

УДК 316.023.6

СЕРГІЙ ДЕМБІЦЬКИЙ,

кандидат соціологічних наук, старший науковий співробітник відділу методології і методів соціології Інституту соціології НАН України

Апріорна та апостеріорна кластеризація результатів соціологічного тесту “Типи політичної культури”: порівняльний аналіз

Анотація

Стаття є спробою поліпшення соціологічного тесту “Типи політичної культури” (Є.Головаха) у частині кластеризації респондентів. Розглядається як оригінальний підхід кластеризації (кластерний аналіз методом К-середніх), так і його альтернативи (ідеальна точка поділу, концептуальна типологія, латентний класовий аналіз).

Як аспекти порівняння використано описові характеристики (розмір груп, виокремлених за різними підходами до кластеризації; відмінності “полярних” груп), конструктивна перевірка (на підставі аналізу участі в громадських організаціях, рівня соціальної аномії, ставлення до необхідності сильних керівників у країні, багатопартійності та управління економікою) та динаміка змін політичної культури (2006, 2016).

За результатами аналізу рекомендується використання концептуальної типології для детального аналізу типів політичної культури, а також ідеальної точки поділу як її простішого і менш точного аналога.

Ключові слова: *соціологічний тест, політична культура, кластеризація*

Соціологічний тест “Типи політичної культури” (далі — СТ ТПК) спрямований на вивчення стійких форм політичної свідомості та поведінки людей, представлених такими концептуальними вимірами, як громадянська активність і підтримка демократичних процедур у політичній сфері (автор — Є.Головаха). Фінальний варіант методики ґрунтований на дванадця-

ти твердженнях (див. Додаток 1) та використанні шкали Лайкєрта: “цїлком згоден”, “радше згоден”, “важко сказати, згоден чи нї”, “радше не згоден”, “абсолютно не згоден”.

Процес створення і валїдизації, а також специфіку застосування тесту докладно розглянуто у статті О.Стегнїя [Стегнїй, 2015], а також коротко описано в моїй недавній праці [Дембицький, 2016: с. 151–152]. З цієї причини тут я спинюся лише на одному процедурному аспекті використання СТ ТПК, що видається мені проблемним, а саме на оригінальній техніці виокремлення типів політичної культури.

Відповідно, метою статті є порівняльний аналіз різних підходів до кластеризації респондентів на підставі результатів застосування СТ ТПК.

Оригінальний підхід кластеризації запропонований А.Горбачиком і полягає у використанні швидкого кластерного аналізу із застосуванням рухливих (нефіксованих) центрів (*K-means*). З приводу такого вибору А.Горбачик зазначає: “...краще використовувати результати кластерного аналізу, а не класифікацію через точку подїлу. Класифікація кластерним аналізом більшою мірою зорїєнтована на властивості емпіричних даних, вона “відносна” (тобто це “демократи стосовно інших людей в Україні”, “більш демократично налаштовані, ніж інші”) й не потребує теоретичного обґрунтування норм (що таке “демократ”, як треба відповісти на наш тест, щоб бути демократом)” [Горбачик, 2006: с. 5].

Мені така думка видається вельми спірною. Передусім це пов’язане з тим, що метод швидкого кластерного аналізу не враховує того концептуального змісту, що закладений в його індикаторах і шкалі відповідей. У підсумку фінальні результати визначаються не так концептуальним соціологічним аналізом, покладеним в основу конструювання тесту, як особливостями абстрактних математичних процедур. А це надто спірно.

Способи кластеризації

Вище визначено не тільки основний спосіб кластеризації — метод швидкого кластерного аналізу, а й одну з його альтернатив — ідеальну точку подїлу. Останній спосіб полягає в тому, що обирають певну координату, що задає точку перетину двох шкал тесту — активності та демократії, унаслідок чого утворюються чотири сектори, що позначають різні типи політичної культури. І хоча в даному разі можна говорити про норми, вони більшою мірою є математичними, ніж концептуальними. Розгляньмо цей момент докладніше.

У випадку СТ ТПК ми маємо дві адитивні шкали з діапазоном можливих значень від 6 до 30. Відповідно значення, що ділить цей діапазон на дві рівні частини, дорівнює 18. Але числове значення “18”, як і більшість інших, може мати найрізноманїтніший змістовий смисл, на що не зважають у даному разі. Наприклад: “18” — це шість разів по три, а по-іншому — шість разів по “важко сказати, згоден чи нї”. У цьому випадку респондент взагалі не має конкретної думки з приводу того чи іншого виміру політичної культури. Також “18” — це три рази по одному (“цїлком згоден”) і три рази по п’ять (“цїлком не згоден”). У цьому разі йдеться радше про деяку амбївалентність

у настановах респондента. Ці два приклади демонструють, що математична схожість респондентів не має підмінити концептуальну.

Метод швидкого кластерного аналізу призводить до втрати тестом своєї концептуальної чутливості, а потенційно — й до “розмитих” фінальних результатів. Так, використання швидкого кластерного аналізу із застосуванням рухливих центрів для даних 2016 року дає для України 18,3% активних антидемократів¹. Не надто оптимістичний показник для країни, що розбудовує демократичне суспільство впродовж останніх трьох десятиліть. Одразу хочу зазначити, що відповідно до концептуально зорієнтованої кластеризації, до зазначеної групи входять лише 2,4% усіх респондентів, тобто більш як у сім разів менше, ніж при використанні кластерного аналізу. Такий результат узгоджується не тільки зі змістовим смислом СТ ТПК, а й із реаліями українського суспільства.

