних відповідей респондентів на запитання. Якщо дихотомічні ознаки впорядковані, то відповідна матриця даних матиме діагональний вигляд (в рядках – респонденти, в стовпчиках – судження (запитання)). Плюсами відмічаються позитивні відповіді респондента, мінусами – негативні. Але потрібно зазначити, що практично ніколи така матриця не буде точно діагональною, оскільки будь-які дані містять помилки. В такому випадку встановлюється границя допустимих помилок. Тоді, коли сума помилок не

перевищує граничне значення, отриману матрицю можна вважати діагональною, якщо ж помилки перевищують допустиме значення, вважається, що матрицю неможливо привести до діагонального вигляду, а тому не можна виміряти латентну змінну. Кількість зміщень оцінюється за допомогою коефіцієнта відтворюваності: $R = 1 - (\text{кількість помилок})/(\text{кількість клітин в таблиці})$. Вважається, що матриця приведена до діагонального виду, якщо $R > 0,9$.

Семантичний диференціал. Метод семантичного диференціалу був розроблений групою американських психологів на чолі з Ч. Осгудом для вимірювання смислу понять і слів та перш за все для диференціації емоційної сторони значення даного поняття. У соціології і соціальній психології метод семантичного диференціалу найчастіше застосовується при вивченні емоційних компонентів соціальних настанов.

Застосування даної методики дає можливість розкрити афективні компоненти смислів, які респонденти вкладають у ті чи інші об'єкти (явища, поняття); виявити фактори, що визначають смислову значимість об'єктів для кожного респондента, або простір факторів, в який респондент поміщає об'єкт, оцінюючи його певним чином; визначити різницю у сприйнятті людиною різних об'єктів в семантичному просторі.

Даний підхід передбачає, що смисл, тобто його емоційний компонент, що вкладається людиною в те чи інше поняття, може визначатися, якщо людина вказує на положення поняття, що вивчається, в системі деяких конотативних ознак (таких, що характеризують сприйняття об'єкта, відображають суб'єктивні, індивідуальні цінності). Множина таких ознак розглядається як система, оскільки лише на основі всієї сукупності відповідей респондента на всі запропоновані питання можна говорити про смисл об'єкта для респондента, про положення даного об'єкта в семантичному просторі.

Опитування здійснюється шляхом оцінювання респондентами об'єктів по всім запропонованим шкалам. Вимірювання проводиться по набору шкал, кожна з яких є континуумом, утвореним парою антонімічних прикметників. Континуум містить сім градацій інтенсивності. Наприклад, за шкалою «хороше - погане»

оцінка об'єкту встановлюється таким чином: «дуже хороше» (+3), «хороше» (+2), «не дуже хороше» (+1) «ні хороше, ні погане» (0), «не дуже погане» (-1), «погане» (-2), «дуже погане» (-3). Оцінки кожного з респондентів за кожною шкалою підсумовуються та обчислюється середня арифметична оцінка об'єкту настанови для групи в цілому.

Шкала соціальної дистанції. Дана шкала була запропонована Е. Богардусом для вимірювання ставлення однієї соціальної групи до іншої. Респондентам пропонують виразити згоду або незгоду з сімома монотонними (кумулятивними) судженнями, що відносяться до певної соціальної групи: від "встановлення шлюбних відносин" до "прийняття лише в якості туристів". Передбачається, що такі судження відображають відповідні "соціальні дистанції", бажані для респондента по відношенню до типових членів певної соціальної групи. Вимірявши ставлення до різних національностей та рас, дослідник має можливість порівнювати їх та тим самим визначати дистанцію між ними. Групова оцінка визначається як сума або середнє по групі.

Потрібно звернути увагу на те, що чим складніша процедура побудови шкали, тим важче відділити процедури вимірювання та аналізу даних. Підхід до вимірювання породжує і певний прийом аналізу емпіричних даних. В такому випадку дослідники користуються терміном "діагностична процедура", або "діагностична методика" для позначення підходу до вивчення соціальних явищ.

3.2. Багатовимірний підхід до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов

Всі традиційні методи шкалювання використовують припущення про наявність деякої одновимірної характеристики, за якою респонденти оцінюють об'єкти, що вивчаються (виключення є лише метод розгортання, який є одночасно і шкальним критерієм, що перевіряє припущення про одновимірність характеристики). В задачах, пов'язаних з отриманням групових оцінок, дане припущення по-перше, повинно виконуватися для одиничного респондента, а по-друге, характеристика, що вивчається повинна однозначно сприйматися всіма

респондентами. Але при використанні методів одновимірного шкалювання дослідники практично ніколи не ставлять перед собою задачу перевірки даних положень, обмежуючись отриманням шкальних оцінок по деякій апріорно заданій та, цілком можливо, не одновимірній характеристиці.

Відношення, що розглядаються в емпіричній системі, носять такий характер, що при спробі відображення даної системи в числову досить часто виявляється неможливість зберегти ці відношення, приймаючи до уваги лише одновимірні числові системи. Зберегти відношення можливо лише у випадку, коли числова система – багатовимірна. У випадку з вимірюванням соціальної настанови частіше за все застосовують одновимірні методи, які дають можливість виміряти окремі аспекти когнітивної, емотивної та поведінкової компонент даного явища.

Розглядаючи методи багатовимірного шкалювання часто говорять про “простір сприйняття”. Уявлення про простір сприйняття ґрунтується на припущенні, що при винесенні суджень про об’єкт дана група респондентів послуговується кінцевим числом суттєвих, одновимірних, спільних для всіх респондентів факторів, що характеризують дані об’єкти [35]. Простором сприйняття даної групи респондентів називається простір, осями якого служать одновимірні характеристики (якості) об’єктів, що сприймаються респондентами та використовуються при винесенні суджень про об’єкти. Досліджувані об’єкти в даному випадку розглядаються як точки цього простору, а проекції відповідних точок на осі є шкальними значеннями об’єктів. Характеристика, по якій оцінюється той чи інший об’єкт, передбачається лінією в просторі, на яку можуть бути спроектовані об’єкти [19, с. 85].

Якщо респонденти неоднозначно сприймають характеристику, за якою потрібно провести оцінку, причому для кожного з них вона є одновимірною (наприклад, при оцінці привабливості професії один респондент приймає до увагу лише заробітну плату, а інший – сферу діяльності тощо), тоді осями групового простору сприйняття служать суб’єктивні характеристик сприйняття окремих респондентів. Малоімовірно, що точки, які відповідають оцінюваним

об'єктам, розташовуються вздовж деякої прямої в цьому просторі. Їх конфігурація може бути достатньо складною, а тому використання в даному випадку методів одновимірного шкалювання може призвести до суттєвих викривлень розташування об'єктів в просторі сприйняття.

Тому, якщо дослідника цікавить не просто групова оцінка об'єктів по комплексному показнику, який важко інтерпретувати, а те, з яких складових і як саме ця оцінка формується, то зазвичай об'єкти оцінюють по цілому набору одновимірних характеристик, які, як вважається, і є тими латентними складовими групової оцінки об'єктів за інтегральною характеристикою. Іншими словами, дослідник штучно, виходячи з деякої апріорної інформації про властивості об'єктів і структуру сприйняття респондентів, задає осі простору сприйняття. Потім за допомогою методів одновимірного шкалювання він отримує шкальні значення об'єктів по цим осям і таким чином визначає розташування об'єктів в просторі. Наступним етапом зазвичай є спроба встановити залежності між оцінкою об'єктів за комплексним показником і оцінками за складовими характеристиками.

Такий підхід часто буває корисним, але при цьому завжди залишається відкритим питання про те, як вибирати відповідні одновимірні характеристики, оскільки їх набір може бути достатньо широким, а також сприйняття об'єктів респондентами може здійснюватися за характеристиками, відмінними від відібраних дослідником. Задача дослідника полягає у виділенні основ (характеристик), за яким респонденти оцінюють об'єкти, та отриманні безпосередніх оцінок об'єктів за цими характеристиками. Для вирішення такої задачі потрібні вихідні дані, які не нав'язували б респонденту ніяких уявлень про ті характеристики, які можуть бути використані ним при сприйнятті досліджуваних об'єктів. Такого типу дані можна отримати, пропонуючи, наприклад респондентам оцінити схожість між об'єктами, не обмежуючи його у виборі характеристик, за якими він буде оцінювати дану схожість. Методи, що використовують вихідну інформацію такого роду для визначення розмірності

простору сприйняття респондентів і визначення положення об'єктів в цьому просторі, отримала назву методів багатовимірного шкалювання [19, с. 85].

Торгерсон сформулював дві основних відмінності багатовимірного шкалювання від традиційних одновимірних методів та оснований на них моделях багатовимірного аналізу. По-перше, в багатовимірному шкалюванні від респондента не вимагають оцінки об'єктів за попередньо заданими характеристиками, а використовують замість цього судження про схожість між об'єктами. По-друге, розмірність простору сприйняття, так як і шкальні значення об'єктів, визначаються з самих вихідних даних [48, с. 95-96].

Поруч із припущенням про існування простору сприйняття важливим для багатовимірного шкалювання є припущення про наявність певної залежності між оцінками подібності об'єктів, що отримані від респондентів, та відстанями між цими об'єктами в просторі сприйняття.

Отже, під багатовимірним шкалюванням розуміють клас методів за допомогою яких виходячи із оцінок респондентами подібності (відмінності) між об'єктами визначається розмірність простору сприйняття та положення (конфігурація) об'єктів в цьому просторі. Емпірична система з відношеннями в даному випадку відображається у вигляді багатовимірної числової системи – простору сприйняття.

Характерною особливістю методів багатовимірного шкалювання є те, що вони базуються на введені так званої функції невідповідності (критерію розбіжності), за допомогою якої оцінюється те, наскільки добре отримане просторове представлення зберігає інформацію, що міститься в вихідних даних. Оскільки в даному випадку відношеннями емпіричної системи є деякі співвідношення між оцінками подібності пар об'єктів, то функція невідповідності повинна оцінювати ступінь збереження цих співвідношень між відстанями в відповідній числовій системі. Наприклад, якщо між оцінками подібності існує відношення порядку, то функція невідповідності повинна оцінювати ступінь збереження цього відношення між відстанями в просторі сприйняття. Конфігурація об'єктів в просторі сприйняття, що оптимізує цю

функцію, вважається такою, що найбільш адекватно відображає вихідні дані. При цьому основним питанням є вибір відповідної функції. Більшість різноманітних методів багатовимірного шкалювання відрізняються вибором функції (критерію) невідповідності.

Кумбс та Шепард запропонували розширити поняття «подібність» як прямої, безпосередньої оцінки респондентами відстаней в просторі сприйняття та ввести поняття «близькості». Близькість так само як і подібність є оцінкою відстані в просторі базових характеристик, однак на відміну від подібності величина близькості може бути розрахована на основі інших даних. Якщо, наприклад, респонденти оцінюють об'єкти за набором заданих одновимірних характеристик, то на основі цих даних ми можемо розраховувати величину близькості об'єктів в просторі цих характеристик. Такі дані називаються «похідними». При такому підході методи багатовимірного шкалювання виступають як спосіб пониження розмірності простору. Вони використовуються тут для отримання проекції об'єктів в просторі меншої розмірності базових характеристик з мінімально можливими викривленнями у відстані між об'єктами.

Зазвичай для вирішення задач пониження розмірності простору використовують методи головних компонент та факторного аналізу. Хоча методи багатовимірного шкалювання мають порівняно з ними деякі переваги: по-перше, якщо метод головних компонент допускає, наприклад, тільки лінійне проектування в просторі меншої розмірності, то в багатовимірному шкалюванні таке обмеження відсутнє; по-друге, методи багатовимірного шкалювання накладають суттєво менші обмеження на вихідну інформацію. Між близькостями може існувати лише відношення порядку, тоді як факторний аналіз передбачає на вході метричний рівень вимірювання.

Способи отримання даних близькості можна розділити на дві категорії.

По-перше, це можуть бути безпосередньо оцінки респондентами ступеня близькості для кожної пари об'єктів. В даному випадку, якщо ми маємо n об'єктів, ми можемо запропонувати респондентам $n(n - 1)/2$ можливих пар

об'єктів та попросити їх оцінити ступінь подібності об'єктів в середині кожної пари. Дослідник може використовувати будь-який метод, призначений для збору даних типу “окремий стимул”, з урахуванням того, що в якості оцінюваного стимулу виступає близькість в середині пари об'єктів. Це можуть бути оцінки близькості по шкалі відношень, бальні оцінки, оцінки за допомогою методу послідовних інтервалів або методу рівноуявних інтервалів тощо. Ці методи є найбільш розповсюдженими однак вони непридатні у випадку коли число об'єктів більше 20-ти (при цьому число пар, що оцінюються дорівнює 190). В такому випадку зручніше використовувати методи сортування. При цьому передбачається, що частота попадання об'єктів в одну категорію визначає ступінь схожості між ними.

Матрицею близькостей називається квадратна матриця, рядки та стовпчики якої відповідають одним і тим же n об'єктам. Кожний елемент матриці S_{ij} є деякою оцінкою схожості між об'єктами, що відповідають даному рядку i та даному стовпчику j .

По-друге, для багатьох методів шкалювання непотрібно знати величину близькості в середині кожної пари об'єктів, а достатньо мати впорядкування пар за ступенем близькості. В такому випадку можна використовувати методи, що призначені для отримання даних типу “порівняння стимулів” з урахуванням того, що порівнюваними стимулами будуть близькості між об'єктами в середині кожної пари. Такі дані можна отримати, наприклад, парними порівняннями для близькостей або їх ранжуванням [19, с. 89-92].

Такі дані можна записати у вигляді матриці, аналогічної тій, яку ми отримуємо в методі парних порівнянь. Якщо у нас є n об'єктів, то рядки та стовпчики цієї матриці будуть відповідати $n(n - 1)/2$ парам об'єктів, однак зазвичай дані записують у вигляді $n \times n$ матриці об'єктів, де елементом є місце, зайняте ij – парою при ранжуванні близькості.

В залежності від методу збору вихідних даних про близькості, та відповідно, рівня їх вимірювання можна виділити різні рівні вимірювання близькостей, в залежності від яких і вибирається той чи інший метод шкалювання.

Метричне та неметричне багатовимірне шкалювання. Вперше різниця між метричним та неметричним шкалювання була сформульована Кумбсом, який і ввів ці терміни. Розділення шкалювання на метричне та неметричне ґрунтується на рівні вимірювання вихідних даних про близькість між об'єктами що вимірюються.

Метричні вихідні дані про близькість зазвичай є «похідними», та багатовимірне шкалювання в даному випадку служить способом пониження розмірності простору. В тих же випадках, коли дані отримуються безпосередньо від респондентів, вони зазвичай задають для близькостей відношення порядку та для досягнення метричного рівня вимірювання до них застосовуються будь-які методи одновимірного шкалювання, які дають на виході шкалу для близькостей не нижче інтервальної. В такому випадку на вихідні дані накладається (в залежності від конкретного методу) ряд додаткових припущень, які відсутні в емпіричній системі з відношеннями, яких потрібно було б уникати.

За типом відображення методи метричного багатовимірного шкалювання поділяються на лінійні та не лінійні. Лінійне метричне шкалювання виникло першим, коли Торгерсон представив опис алгоритму, починаючи від процедури збору даних та закінчуючи просторовим представленням. Більш пізні методи метричного багатовимірного шкалювання ґрунтуються на мінімізації нелінійних функцій невідповідності (критеріїв якості відображення) між вихідними даними та просторовим представленням. В такому відношенні вони майже нічим не відрізняються від методів неметричного багатовимірного шкалювання. Відмінності цих методів закладені в самому вигляді функції невідповідності та пояснюються різним рівнем вимірювання вихідної інформації.

Друга основна фаза розвитку методів багатовимірного шкалювання почалась в 1962р. та пов'язана з ім'ям Р. Шепарда, робота якого поклала початок цілому напрямку, методи якого отримали назву методів неметричного багатовимірного шкалювання. В його статті був представлений алгоритм, відомий під назвою «аналіз близькостей». Але цей алгоритм не отримав широкого застосування, так як багато процедур в ньому не були формально

обґрунтовані. Однак ідеї, закладені в даному підході, послужили основою для появи робіт Дж. Краскала. Запропонована ним модифікація була першим теоретично обґрунтованим алгоритмом багатовимірного шкалювання.