Таким чином, способи кластеризації можуть різнитися за способом визначення схожості: він може бути математичним або змістовим. Крім того, кластеризація може здійснюватися за спеціальними правилами, встановленими заздалегідь (апріорна кластеризація), або реалізовуватися через універсальні алгоритми, що потенційно ведуть до набору можливих рішень (апостеріорна кластеризація). Використовуючи ці параметри, можна виокремити, принаймні, чотири способи кластеризації результатів СТ ТПК (див. табл. 1).

Таблиця 1

Способи кластеризації результатів СТ ТПК

Спосіб визначення схожості	Тип кластеризації	
	Апріорний	Апостеріорний
Математичний	Ідеальна точка поділу	Кластерний аналіз
Змістовий	Концептуальна типологія	Латентний класовий аналіз

Як уже зазначалося, *ідеальна точка поділу* задає координату, що розбиває всю сукупність респондентів на чотири групи. Інтуїтивним поліпшенням цього способу є введення деякої зони навколо точки поділу (далі це буде $\pm 2,5$ бала по обох осях), потрапляння в яку трактується як невизначена позиція стосовно демократії та громадянської активності.

Концептуальна типологія полягає у використанні змістових принципів аналізу відповідей респондентів, що дають змогу згрупувати спостереження в рамках теоретично обґрунтованих груп. Для СТ ТПК я використовував два такі принципи: 1) “віяло” відповідей “цілком згоден / радше згоден / важко сказати, згоден чи ні / радше не згоден / абсолютно не згоден” задає три основні модальності — згоди, невизначеності та незгоди; 2) шість індикаторів дають можливість респондентові висловити одну із чотирьох базових настанов — підтримки (у відповідях переважає згода), амбівалентності (у відповідях рівною мірою присутня і згода, і незгода), спротиву (у від-

¹ У разі чотирикластерного рішення.

повідях переважає незгода), невизначеності (у відповідях переважає невизначеність).

Виходячи з цих принципів, технічне розв'язання для концептуальної типології в рамках СТ ТПК полягатиме в перелічуванні всіх можливих комбінацій для шести індикаторів (див. табл. 2). При цьому я не проводив різниці між “цілком згоден” і “радше згоден”, а також між “цілком не згоден” і “радше не згоден”.

Таблиця 2

Концептуальна типологія СТ ТПК: технічне розв'язання

Підтримка	(1) Згода за чотирма і більше індикаторами; (2) згода за трьома індикаторами і невизначеність принаймні за одним із решти
Амбівалентність	(1) Згода за трьома індикаторами і незгода за трьома індикаторами; (2) однакова репрезентованість згоди, незгоди і невизначеності
Спротив	(1) Незгода за чотирма і більше індикаторами; (2) незгода за трьома індикаторами і невизначеність принаймні за одним із решти
Невизначеність	(1) Невизначеність за чотирма і більше індикаторами; (2) невизначеність за трьома індикаторами і наявність як згоди, так і незгоди серед решти

Оскільки використано дві шкали, кількість всіх типів дорівнює шістнадцяти. Число груп достатньо велике, але воно цілковито покриває змістові характеристики СТ ТПК.

Кластерний аналіз методом *K-середніх* являє собою підхід для розбивки деякого набору даних на *K* окремих кластерів, що не перетинаються. Ідея, що лежить в основі цього методу, базується на мінімізації внутрішньокластерної мінливості *n*-розмірного набору даних [Джеймс, 2016: с. 415–416]. Для розбивки спостережень на *k* кластерів використано такий алгоритм: 1) перші *k* спостережень приймаються як *k* кластерів з одною точкою в кожному кластері; 2) решта *m – k* спостережень по чергово приписують до одного із *k* кластерів на підставі найкоротшої дистанції між спостереженням і центроїдом кластера; після кожного приписування центроїд відповідного кластера переобчислюється; 3) після приписування кожного спостереження до одного із *k* кластерів кластерні центроїди приймають як початкові точки і кожне спостереження знову приписують одному із *k* кластерів на підставі найближчої до центроїду дистанції; цей етап повторюють необхідну кількість разів [Lee, 2007: р. 504]. Крім того, в кластерному аналізі методом *K-середніх* можна задати ідеальні центри, з яких починається описаний вище алгоритм. У випадку з опрацюванням результатів СТ ТПК використовують саме ідеальні центри: (30, 30), (30, 6), (18, 18), (6, 6), (6, 30).

Латентний класовий аналіз є методом або технікою ідентифікації неозначених груп індивідів або спостережень у даних на підставі багатовимірних категоріальних змінних. Для цього використовують ймовірнісну модель, що описує поділ відповідей щодо кількох запитань у різних групах. Оцінка параметрів моделі веде до прояснення груп, що лежать в основі тако-

го розподілу, у термінах імовірнісних патернів відповідей на запитання [Larsen, 2007: р. 526].