Особливість методів неметричного багатовимірного шкалювання полягає в тому, що в них враховується не числові значення близькостей між об'єктами а тільки їх порядок. Це дозволяє використовувати тільки ту інформацію, які дослідник отримує безпосередньо від респондентів, не залучаючи додаткові припущення. У зв'язку з цим дані методи є найбільш підходящими для вирішення задачі побудови простору сприйняття респондентів та визначення положення об'єктів в цьому просторі.

Неметричне багатовимірне шкалювання також застосовується до моделей об'єднаного психологічного простору. Суттєвою різницею таких моделей від моделей простору сприйняття є відмова від припущення про гомогенність груп респондентів. В такому випадку відмінності в судженнях респондентів пояснюється не помилками в їх оцінках, а наявністю індивідуальних думок. Методи аналізу в даному випадку направлені на пояснення причин цих відмінностей.

Якщо дослідник хоче виявити індивідуальні відмінності в сприйнятті респондентів запропонованих об'єктів, то вихідними даними буде набір матриць близькостей, що відповідають кожному респонденту. Як і в звичайному багатовимірному шкалюванні, основною метою неметричного багатовимірного шкалювання є представлення об'єктів в просторі сприйняття, хоча допускається, що різні респонденти по-різному сприймають цей простір. Тому оцінка об'єктів респондентами проходить за одним і тим самим набором базових характеристик, але респонденти при оцінці надають цим параметрам (осям) різні ваги. Формально це означає, що при оцінці близькості між стимулами респонденти використовують зважену відстань.

В такому випадку досліднику треба два типи результатів: розташування об'єктів в просторі сприйняття; ваги, приписувані осям простору різними респондентами. У даному просторі сприйняття одночасно представлені як

об'єкти так і респонденти. Дана модель, а також алгоритм числової реалізації були запропоновані І. Керролом та Дж. Чангом.

Виявлення індивідуальних відмінностей респондентів можна здійснювати не тільки в просторі сприйняття, але і в просторі оцінювання. Вони відрізняються тим, що в першому координатні осі являють собою характеристики за якими респондента відрізняють об'єкти один від одного, а в другому осями є характеристики, за якими респонденти порівнюють об'єкти.

3.3. Порівняння одновимірного та багатовимірного підходів до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов

Розглянувши одновимірний та багатовимірний підходи до шкалювання, що можуть бути застосовані до даних при вимірюванні соціальних настанов, переходимо до їх порівняння та спробуємо визначити їх аналітичне значення.

В якості прикладу для порівняння результатів одновимірного та багатовимірного підходів до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов, застосуємо техніку побудови індексів як методу одновимірного шкалювання, методи факторного аналізу та багатовимірного шкалювання, як такі, що реалізують багатовимірний підхід. Дані методи застосовувались на даних, отриманих по шкалі Богардуса в дослідженні, проведеному Інститутом соціології НАН України в рамках моніторингу “Українське суспільство - 2010”. В даному опитуванні було 23 питання, в яких респондентам пропонувалося обрати один з семи варіантів соціальної дистанції до людей певної національності (певної національної групи). Вказана шкала представляє собою індикатори ставлення респондентів до представників інших національностей, а в більш загальному вигляді, це може бути представлено як “толерантність” по відношенню до представників інших національностей. Кодування кожної змінної є таким, що число 1 відповідає найменшій дистанції (респондент погоджується допустити представника конкретної національності як члена власної сім'ї), а значення 7 – найбільшій дистанції (респондент вважає, що представників цієї національності не потрібно допускати в Україну).

Вищезазначені методи шкалювання застосовувались на вибірці респондентів, що мають національність “українець”, оскільки наша задача полягає в тому, щоб виміряти ставлення українців до представників інших національностей.

На попередньому етапі аналізу було здійснено перевірку узгодженості шкали за допомогою критерію Альфа Кронбаха, в результаті якої з аналізу були відкинуті 4 запитання, в яких респондентам пропонувалося обрати один з семи варіантів соціальної дистанції до людей з національністю “українці”, “українці, що проживають в інших країнах”, “росіяни”, “білоруси”.

Отже, на основі відповідей респондентів на питання про соціальну дистанцію обчислювався інтегральний індекс національної дистанційованості (середнє значення дистанції обчислювалось за всіма національностями, крім українців, росіян та білорусів).

При обчисленні індексу ми припускаємо, що існує деяка латентна змінна, що проявляється в різних аспектах вербальної поведінки респондента. Значення латентної змінної для конкретного респондента ми отримуємо в результаті підсумовування відповідей респондента на поставлені запитання, тобто підсумовування значень спостережуваних змінних. В даному випадку зміст соціальної настанови щодо певних національних груп визначається реакціями (відповідями на питання), в яких вона проявляється та які є елементами “універсуму соціальної настанови”. Але при застосуванні процедури побудови індексу ми припускаємо, що досліджувана характеристика однозначно сприймається всіма респондентами та обмежується отриманням шкальних оцінок по апріорній одновимірній характеристиці.

	Частота	
Всього	670	
Немає відповіді	35	
Середнє значення індексу	5,6286	

Таблиця 1. Середнє значення обчисленого індексу та кількість респондентів, що потрапили до вибірки

Значення індексу становить 5,6, згідно зі шкалою соціальної дистанції це означає, що українці дистанціювалися від представників інших національностей як від відвідуючих Україну, туристів, або їх ставлення до представників інших національних груп є скоріше не толерантним, ніж толерантним. 35 респондентів не дали відповідь принаймні на одне з десяти питань, і тому індекс для них не обчислений.

Значення індексу можна обчислити для підвбірок, наприклад, для українців, що проживають в різних регіонах, або для респондентів з різним рівнем освіти. Але, обчисливши значення індексу, ми дізнаємося лише про ставлення респондентів до представників інших національностей загалом.

Побудувати інтегральний показник можна також за допомогою факторного аналізу (однофакторне рішення). Подібно до побудови індексів, застосування факторного аналізу в якості способу одновимірного вимірювання латентної змінної визначається припущеннями про те, що існує деяка латентна змінна, яка детермінує поведінку індивіда та вимірювання якої є метою дослідника. Поведінка респондента є сукупністю його відповідей на питання анкети, а кожному питанню відповідає деяка спостережувана змінна. Те, що латентна змінна детермінує поведінку, означає, що вона визначає зв'язки між спостережуваними змінними, які зникають при фіксації латентної змінної.

Отже, спочатку ми побудували однофакторне рішення, що представлене в таблиці 2.

Змінні	Фактор
Турків	,815
Арабів	,809
Китайців	,806
Негрів	,785
Угорців	,770
Румунів	,761
Азербайджанців	,753
Афганців	,742
Словаків	,739
Чехів	,737
Грузинів	,736
Поляків	706
Чеченців	,705
Кримських татар	,701
Німців	,688
Американців	,681
Молдаван	,663
Євреїв	,608
Циган	,594

Таблиця 2. Матриця факторних навантажень (однофакторне рішення)

Побудова однофакторного рішення у факторному аналізі дає змогу підтвердити існування деякої латентної змінної, яка детермінує поведінку індивіда та яку можна проінтерпретувати як толерантність ставлення українців до представників інших національностей. Так само як при обчисленні індексу, значення фактору можна обчислити для різних підвбірок респондентів, але дане значення може бути проінтерпретоване лише як позитивне (толерантне), або негативне (не толерантне) ставлення українців до представників інших національностей загалом.

Для перевірки того, яким є зв'язок між побудованими за допомогою факторного аналізу та техніки побудови індексів змінними. Для цього ми обчислили коефіцієнт кореляції Пірсона, який становить 0,998 (рівень значущості 0,001). Отже, ми можемо стверджувати, що ці дві змінні позитивно корелюють між собою. Висновок – дані методи дають можливість виміряти одну й ту саму змінну, можемо назвати її «толерантність».