Незважаючи на те, що в оригіналі СТ ТПК передбачає виокремлення чотирьох типів політичної культури, у рамках цієї статті кластеризація передбачає п'ять (для ідеальної точки поділу, кластерного аналізу і латентного класового аналізу), а також дев'ять¹ (для концептуальної типології) груп. Це зроблено з метою якомога повнішого урахування змістових характеристик СТ ТПК.

Описові результати різних способів кластеризації²

Характеризуючи загальний поділ відповідей у двовимірному просторі “ставлення до демократії / громадянська активність”, зручно вдатися до графічної презентації у вигляді теплової карти³. У нашому випадку вона показує наповненість усіх можливих категорій зазначеного двовимірного простору, обчислену як квадратний корінь відповідних частот⁴ (див. рис. 1). Загалом рисунок демонструє переважання демократичних настанов над недемократичними, а також громадянської пасивності над активністю. Звідси найбільш наповненою частиною діаграми є її ліва верхня чверть. При цьому модальна категорія представлена респондентами із максимальною настановою на демократію (30 балів) і мінімальною — на громадянську активність (6 балів).

Тепер розглянемо групові характеристики різних рішень. *По-перше*, проаналізуємо наповненість різних груп (див. табл. 3). При розгляді цих результатів слід пам'ятати, що лише у разі концептуальної типології можна говорити про демократизм / антидемократизм та активність / пасивність в абсолютному сенсі. В інших випадках такі судження відносні: для ідеальної точки поділу — меншою мірою (завдяки чіткості критерію), для кластерного аналізу і латентного класового аналізу — більшою.

Як можна бачити, найбільш схожу наповненість груп демонструють способи поділу за ідеальною точкою і за концептуальною типологією. Цікаво й те, що в рамках латентного класового аналізу п'ята група представлена не тими, хто перебуває “по середині” щодо всіх інших, а невизначеними політично і громадянськи пасивними респондентами. Цей результат інтуїтивно зрозумілий у контексті того, що на підставі концептуальної типології 60,9% усіх респондентів можна схарактеризувати як громадянськи пасивних, а до групи політично невизначених входить 19,5% вибірки (див. Додаток 2).

¹ З аналізу виключено слабко наповнені групи. Розмір шести з них менший за 1,0%, однієї — за 1,2%.

² Тут і далі всі обчислення і побудову діаграм здійснено мовою програмування R.

³ Докладніше про побудову теплової карти див.: [Мастицький, 2017: с. 105–106].

⁴ Рішення знайти квадратний корінь було прийнято з тієї причини, що в даних є одна сильно наповнена порівняно з іншими категорія ($X = 1$, $Y = 30$). Це, своєю чергою, погіршує графічну презентацію даних.

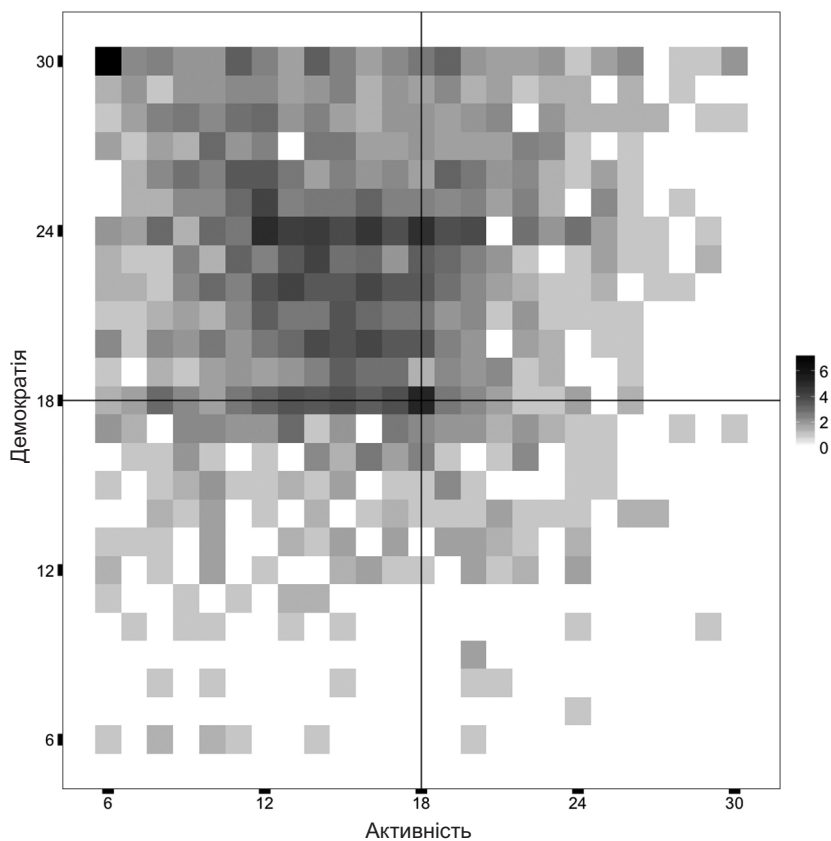


Рис. 1. Теплова діаграма частотної наповненості категорій настанов на демократію і громадянську активність