Також метод факторного аналізу можна використовувати при багатовимірному підході до шкалювання даних при вимірюванні соціальної настанови, оскільки основні дані при більшості методів факторного аналізу – міри близькості пар об'єктів. Об'єктами в даному випадку виступають запитання, а мірами близькості – коефіцієнти кореляції. Як і метод багатовимірного шкалювання, факторний аналіз дозволяє отримати кількісне координатне представлення структури взаємозв'язків між об'єктами. Координатами в факторному аналізі є факторні навантаження, у багатовимірному шкалюванні – шкальні значення [16, с. 210-212].

Отже, для того, щоб дослідити структуру соціальної настанови до представників іншої національності (національної групи), ми провели факторний аналіз (метод Головних компонентів, метод обертання - Варімакс), до якого були включені змінні – запитання анкети, в яких респондентам пропонувалося обрати один з семи варіантів соціальної дистанції.

В результаті аналізу було виділено 2 фактори, які пояснюють 53% дисперсії. Факторні навантаження обчислювались регресійним методом. Матриця факторних навантажень представлена в таблиці 3.

Змінні	Фактор	
	1	2
Афганців	,809	,213
Арабів	,794	,330
Чеченців	,783	,188
Азербайджанців	,741	,305
Негрів	,734	,360
Китайців	,715	,412
Турків	,663	,482
Циган	,658	,159
Кримських татар	,610	,372
Американців	,569	,386
Грузинів	,568	,468
Словаків	,211	,866
Чехів	,245	,825
Румунів	,293	,809
Угорців	,343	,768
Поляків	,260	,764
Німців	,406	,576
Євреїв	,345	,525
Молдаван	,454	,486

*Таблиця 3. Матриця факторних навантажень після обертання
(двохфакторне рішення)*

Застосування факторного аналізу в якості методу багатовимірного шкалювання дає підстави говорити про те, що досліджувана характеристика не одновимірна, а також, що відображення відношень в емпіричній системі краще при застосуванні методу багатовимірного шкалювання, оскільки він дозволяє зберегти емпіричні відношення. В даному випадку виділення двох факторів (вимірів) може бути зумовлене відмінністю расової приналежності людей різних національностей, що були включені для оцінки в шкалу соціальної дистанції. Виділені фактори можна проінтерпретувати як сприятливе або несприятливе

ставлення до представників іншої раси (не європеїдної) та сприятливе або несприятливе ставлення до представників “своєї” (європеїдної) раси. Наприклад, чим більше значення одного з факторів (наприклад, ставлення до представників європеїдної раси), тим більш не толерантне ставлення українців до представників даної раси. Тобто ми маємо дві вісі (шкали), на яких можемо розташувати респондентів. Так само ми можемо розташувати на них різні підвибірки респондентів.

Запитання в опитуванні передбачали оцінку респондентами національностей, які у випадку методу багатовимірного шкалювання є об’єктами та вимірювання ставлення до яких ми маємо на меті. Багатовимірне шкалювання дозволяє відтворити картину сприйняття цих об’єктів. В даному випадку це означає, що ми намагаємося встановити, на основі яких характеристик формується те чи інше ставлення респондентів до представників різних національних груп (національностей). За допомогою багатовимірного шкалювання ми визначаємо, які національності схожі між собою (на основі ставлення до них зі сторони українців), та які не схожі. Для цього ми побудували матрицю відстаней (на основі евклідової відстані), яка показує, якою мірою представники тієї чи іншої національності відмінні між собою на основі того, як до них ставляться українці. В матриці представлені відстані між змінними (див. Додаток 1). Така матриця містить в собі вихідну інформацію для використання багатовимірного шкалювання. Далі відношення емпіричної системи відображуються в деякому формалізованому вигляді за допомогою шкальних значень, координат об’єктів в просторі. Значення об’єктів (змінних) по шкалам представлені в таблиці 4, дані про респондентів, що потрапили до вибірки в Додатку 3.

В багатовимірному шкалюванні ставлення українців до інших національностей ми інтерпретуємо через ті характеристики (що представлені у вигляді осей простору сприйняття), на основі яких українці оцінюють представників інших національностей.

Об'єкти (змінні)	Шкали	
	х	у
Азербайджанців	0,912	0,0157
Американців	0,6521	-0,4477
Арабів	1,0807	-0,0616
Афганців	1,2267	-,01123
Білорусів	-2,4952	0,8707
Грузинів	0,4032	0,3011
Євреїв	-0,4977	0,8439
Китайців	0,7762	-0,0489
Кримських татар	0,3667	0,2475
Молдаван	-0,0850	0,5522
Негрів	0,7786	-0,1331
Німців	-0,623	-0,4527
Поляків	-0,7698	-0,6528
Росіян	-4,6248	-0,0671
Румунів	-0,1806	-0,4179
Словаків	-0,6488	-0,4170
Турків	-0,6251	-0,0489
Угорців	0,1281	-0,2317
Циган	1,1461	0,5011
Чехів	-0,2655	-0,2102
Чеченців	1,5334	-0,0304

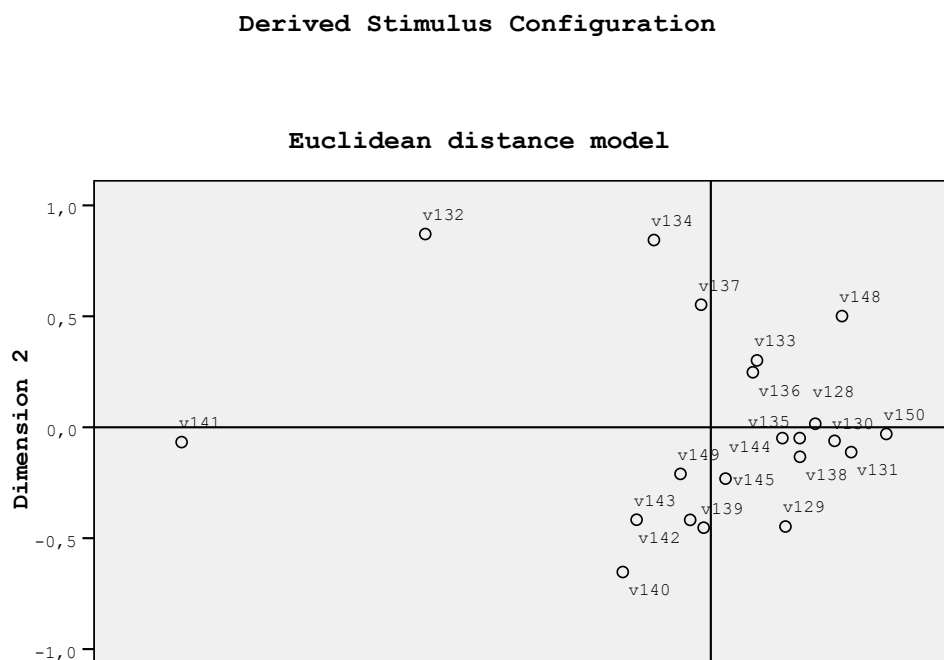
Таблиця 4. Значення об'єктів (змінних) по шкалам

Особливістю багатовимірного шкалювання є те, що даний метод базується на введенні так званої функції невідповідності (критерію розбіжності), за допомогою якої оцінюється те, наскільки добре просторове представлення зберігає інформацію, що міститься в вихідних даних. Оскільки в даному випадку між оцінками подібності існує відношення порядку, то функція невідповідності повинна оцінювати ступінь збереження цього відношення між відстанями в просторі сприйняття. В якості міри відповідності моделі вихідним даним

використовують значення коефіцієнту стресу (коефіцієнт Краскала), який є критерієм невідповідності моделі та показує долю дисперсії даних, яку не враховує модель методу багатовимірного шкалювання. Чим вище значення коефіцієнта, тим нижче якість побудованої моделі. Для обчислених значень коефіцієнта стресу дають наступні рекомендації: 0 – повна відповідність моделі даним, 0,025 – відмінна, 0,05 – гарна, 0,1 – задовільна, 0,2 – погана [3, с. 48; 23, с. 786].

Також в якості міри відповідності моделі даним використовують коефіцієнт відповідності - R^2 , який інтерпретують як квадрат коефіцієнта кореляції, що показує долю дисперсії оптимально відображених даних, що можуть бути враховані методом багатовимірного шкалювання. Допустимими вважають значення 0,6 та вище [23, с. 786]. В даному випадку значення коефіцієнта стресу – 0,07555, а коефіцієнта відповідності (R^2) - 0,98719. Це свідчить про те, що побудована модель достатньо добре відповідає вихідним даним.