Таблиця 3

Наповненість груп залежно від різних рішень кластеризації

Група	ІТД	КТ	КА	ЛКА
Активні демократи	22,4	14,7	17,7	14,3
Пасивні демократи	56,1	43,7	24,9	14,5
Не визначилися в обох смислах	10,0	5,2	30,5	–
Пасивні антидемократи	7,4	4,5	13,8	22,9
Активні антидемократи	4,1	2,4	13,1	23,5
Демократи, амбівалентні щодо громадянської активності	–	5,4	–	–
Демократи, які не визначилися щодо громадянської активності	–	6,2	–	–
Політично невизначені та громадянсько активні	–	2,1	–	–
Політично невизначені та громадянські пасивні	–	11,5	–	24,8

По-друге, порівнюємо різні способи кластеризації з точки зору загальної “віддаленості” активних демократів і пасивних антидемократів, а також пасивних демократів і активних антидемократів (див. табл. 4).

Таблиця 4

Відмінності між “полярними” групами у різних варіантах кластеризації

Спосіб кластеризації	Активні демократи	Пасивні антидемократи	Різниця
Демократія / антидемократія			
Ідеальна точка поділу	24,9	14,0	10,9
Концептуальна типологія	25,4	12,7	12,7
Кластерний аналіз	26,4	16,5	9,9
Латентний класовий аналіз	27,0	17,2	9,8
Активність / пасивність			
Ідеальна точка поділу	21,1	11,4	9,7
Концептуальна типологія	22,1	11,5	10,6
Кластерний аналіз	21,3	10,7	10,6
Латентний класовий аналіз	20,8	13,8	7,0
Спосіб кластеризації	Пасивні демократи	Активні антидемократи	Різниця
Демократія / антидемократія			
Ідеальна точка поділу	24,1	13,7	10,4
Концептуальна типологія	25,1	13,3	11,8
Кластерний аналіз	26,9	16,6	10,3
Латентний класовий аналіз	28,0	20,1	7,9
Активність / пасивність			
Ідеальна точка поділу	12,2	22,0	9,8
Концептуальна типологія	11,9	22,4	10,5
Кластерний аналіз	10,2	20,0	9,8
Латентний класовий аналіз	9,6	18,5	8,9

У трьох випадках із чотирьох суттєві відмінності демонструє концептуальна типологія, в одному — концептуальна типологія і кластерний аналіз. Найменші відмінності отримано за латентного кластерного аналізу. Разом із тим концептуальна типологія та ідеальна точка поділу демонструють назагал схожі результати.

Конструктивна перевірка різних способів кластеризації

Ще один важливий спосіб порівняння різних варіантів кластеризації полягає у зіставленні різних груп респондентів за тими змінними, що виявляють взаємозв'язок з настановами щодо громадянської активності і демократії.

У випадку громадянської активності до таких змінних я відніс кількість громадських чи політичних організацій, у яких перебуває респондент, а та-

кож аномію (шкала від 0 до 18, де вищі значення говорять про вищу аномію). Вибір другої змінної пов'язаний із тим, що індивідові, який перебуває у стані аномії, важко, якщо взагалі можливо, знаходити конструктивні шляхи суспільних перетворень і брати участь у них (див. табл. 5).

Таблиця 5

**Конструктна перевірка шкали
для вимірювання громадянської активності**

Спосіб кластеризації	Орієнтація на громадянську активність	Орієнтація на громадянську пасивність	Результати порівняння
Участь у громадських організаціях			
Ідеальна точка поділу	0,35	0,17	$t = 5,4;$ $df = 774,8;$ $p < 0,01$
Концептуальна типологія	0,39	0,17	$t = 5,4;$ $df = 499,9;$ $p < 0,01$
Кластерний аналіз	0,34	0,17	$t = 4,8;$ $df = 1137;$ $p < 0,01$
Латентний класовий аналіз	0,30	0,18	$t = 4,1;$ $df = 1283,3;$ $p < 0,01$
Аномія			
Ідеальна точка поділу	10,7	13,7	$t = -12,3;$ $df = 712,8;$ $p < 0,01$
Концептуальна типологія	10,5	13,7	$t = -11,5;$ $df = 488,4;$ $p < 0,01$
Кластерний аналіз	11,0	14,0	$t = -12,5;$ $df = 964,6;$ $p < 0,01$
Латентний класовий аналіз	11,2	13,7	$t = -11,7;$ $df = 1209,8;$ $p < 0,01$

У всіх випадках як для участі у громадських організаціях, так і для аномії зафіксовано статистично значимі відмінності між респондентами з різними настановами щодо громадянської активності. При цьому найбільші відмінності характерні для використання концептуальної типології, найменші — латентного класового аналізу.

Для конструктивної перевірки шкали, що вимірює ставлення до демократії, було використано змінні, що стосуються: а) актуальності для нашої країни сильних лідерів на противагу законодавству і дискусіям (шкала від 1 до 3, де максимальне значення свідчить про повну підтримку необхідності сильних лідерів); б) ставлення до багатопартійної системи (шкала від 1 до 3,

де максимальне значення свідчить про повну підтримку багатопартійності); в) оцінки державного управління економікою (шкала від 1 до 3, де 1 свідчить про повну підтримку планової економіки, а 3 — ринкової економіки без жодного державного втручання) (див. табл. 6).