На малюнку 1 наведене розташування національностей у двовимірному просторі.



Малюнок 1. Розташування національностей (національних груп) в двовимірному просторі

Змінні v132 (білоруси) та v141 (росіяни) розташовані далеко від інших, їх можна назвати аутлайерами (від англ. “outlier”). Потрібно згадати, що ці змінні не пройшли тест на узгодженість шкали Альфа Кронбаха. У випадку такого розташування об’єктів вісь x можна проінтерпретувати як близькість/віддаленість до слов’ян.

Є сенс відкинути з багатовимірного аналізу ці дві змінні і подивитися, якою буде модель. Кількість респондентів, що потрапили до аналізу представлена у таблиці 5, значення змінних по шкалам – в таблиці 5, матриця відстаней - у Додатку 2, а дані про респондентів, що потрапили до вибірки в Додатку 4.

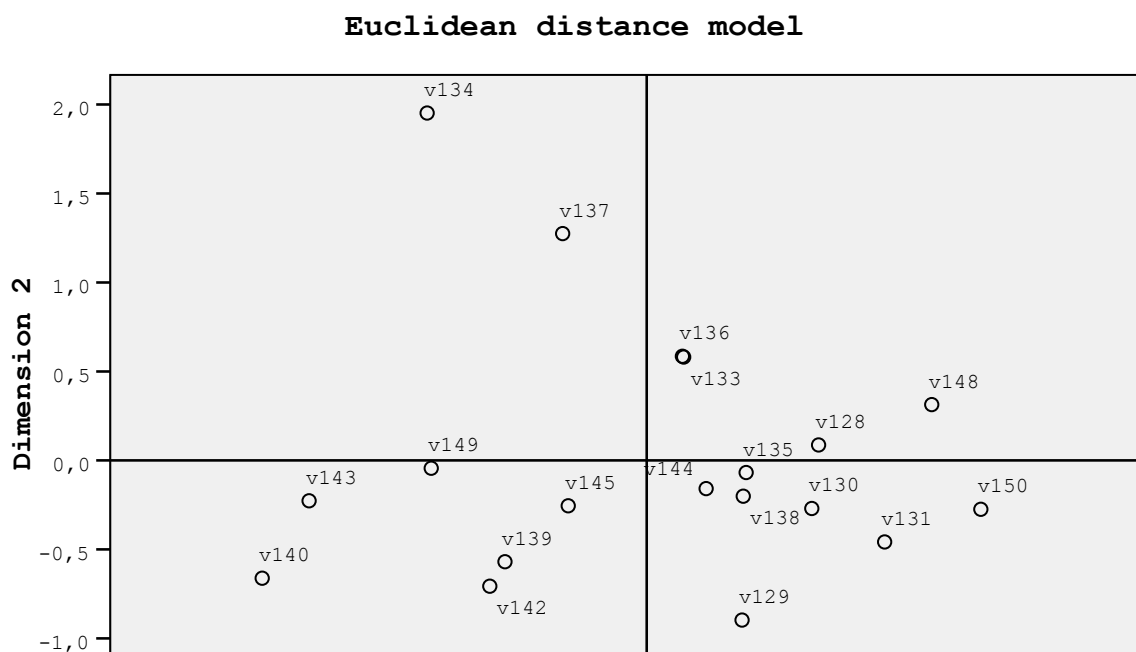
Значення коефіцієнта стресу побудованої моделі становить 0,1399, а коефіцієнта відповідності (R^2) - 0,91379.

Об'єкти (змінні)	Шкали	
	X	y
Азербайджанців	1,0685	0,0865
Американців	0,5930	-0,8971
Арабів	1,0263	-0,2704
Афганців	1,4785	-0,4583
Грузинів	0,2300	0,5808
Євреїв	-1,3645	1,9524
Китайців	0,6182	-0,0652
Кримських татар	0,2222	0,5851
Молдаван	-0,5219	1,2747
Негрів	0,5999	-0,2013
Німців	-0,8803	-0,5695
Поляків	-2,3894	-0,6622
Румунів	-0,9747	-0,7068
Словаків	-2,0977	-0,2270
Турків	0,3697	-0,1585
Угорців	-0,4873	-0,2552
Циган	1,7716	0,3136
Чехів	-1,3389	-0,0440
Чеченців	2,0766	-0,2746

Таблиця 5. Значення об'єктів (змінних) по шкалам

В такому разі карта розташування національностей виглядає наступним чином:

Derived Stimulus Configuration



Малюнок 2. Розташування національностей (національних груп) в двовимірному просторі

Вісь x можна проінтерпретувати як схожість/відмінність по расовим та релігійним ознакам, а вісь y – як спільність історичного минулого (проживання в межах СРСР). Ставлення українців до представників інших національностей ми можемо визначити, обчисливши середні значення ставлення українців окремо до представників національностей європеїдної раси, не європеїдної раси, а також до представників національностей, з якими українці мали спільне історичне минуле та з якими його не мали.

При побудові двохфакторного рішення у факторному аналізі виділення двох факторів (вимірів) ми пояснювали відмінністю расової приналежності людей різних національностей. У багатовимірному шкалюванні одну з осей сприйняття ми також проінтерпретували як схожість/відмінність по расовим та релігійним ознакам. А тому можна зробити змістовний висновок про те, що расова приналежність є досить стійким стереотипом оцінки респондентами представників інших національностей.

Отже, підсумуємо особливості застосування вищезазначених методів шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов, які були застосовані до даних, отриманих по шкалі Богардуса.

Одновимірні методи дозволяють зафіксувати значення по деякій одновимірній характеристиці. За допомогою побудови індексів та однофакторного рішення ми можемо обчислити значення для різних підвбірок респондентів, наприклад, для українців, що проживають в різних регіонах, або для респондентів з різним рівнем освіти. Але, обчисливши значення індексу, або фактору, ми дізнаємося лише про ставлення респондентів (або підвбірок респондентів) до представників інших національностей загалом.

Багатовимірні методи дозволяють оцінити простір сприйняття респондентів, в якому відображені чинники (фактори) ставлення українців до представників інших національностей. Тобто визначити деякі структурні елементи показника - параметри, з яких він складається.

Висновки

Були проаналізовані основні напрямки, що лежать в руслі соціологічного вимірювання та представлені в роботі в якості одновимірного та багатовимірного підходів до шкалювання даних при вимірюванні соціальних настанов.

У разі застосування одновимірних шкал при вимірюванні будь-якого соціального явища, зокрема соціальної настанови, передбачається існування деякої характеристики, за якою респонденти оцінюють об'єкти, що вивчаються. Тобто, включаючи в анкету питання, соціолог передбачає існування деякої ознаки, тобто передбачає адекватною реальності таку модель "поведінки" респондента, у відповідності до якої в його свідомості існує деякий "одновимірний континуум", на якому заздалегідь існує точка, що відповідає прояву ознаки, що вивчається, на момент опитування. Але в задачах, пов'язаних з отриманням групових оцінок, дане припущення по-перше, повинно виконуватися для одиничного респондента, а по-друге, характеристика, що вивчається повинна однозначно сприйматися всіма респондентами. Але при використанні методів одновимірного шкалювання дослідники практично ніколи

не ставлять перед собою задачу перевірки даних положень, обмежуючись отриманням шкальних оцінок по деякій апріорно заданій та, цілком можливо, не одновимірній характеристиці.

Відношення, що розглядаються в емпіричній системі, носять такий характер, що при спробі відображення даної системи в числову досить часто виявляється неможливість зберегти ці відношення, приймаючи до уваги лише одновимірні числові системи. Зберегти відношення можливо лише у випадку, коли числова система – багатовимірна. У випадку з вимірюванням соціальної настанови частіше за все застосовують одновимірні методи.

Розглядаючи методи шкалювання часто говорять про “простір сприйняття”. Це зумовлено тим, що одним з основних питань, що встають перед дослідником при побудові шкал є питання про те, за якими ознаками респондент оцінює досліджувані об’єкти, визначаючи, наприклад, свої симпатії чи антипатії по відношенню до них, обираючи той чи інший вид поведінки тощо. Уявлення про простір сприйняття ґрунтується на припущенні, що при винесенні суджень про об’єкт дана група респондентів послуговується кінцевим числом суттєвих, одновимірних, спільних для всіх респондентів факторів, що характеризують дані об’єкти.

При застосуванні одновимірних методів шкалювання така задача частіше за все не ставиться, а тому питання про простір сприйняття залишається невирішеним.

Основними методами одновимірного шкалювання, що можуть бути застосовані до даних при вимірюванні соціальних настанов є ранжування, метод парних порівнянь, методи рівно уявних та послідовних інтервалів, метод сумарних оцінок, одномірне розгортання, розрахунок індексів як метод одновимірного шкалювання, латентно-структурний аналіз Лазарсфельда, шкалограмний аналіз, семантичний диференціал.

Під багатовимірним шкалюванням розуміють клас методів за допомогою яких виходячи із оцінок респондентами подібності (відмінності) між об’єктами визначається розмірність простору сприйняття та положення (конфігурація)

об'єктів в цьому просторі. Емпірична система з відношеннями в даному випадку відображається у вигляді багатовимірної числової системи.

Вони застосовуються у випадку, коли дослідника цікавить не просто групова оцінка об'єктів по комплексному показнику, який важко інтерпретувати, а те, з яких складових і як саме ця оцінка формується, то зазвичай об'єкти оцінюють по цілому набору одновимірних характеристик, які, як вважається, і є тими латентними складовими групової оцінки об'єктів за інтегральною характеристикою. Іншими словами, дослідник штучно, виходячи з деякої апріорної інформації про властивості об'єктів і структуру сприйняття респондентів, задає осі простору сприйняття. Потім за допомогою методів одновимірного шкалювання він отримує шкальні значення об'єктів по цим осям і таким чином визначає розташування об'єктів в просторі.

Порівняння одновимірного та багатовимірного підходів до шкалювання даних з точки зору їх аналітичного значення дає можливість говорити про те, що одновимірні методи шкалювання обмежують дослідника отриманням шкальних оцінок по деякій апріорно заданій характеристиці, які важко проінтерпретувати. Методи багатовимірного шкалювання відображають відношення в емпіричній системі, а також дають можливість визначити характеристики, за якими респондент оцінює досліджувані об'єкти.

ВИСНОВКИ

Серед основних напрямків, що лежать в руслі теорії соціологічного вимірювання є методи одновимірного та багатовимірного шкалювання. Вибір методу вимірювання, аналізу його результатів залежить від уявлення дослідника про те, як респондент сприймає аспекти соціального світу, як досліджувані процеси проявляються у відповідях респондента на питання дослідника.

Методологічно важливим моментом є залежність характеру шкали, яку використовує дослідник для вимірювання того чи іншого явища, від змістовної концепції дослідника, його уявлення про явище, яке він вивчає, а також його рефлексії з приводу властивостей інструменту вимірювання, що використовується в дослідженні. Тобто потрібна концепція, яка б давала можливість визначати, який метод в тій чи іншій ситуації придатний для аналізу конкретних даних.

Кожен об'єкт соціальної настанови більш менш повно може бути представлений через його підсистеми, сторони, характеристики. Соціальна настанова має трикомпонентну структуру, що складається з когнітивного, афективного та поведінкового (або конативного) компонентів.

Соціальні настанови можуть бути описані за допомогою когнітивних, афективних та поведінкових реакцій на об'єкт настанови. Розбіжність між виділеними компонентами полягає не лише в системі для класифікації реакцій, за допомогою яких визначається соціальна настанова. Вважається, що кожна категорія реакцій відображає різні теоретичні компоненти соціальної настанови. Поняття настанови не пов'язане з якимось одним специфічним актом або певною реакцією індивіда, а є абстракцією від великої кількості пов'язаних між собою актів або реакцій.

Система когнітивних, емотивних та поведінкових компонент соціальної настанови може бути названа "універсумом настанови". Кожний з виділених компонентів розташовується вздовж оціночного континууму, але оцінка, що в них виражається може бути різною.

Трикомпонентна модель соціальної установки слугує початковим пунктом аналізу та може бути представлена в ієрархічному вигляді:

- когнітивні, емотивні та поведінкові компоненти як фактори першого порядку;

- соціальна настанова як цілісний конструкт як фактор другого порядку.

В такій моделі виділені компоненти визначаються незалежно та, крім того, охоплюють, містять в собі на вищому рівні абстракції єдиний конструкт соціальної настанови.

Всі традиційні методи шкалювання використовують припущення про наявність деякої одновимірної характеристики, за якою респонденти оцінюють об'єкти, що вивчаються (виключення є лише метод розгортання, який є одночасно і шкальним критерієм, що перевіряє припущення про одновимірність характеристики). В задачах, пов'язаних з отриманням групових оцінок, дане припущення по-перше, повинно виконуватися для одиничного респондента, а по-друге, характеристика, що вивчається повинна однозначно сприйматися всіма респондентами. Але при використанні методів одновимірного шкалювання дослідники практично ніколи не ставлять перед собою задачу перевірки даних положень, обмежуючись отриманням шкальних оцінок по деякій апріорно заданій та, цілком можливо, не одновимірній характеристиці.

Відношення, що розглядаються в емпіричній системі, носять такий характер, що при спробі відображення даної системи в числову досить часто виявляється неможливість зберегти ці відношення, приймаючи до уваги лише одновимірні числові системи. Зберегти відношення можливо лише у випадку, коли числова система – багатовимірна. У випадку з вимірюванням соціальної настанови частіше за все застосовують одновимірні методи, які дають можливість виміряти окремі аспекти когнітивної, емотивної та поведінкової компонент даного явища.

Розглядаючи методи шкалювання часто говорять про “простір сприйняття”. Це зумовлено тим, що одним з основних питань, що встає перед дослідником при

побудові шкал є питання про те, за якими ознаками респондент оцінює досліджувані об'єкти.

При застосуванні одновимірних методів шкалювання питання про простір сприйняття залишається невирішеним. У випадку застосування методів багатовимірного шкалювання уявлення про простір сприйняття ґрунтується на припущенні, що при винесенні суджень про об'єкт дана група респондентів послуговується кінцевим числом суттєвих, одновимірних, спільних для всіх респондентів факторів, що характеризують дані об'єкти. Досліджувані об'єкти в даному випадку розглядаються як точки цього простору, а проекції відповідних точок на осі є шкальними значеннями об'єктів. Характеристика, по якій оцінюється той чи інший об'єкт, передбачається лінією в просторі, на яку можуть бути спроектовані об'єкти. Малоімовірно, що точки, які відповідають оцінюваним об'єктам, розташовуються вздовж деякої прямої в цьому просторі. Їх конфігурація може бути достатньо складною, а тому використання в даному випадку методів одновимірного шкалювання може призвести до суттєвих викривлень розташування об'єктів в просторі сприйняття.

Застосувавши методи одновимірного (соціологічний індекс) та багатовимірного шкалювання (факторний аналіз, метод багатовимірного шкалювання) до даних, отриманих по шкалі Богардуса, ми підтвердили основні положення щодо особливостей одновимірних та багатовимірних методів шкалювання, зокрема те, що одновимірні методи шкалювання обмежують дослідника отриманням шкальних оцінок по деякій апріорно заданій характеристиці, які важко проінтерпретувати, в той час коли методи багатовимірного шкалювання дають можливість відображати структуру емпіричних даних, а також визначити характеристики, за якими респондент оцінює досліджувані об'єкти.