Таблиця 6

**Конструктна перевірка шкали
для вимірювання ставлення до демократії**

Спосіб кластеризації	Демократичні орієнтації	Антидемократичні орієнтації	Результати порівняння
Ставлення до необхідності сильних лідерів			
Ідеальна точка поділу	2,40	2,39	$t = 0,2;$ $df = 268,4;$ $p = 0,84$
Концептуальна типологія	2,38	2,30	$t = 1,2;$ $df = 186,6;$ $p = 0,25$
Кластерний аналіз	2,33	2,38	$t = -1,0;$ $df = 1055,7;$ $p = 0,30$
Латентний класовий аналіз	2,31	2,36	$t = -1,1;$ $df = 1018,5;$ $p = 0,29$
Ставлення до багатопартійності			
Ідеальна точка поділу	1,84	1,75	$t = 1,6;$ $df = 280,0;$ $p = 0,12$
Концептуальна типологія	1,85	1,74	$t = 1,6;$ $df = 192,2;$ $p = 0,12$
Кластерний аналіз	1,85	1,77	$t = 1,7;$ $df = 1116,1;$ $p = 0,08$
Латентний класовий аналіз	1,84	1,86	$t = -0,4;$ $df = 974,8;$ $p = 0,66$
Ставлення до управління економікою			
Ідеальна точка поділу	1,85	1,77	$t = 1,4;$ $df = 227,1;$ $p = 0,16$
Концептуальна типологія	1,86	1,82	$t = 0,8;$ $df = 162,2;$ $p = 0,42$
Кластерний аналіз	1,88	1,77	$t = 2,9;$ $df = 868,4;$ $p < 0,01$
Латентний класовий аналіз	1,89	1,83	$t = 1,6;$ $df = 929,2;$ $p = 0,10$

У разі прийняття припустимої похибки на рівні 5% статистично значимі результати зафіксовані тільки для одного порівняння — ставлення до управління економікою при виокремленні груп респондентів шляхом кластерного аналізу. Слід також зазначити, що при першому розгляді кластерний аналіз дає найкращі результати конструктивної перевірки для шкали, що вимірює ставлення до демократії.

Понад те, при використанні концептуальної типології для порівняння настанов щодо необхідності сильних лідерів у країні виникає парадоксальна ситуація, за якої демократично налаштовані респонденти більшою мірою схильні до такої думки, ніж респонденти із протилежного ідеологічного табору. Це могло би свідчити про помилковість даного способу кластеризації, але детальніший аналіз показує інше. Спершу розглянемо категоризовану діаграму розсіювання для змінних “громадянська активність” і “ставлення до демократії” (див. рис. 2), побудовану на базі концептуальної типології, а також взаємозв'язок між відповідними групами і ставленням до необхідності сильних лідерів (див. табл. 7).

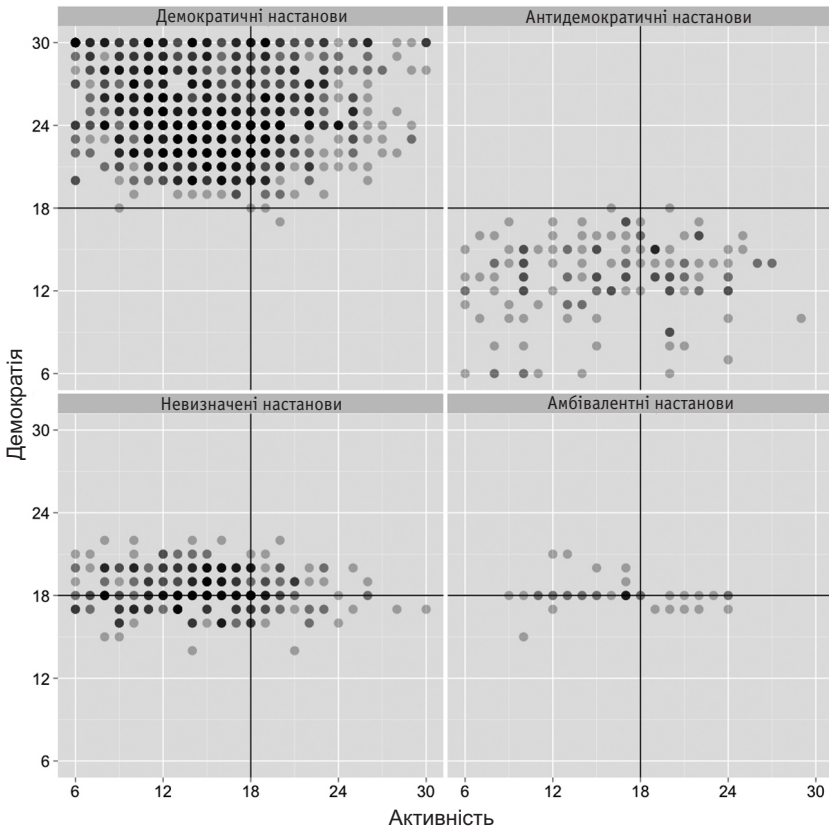


Рис. 2. Категоризована діаграма розсіювання для змінних “ставлення до громадянської активності” і “ставлення до демократії”