Загалом, в результаті проведеного дослідження вдалося здійснити теоретичну інтерпретацію поняття соціальної настанови та визначити основні теоретичні засади, на яких базуються соціологічні вимірювання соціальних настанов, представити основні підходи до вимірювання соціальних настанов, а

також розкрити суть одновимірного та багатовимірного підходів до шкалювання даних при їх вимірюванні.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ajzen, A. Attitudes, Personality And Behaviour. - New-York, 2015.
2. Albarracin D., Johnson B. T. & Zanna M. P. (ed.) The handbook of attitudes. - London, 2005.
3. Borg I., Groenen P. Modern Multidimensional Scaling: Theory and Applications (Second Edition). – New York, 2015
4. Cox, M., Cox, T. Multidimensional scaling. - Boca Raton, 2001.
5. Dunn-Rankin P., Knezek D., Wallace S., Zhang S. Scaling Methods 2nd Edition. – London, 2004.
6. Fishbein, M. & Ajzen, I. Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research. - Wesley, 1975.
7. Likert, R. A technique for the measurement of attitudes. - New York, 1932.
8. Ананьев Б.Г., Палей М.О. Про психологическую структуру личности // Проблемы личности. - М., 1969.
9. Андреева Г.М. Социальная психология. Третье издание. – М.: Наука, 1994.
10. Берт Ф. Грин Измерение установки // Математические методы в современной буржуазной социологии. Сборник статей. Общ. ред. Осипова Г.В. - М.: Прогресс, 1966
11. Гаврилец Ю.Н., Фомина Ю.В. Моделирование динамики социальной установки (отношение к коммерческой рекламе на телевидении) // Социология: 4М. – 2012. - №15.
12. Гуттман Л. Основные компоненты шкального анализа (перевод Э. Андреева) // Математические методы в современной буржуазной социологии. Сборник статей. Общ. ред. Осипова Г.В.. - М.: Прогресс, 1966.
13. Девяткин А.А. Явление социальной установки в психологии XX века: Монография / Калинингр. ун-т. - Калининград, 1999.
14. Девятко И.Ф. Диагностическая процедура в социологии: Очерк истории и теории - М.: Наука, 1993.
15. Девятко И.Ф. Измерение установки: становление социологической парадигмы // Социологические исследования. – 1990. - №9.

16. Дейвисон М. Многомерное шкалирование. - М., 1987.
17. Джессен Р. Методы статистических обследований. Под. ред. Четыркина Е.М. - М.: Финансы и статистика, 1985.
18. Дэвис Дж. Социальная установка // Американская социология. Перспективы. Проблемы. Методы. Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1972.
19. Клигер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н. Шкалирование при сборе и анализе социологической информации. - М.: Наука, 1978.
20. Лазарсфельд П. Ф. Измерение в социологии // Американская социология: Перспективы, проблемы, методы. - М.: Прогресс, 1972.
21. Лакутин О.В., Толстова Ю.Н. Качественная и количественная информация в социологии // Социологические исследования. - 1992. - № 8. - С. 72-77.
22. Магун В.С. Потребности и психология социальной деятельности личности. - Ленинград: Наука, 1983.
<http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/184520.html> (11.06.09, 00:53)
23. Малхотра Н.К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2012.
24. Математика в социологии: моделирование и обработка информации. - М.: Мир, 1977.
25. Математические методы анализа и интерпретации социологических данных. - М.: Наука, 1989.
26. Осипов Г.В., Андреев Э.П. Методы измерения в социологии. - М.: Наука, 1977
27. Осипов Г.В. Методы измерения в социологии. - Москва : Наука, 2003.
28. Паниотто В.И., Максименко В.С. Количественные методы в социологических исследованиях. - К: Наукова думка, 1982.
29. Петров В.М. Опыт применения неметрического многомерного шкалирования при изучении предпочтений молодежи в области авторской песни // Социология: 4М. - 1991. - №1.
30. Прангишвили А. Исследования по психологии установки. - Тбилиси, 1967.
31. Прангишвили А. Установка и деятельность // Вопросы психологии. - 1972. - №1.

32. Рабочая книга социолога. – М.: Наука, 1983.
33. Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности. Под ред. В.А.Ядова. – Л.: Наука, 1979.
34. Сатаров Г.А. Многомерное шкалирование и другие методы при комплексном анализе данных // Анализ нечисловой информации в социологических исследованиях. – М.: Наука, 1985.
35. Сатаров Г.А., Каменский В.С. Общий подход к анализу экспертных оценок методами многомерного шкалирования // Статистические методы анализа экспертных оценок. – М., 1977.
36. Татарова Г.Г. Методология анализа данных в социологии (введение). Учебн. Пособие для вузов. – М.: Издательский дом «Стратегия», 1998.
37. Татарова Г.Г. Основание для выбора методов сбора и анализа информации в социологическом исследовании // Социология: 4М. - 1993-1994. - №3-4.
38. Титма И.Х., Тоодинг Л.М. Математические методы в арсенале социолога // Социологические исследования. – 1986. - №4. - с. 123-128.
39. Толстова Ю.Н. Измерение в социологии. Учебн. пос. – М.: КДУ, 2017.
40. Толстова Ю.Н. Кризис социологического измерения в начале нашего века и пути выхода из него // Социология: 4М. - 1996. - № 7. - С. 103-118.
41. Толстова Ю.Н. Математическая логика, теория измерений и социологическое “мышление признаками” // Социология: 4М. - № 10. - с.122-141.
42. Толстова Ю.Н. Методология математического анализа данных // Социологические исследования. – 1990. - №6. - стр. 77-87.
43. Толстова Ю.Н. Некоторые замечания по поводу изучения ценностных ориентаций // Социология: 4М. - 1997. - № 9. - С. 55-64.
44. Толстова Ю.Н. Одномерное шкалирование: тестовая традиция в социологии (построение индексов, шкала Лайкерта, латентно-структурный анализ) // Социология: 4М. - 1993-1994. - №3-4.
45. Толстова Ю.Н. Основы многомерного шкалирования. Учебн. пос. - М.: КДУ, 2006.

46. Толстова Ю.Н. Принципы анализа данных в социологии // Социология: 4М. - №1. - с. 51-61.
47. Толстова Ю.Н. Существует ли проблема социологического измерения? // Соціологія:4М. – 1995. - №5-6.
48. Толстова Ю.Н., Масленников Е.В. Качественная и количественная стратегии. Эмпирическое исследование как измерение в широком смысле // Социологические исследования. - 2000. - № 10. - С. 101-109.
49. Торгерсон В.С. Многомерное шкалирование: теория и метод // Статистические измерения качественных характеристик. – М., 1972.
50. Убайдуллаева Р.Т. О методологии структурирования показателей субъективного в социологическом исследовании // Социологические исследования. - 2015. - № 8. - С. 24-33.
51. Хазеева Н. Применение многомерного шкалирования в социологических исследованиях: краткий обзор // Поволжский социальный вестник.
<http://www.vis.ru/socio.nsf/bbde0bf8ccc1d595c425666700323550/ab8fa2b530f068cdc3256b9300271707?OpenDocument>
52. Хмелько В. Е. Социальная направленность личности: некоторые вопросы теории и методики социологических исследований. – К.: Политиздат Украины, 1988.
53. Шихирев П.Н. Социальная установка как предмет социально-психологического исследования // Психологические проблемы социальной регуляции поведения. - М., 1976.
54. Шляпентох В.Э. Проблемы качества социологической информации: достоверность, репрезентативность, прогностический потенциал. – М.: Центр социального прогнозирования, 2006.
55. Ядов В.А. О диспозиционной регуляции социального поведения личности // Социальная психология. Хрестоматия: Учеб. Пособие для студентов вузов. – М.: Аспект Пресс, 1999.
56. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. – М.: Академкнига, 2003.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Матриця відстаней між об'єктами в багатовимірному шкалюванні (1 варіант)