На діаграмі видно, що респонденти з демократичними настановами добре відрізняються від тих, хто дотримується протилежних поглядів. Звідси

альтернативним поясненням таких несподіваних відмінностей у питанні підтримки сильних лідерів може бути те, що Є.Головаха і Н.Панина назвали феноменом подвійної інституціоналізації, коли, зокрема, вирішальні інститути радянського суспільства, втративши свою легальність, не втратили легітимності [Панина, 2008: с. 76–84]. Демократична настанова є певним спільним тлом життєдіяльності для основної частини нашого суспільства (відповідно до концептуальної типології, близько 70%), що зумовлено як офіційною орієнтацією нашої держави на демократичний розвиток, так і реальною практикою протистояння громадян авторитаризму у 2004 і 2013–2014 роках. Ця модальна група включає і тих, чий демократизм має суто декларативний характер і хто в інструментальному сенсі готовий запозичувати засоби розв'язання суспільних проблем із радянського “спадку”.

Таблиця 7

Конструктна перевірка шкали для вимірювання ставлення до демократії (концептуальна типологія)

Настанова щодо демократії	“Кілька сильних керівників можуть зробити для нашої країни більше, ніж усі закони та дискусії”		
	Не згоден	Не знаю	Згоден
Демократична	25,1	11,5	63,4
Амбівалентна	23,1	15,4	61,5
Невизначена	20,7	19,0	60,2
Антидемократична	28,9	12,5	58,6

Тепер розгляньмо аналогічні дані для типології на підставі кластерного аналізу (див. табл. 8 і рис. 3). Незважаючи на те, що респонденти з демократичними настановами меншою мірою схильні підтримувати необхідність сильних лідерів, ніж їхні ідейні опоненти, найбільшу потребу у відповідній категорії керівників висловлюють респонденти з невизначеними настановами щодо демократії.

Таблиця 8

Конструктна перевірка шкали для вимірювання ставлення до демократії (кластерний аналіз)

Настанови щодо демократії	“Кілька сильних керівників можуть зробити для нашої країни більше, ніж усі закони і дискусії”		
	Не згоден	Не знаю	Згоден
Демократична	27,9	11,0	61,1
Невизначена	21,2	14,0	64,8
Антидемократична	22,9	15,9	61,2

Разом із тим, відповідно до графіка, останню групу можна назвати “невизначеними” лише стосовно двох інших. Якщо розглянути поділ відповідей на пункти СТ ТПК, що стосуються демократичних настанов цієї групи респондентів, то модальною відповіддю (від 56,5% до 72,5%) буде

згода (див. табл. 9). Відповідно, за чотиригрупового рішення кластерного аналізу, в якому група респондентів, що не визначилися, зникає, відмінності між “демократами” і “антидемократами” також перестають фіксуватися ($X_{дем} = 2,39$; $X_{антидем} = 2,36$; $t = 0,6$; $df = 1471,5$; $p = 0,56$).

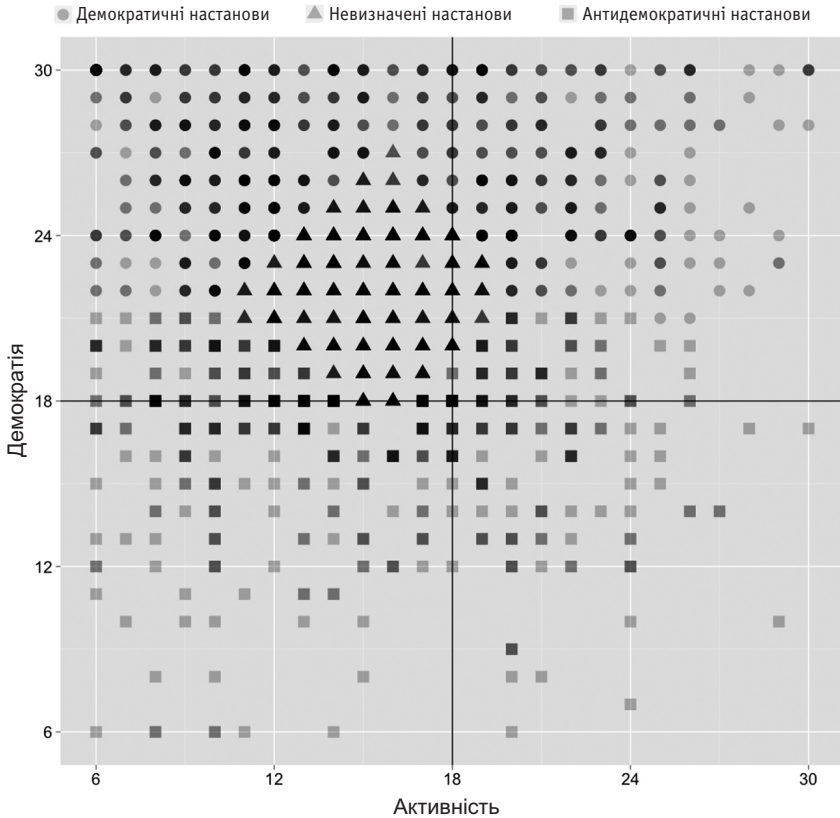


Рис. 3. Діаграма розсіювання для змінних “ставлення до громадянської активності” і “ставлення до демократії”