Змінні	128g5	129g6	130g7	131g8	132g9	133g10	134g11	135g12	136g13	137g14	138g15	139g16	140g17	141g18	142g19	143g20	144g21	145g22	148g25	149g26	150g27
128g5	0,000	0,736	0,391	0,391	3,514	0,620	1,685	0,391	0,620	1,036	0,391	1,071	1,732	5,538	1,260	1,600	0,391	0,801	0,620	1,260	0,596
129g6	0,736	0,000	0,596	0,801	3,412	0,883	1,600	0,596	0,883	1,260	0,596	0,676	1,600	5,270	1,071	1,448	0,620	0,839	1,036	1,089	1,036
130g7	0,391	0,596	0,000	0,154	3,678	0,736	1,724	0,242	0,620	1,260	0,242	1,036	1,921	5,752	1,036	1,724	0,391	0,736	0,596	1,260	0,391
131g8	0,391	0,801	0,154	0,000	3,850	0,801	1,972	0,391	0,801	1,448	0,391	1,333	2,033	5,852	1,260	1,921	0,391	0,839	0,596	1,565	0,242
132g9	3,514	3,412	3,678	3,850	0,000	2,954	2,033	3,412	2,929	2,413	3,412	2,770	2,255	2,413	2,649	2,255	3,253	2,846	3,678	2,413	4,128
133g10	0,620	0,883	0,736	0,801	2,954	0,000	1,071	0,596	0,620	0,839	0,620	0,883	1,448	5,041	1,036	1,260	0,620	0,736	1,036	0,883	1,036
134g11	1,685	1,600	1,724	1,972	2,033	1,071	0,000	1,448	1,036	1,260	1,565	1,260	1,565	4,226	1,448	1,260	1,260	1,260	1,745	1,079	2,225
135g12	0,391	0,596	0,242	0,391	3,412	0,596	1,448	0,000	0,596	0,883	0,242	0,801	1,685	5,401	0,839	1,367	0,242	0,620	0,596	0,883	0,596
136g13	0,620	0,883	0,620	0,801	2,929	0,620	1,036	0,596	0,000	0,620	0,620	0,883	1,448	5,001	0,839	1,089	0,596	0,692	0,692	0,839	0,883
137g14	1,036	1,260	1,260	1,448	2,413	0,839	1,260	0,883	0,620	0,000	0,956	1,071	1,367	4,580	1,036	1,260	0,839	0,801	1,367	0,956	1,724
138g15	0,391	0,596	0,242	0,391	3,412	0,620	1,565	0,242	0,620	0,956	0,000	0,620	1,565	5,404	0,839	1,448	0,242	0,620	0,620	1,036	0,596
139g16	1,071	0,676	1,036	1,333	2,770	0,883	1,260	0,801	0,883	1,071	0,620	0,000	0,801	4,580	0,883	1,036	0,801	0,801	1,577	0,839	1,732
140g17	1,732	1,600	1,921	2,033	2,255	1,448	1,565	1,685	1,448	1,367	1,565	0,801	0,000	3,899	0,676	0,620	1,448	0,801	2,226	0,801	2,386
141g18	5,538	5,270	5,752	5,852	2,413	5,041	4,226	5,401	5,001	4,580	5,404	4,580	3,899	0,000	4,410	3,991	5,270	4,756	5,752	4,410	6,158
142g19	1,260	1,071	1,036	1,260	2,649	1,036	1,448	0,839	0,839	1,036	0,839	0,883	0,676	4,410	0,000	0,391	0,620	1,448	0,391	1,577	0,596
143g20	1,600	1,448	1,724	1,921	2,255	1,260	1,260	1,367	1,089	1,260	1,448	1,036	0,620	3,991	0,391	0,000	1,071	0,596	2,016	0,596	2,226
144g21	0,391	0,620	0,391	0,391	3,253	0,620	1,260	0,242	0,596	0,839	0,242	0,801	1,448	5,270	0,620	1,071	0,000	0,596	0,620	0,839	0,596
145g22	0,801	0,839	0,736	0,839	2,846	0,736	1,260	0,620	0,692	0,801	0,620	0,801	0,801	4,756	1,448	0,596	0,596	0,000	1,260	0,391	1,260
148g25	0,620	1,036	0,596	0,596	3,678	1,036	1,745	0,596	0,692	1,367	0,620	1,577	2,226	5,752	0,391	2,016	0,620	1,260	0,000	1,724	0,596
149g26	1,260	1,089	1,260	1,565	2,413	0,883	1,079	0,883	0,839	0,956	1,036	0,839	0,801	4,410	1,577	0,596	0,839	0,391	1,724	0,000	1,745
150g27	0,596	1,036	0,391	0,242	4,128	1,036	2,225	0,596	0,883	1,724	0,596	1,732	2,386	6,158	0,596	2,226	0,596	1,260	0,596	1,745	0,000

Додаток 2

Матриця відстаней між об'єктами в багатовимірному шкалюванні (2 варіант)

Змінні	128g5	129g6	130g7	131g8	133g10	134g11	135g12	136g13	137g14	138g15	139g16	140g17	142g19	143g20	144g21	145g22	148g25	149g26	150g27
128g5	0,000	1,291	0,849	0,849	1,031	3,126	0,849	1,031	1,856	0,849	1,856	3,481	2,321	3,126	1,031	1,491	1,198	2,321	1,031
129g6	1,291	0,000	1,031	1,291	1,636	3,126	1,031	1,636	2,321	1,031	1,291	3,126	1,856	2,799	1,031	1,530	1,828	2,177	1,856
130g7	0,849	1,031	0,000	0,449	1,291	3,126	0,449	1,031	2,321	0,449	1,828	3,489	1,856	3,126	0,449	1,291	1,031	2,321	0,849
131g8	0,849	1,291	0,449	0,000	1,491	3,727	0,849	1,491	2,657	0,849	2,321	3,890	2,321	3,584	0,849	1,530	1,031	2,888	0,449
133g10	1,031	1,636	1,291	1,491	0,000	2,177	1,031	1,031	1,530	1,031	1,636	2,799	1,856	2,321	1,031	1,291	1,856	1,636	1,828
134g11	3,126	3,126	3,126	3,727	2,177	0,000	2,799	1,828	2,321	2,888	2,321	2,888	2,799	2,321	2,657	2,321	3,489	2,177	4,183
135g12	0,849	1,031	0,449	0,849	1,031	2,799	0,000	1,031	1,636	0,449	1,491	3,126	1,530	2,657	0,449	1,031	1,031	1,636	1,031
136g13	1,031	1,636	1,031	1,491	1,031	1,828	1,031	0,000	1,031	1,031	1,636	2,799	1,530	2,321	1,031	1,291	1,291	1,636	1,636
137g14	1,856	2,321	2,321	2,657	1,530	2,321	1,636	1,031	0,000	1,709	1,856	2,657	1,856	2,321	1,636	1,491	2,657	1,709	3,126
138g15	0,849	1,031	0,449	0,849	1,031	2,888	0,449	1,031	1,709	0,000	1,198	2,888	1,530	2,799	0,449	1,031	1,031	1,856	1,031
139g16	1,856	1,291	1,828	2,321	1,636	2,321	1,491	1,636	1,856	1,198	0,000	1,491	1,636	1,828	1,491	1,491	2,888	1,530	3,126
140g17	3,481	3,126	3,489	3,890	2,799	2,888	3,126	2,799	2,657	2,888	1,491	0,000	1,291	1,031	2,799	1,491	4,183	1,491	4,483
142g19	2,321	1,856	1,856	2,321	1,856	2,799	1,530	1,530	1,856	1,530	1,636	1,291	0,000	0,849	1,031	0,849	2,888	1,031	3,126
143g20	3,126	2,799	3,126	3,584	2,321	2,321	2,657	2,321	2,321	2,799	1,828	1,031	0,849	0,000	2,177	1,031	3,890	1,031	4,183
144g21	1,031	1,031	0,449	0,849	1,031	2,657	0,449	1,031	1,636	0,449	1,491	2,799	1,031	2,177	0,000	1,031	1,031	1,530	1,031
145g22	1,491	1,530	1,291	1,530	1,291	2,321	1,031	1,291	1,491	1,031	1,491	1,491	0,849	1,031	1,031	0,000	2,321	0,877	2,321
148g25	1,198	1,828	1,031	1,031	1,856	3,489	1,031	1,291	2,657	1,031	2,888	4,183	2,888	3,890	1,031	2,321	0,000	3,126	1,031
149g26	2,321	2,177	2,321	2,888	1,636	2,177	1,636	1,636	1,709	1,856	1,530	1,491	1,031	1,031	1,530	0,877	3,126	0,000	3,481
150g27	1,031	1,856	0,849	0,449	1,828	4,183	1,031	1,636	3,126	1,031	3,126	4,483	3,126	4,183	1,031	2,321	1,031	3,481	0,000

Додаток 3

Респонденти, що потрапили до вибірки у багатовимірному шкалюванні 1

	Частота	%
Всього	680	100
Немає відповіді	37	5,4
Респонденти, що потрапили до аналізу	643	94,6

Додаток 4

Респонденти, що потрапили до вибірки у багатовимірному шкалюванні 2

	Частота	%
Всього	680	100
Немає відповіді	35	5,1
Респонденти, що потрапили до аналізу	645	94,9