Таблиця 9

**Поділ відповідей на пункти СТ ТПК,
що стосуються демократичних настанов для респондентів,
котрі не визначилися (кластерний аналіз)**

Твердження щодо демократії	Цілком або радше згоден	Важко сказати	Зовсім або радше не згоден
1	2	3	4
Демократія — найкращий політичний устрій для будь-якої сучасної держави	72,5	21,6	5,9
Без демократії неможливий сталий економічний розвиток країни	56,5	36,6	7,2

1	2	3	4
Я впевнений, що тільки в демократичному суспільстві по-справжньому поважають права людини	68,1	27,7	4,3
Демократія забезпечує людині найбільші можливості для індивідуального політичного вибору порівняно з іншими режимами	61,7	32,5	5,9
Тільки за демократії законодавча влада відображає інтереси всіх основних соціальних груп	60,0	34,1	5,9
Демократія дає людям можливість об'єднуватися в партії та спілки	64,4	31,7	3,9

Отже, позірна на перший погляд невідповідність є насправді показником суперечливості нашого суспільства, в якому багато індивідів, котрі декларують демократичні настанови, більшою мірою схильні до “сильної руки” в управлінні державою, ніж їхні ідейні опоненти. Нехай результати порівняння й не є статистично значимими (передусім через слабку наповненість однієї з груп зіставлення), але назагал вони показові.

Оцінювання змін різними способами кластеризації

Також важливо порівняти різні способи кластеризації під кутом зору фіксації змін, що відбулися в політичній культурі українського суспільства (див. табл. 10). При цьому з аналізу виключено кластеризацію за допомогою латентного класового аналізу, позаяк вона призводить до формування для різних років погано порівнюваних груп — у 2006 році групи виглядають значно гомогеннішими, ніж у 2016-му (див. Додаток 3, 4). Крім того, для кластерного аналізу проаналізовано два рішення — для п'яти і чотирьох груп.

Динаміка змін, зафіксована через ідеальну точку поділу і концептуальну типологію, вказує на схожі патерни. Якщо говорити про п'ять основних груп (активні і пасивні демократи, невизначені, активні й пасивні антидемократи), то відбулося значне збільшення групи пасивних демократів, незначне збільшення груп активних демократів і активних антидемократів, незначне зменшення групи пасивних антидемократів, а також значне зменшення групи респондентів, які не визначилися. Загалом такі зміни виглядають природними й піддаються несуперечливій інтерпретації. Так, збільшення груп активних і пасивних демократів могло відбутися переважно за рахунок респондентів з невизначеними настановами, а невелике збільшення групи активних антидемократів — першою чергою за рахунок невеликого зменшення групи пасивних антидемократів. Розгляд концептуальної типології з урахуванням усіх її груп дає додаткову цінну інформацію про динаміку змін політичної культури в Україні.

Таблиця 10

**Динаміка представленості різних типів політичної культури
у 2006 і 2016 роках**

Група	2006	Зміна	2016
Ідеальна точка поділу			
Активні демократи	20,6	+1,8	22,4
Пасивні демократи	48,1	+8,0	56,1
Невизначені	19,0	-9,0	10,0
Пасивні антидемократи	9,0	-1,6	7,4
Активні антидемократи	3,4	+0,5	4,1
Концептуальна типологія			
Активні демократи	12,2	+2,5	14,7
Пасивні демократи	30,0	+13,7	43,7
Невизначені в обох смислах	13,9	-8,7	5,2
Пасивні антидемократи	5,4	-0,9	4,5
Активні антидемократи	1,9	+0,5	2,4
Демократи, амбівалентні щодо громадянської активності	4,8	+0,6	5,4
Демократи, які не визначилися щодо громадянської активності	6,3	-0,1	6,2
Політично невизначені та громадянськи активні	3,6	-1,5	2,1
Політично невизначені та громадянськи пасивні	16,2	-4,7	11,5
Кластерний аналіз (5 груп)			
Активні демократи	18,7	-1,0	17,7
Пасивні демократи	19,8	+5,1	24,9
Невизначені в обох смислах	33,9	-3,4	30,5
Пасивні антидемократи	17,2	-3,4	13,8
Активні антидемократи	10,4	+2,7	13,1
Кластерний аналіз (4 групи)			
Активні демократи	18,2	+8,7	26,9
Пасивні демократи	26,4	+8,4	34,8
Пасивні антидемократи	21,2	-1,1	20,1
Активні антидемократи	34,2	-15,9	18,3

Якщо ж говорити про кластеризацію із застосуванням двох варіантів кластерного аналізу, то результати не можна назвати узгодженими. При рішенні для п'яти груп усі зміни є незначними. П'ятивідсотковий приріст фіксується для групи пасивних демократів. Його можна пояснити за рахунок зменшення числа активних демократів і респондентів, які не визначилися. Невеликий приріст активних антидемократів можна пов'язати зі змен-

шенням кількості пасивних антидемократів. У разі чотиригрупової кластеризації динаміка змін змінює не тільки свій характер, а й масштаби. Так, значний приріст спостерігається як для групи активних, так і для пасивних демократів. При цьому такі зміни відбуваються переважно за рахунок зменшення групи активних антидемократів. У цьому разі інтерпретацію ускладнюють два аспекти — модальність для українського суспільства активної антидемократії у 2006 році (понад третину всіх респондентів) і ті причини, з яких активні антидемократи перейшли у протилежний ідеологічний табір.

Звісно, якщо виходити зі змістових характеристик центротидів різних кластерів, то антидемократи можуть бути названі такими лише умовно. І з погляду аналізу динаміки змін це початкове рішення авторів тесту (найменування груп безвідносно до їхніх змістових характеристик) знову викликає здивування.

Висновки

Використання ідеальної точки поділу і концептуальної типології приводить до одержання такої структури типів політичної культури, які можна схарактеризувати як демократичну, але проблематичну в контексті громадянського суспільства. Така картина доволі добре узгоджується із нинішньою дійсністю української держави. Своєю чергою, кластерний і латентний класовий аналіз призводять до структури, що характеризується присутністю надмірної кількості антидемократичних елементів.

При поділі полярних груп за осями “демократія” і “громадянська активність” найкращу ефективність показує кластеризація за концептуальною типологією. Найгіршу ефективність показує кластеризація із застосуванням латентного класового аналізу.

Результати конструктивної перевірки різних способів кластеризації у площині демократичних настанов демонструють цікаві під науковим кутом зору результати, що їх можна потлумачувати як проти використання концептуальної типології, так і на її користь (якщо спиратися на припущення про подвійну інституціоналізацію українського суспільства).

Якщо говорити про громадянську активність, то найкращі результати перевірки пов'язані з використанням концептуальної типології. При цьому як ідеальна точка поділу, так і кластерний аналіз достатньо близькі до її показників.

При вивченні динаміки змін найлогічнішу для інтерпретації картину дають концептуальна типологія та ідеальна точка поділу. Кластерний аналіз у цьому аспекті виглядає суперечливим (ясна річ, якщо дослідник не приймає на віру будь-які отримані результати, а ставить щодо них змістовні запитання). Латентний класовий аналіз виглядає й поготів недоречним для розв'язання такого роду задач.

Підсумовуючи проведений аналіз, я вважаю логічним і обґрунтованим використанням концептуальної типології для детального аналізу типів політичної культури на базі результатів СТТПК, а також ідеальної точки поділу як її (концептуальної типології) більш простого і менш точного аналога. Що стосується кластерного і латентного класового аналізу, то ці способи класте-

ризації виглядають при опрацюванні СТ ТПК більшою мірою механічними процедурами, що не враховують смислових характеристик тесту і призводять до результатів, які погано вписуються в реалії нашого суспільства.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Твердження для вимірювання ставлення до демократії

Демократія — найкращий політичний устрій для будь-якої сучасної держави

Без демократії неможливий сталий економічний розвиток країни

Я впевнений, що лише в демократичному суспільстві насправді поважають права людини

Демократія забезпечує людині найбільші можливості для індивідуального політичного вибору порівняно з іншими режимами

Тільки за демократії законодавча влада відображає інтереси всіх основних соціальних груп

Демократія надає людям можливість об'єднуватися в партії та спілки для реального захисту своїх прав та інтересів

Твердження для вимірювання громадянської активності

Мені все одно, яка буде влада, тільки б не стало гірше

Я не покладаюся на вибори, бо не вірю, що від їхніх результатів зміниться моє життя

Я свій вибір давно вже зробив, тому не хочу брати участі в теперішньому політичному житті

Який сенс боротися за свої права, якщо влада своїми діями відверто їх ігнорує

Шляхом голосування ми обираємо владу, ну а далі від нас уже нічого не залежить

Будь-яка спроба щось змінити в політичному житті країни потребує від людей великих жертв, котрі, як правило, виявляються марними

Додаток 2

Повний варіант кластеризації і застосуванням концептуальної типології, %

Ставлення до активності	Ставлення до демократії				
	ДЕМ	АМБ	НЕВИЗН	АНТИДЕМ	Загалом
АКТ	14,7	0,6	2,1	2,4	19,8
АМБ	5,4	0,2	0,7	0,7	7,0
НЕВИЗН	6,2	0,3	5,2	0,9	12,6
ПАСИВ	43,7	1,2	11,5	4,5	60,9
Загалом	70,0	2,3	19,5	8,5	100,3

Скорочення в таблиці: ДЕМ — демократичні настанови, АМБ — амбівалентні настанови, НЕВИЗН — невизначені настанови, АНТИДЕМ — антидемократичні настанови,

АКТ — настанови на громадянську активність, ПАСИВ — настанови на громадянську пасивність.

Додаток 3

Центроїди груп, виокремлених шляхом латентного класового аналізу у 2006 році

Група	Центроїд групи	
	Шкала демократії	Шкала активності
Перша група	18,2	17,3
Друга група	19,4	11,7
Третя група	13,8	16,1
Четверта група	27,3	15,4
П'ята група	22,0	16,8

Додаток 4

Центроїди груп, виокремлених шляхом латентного класового аналізу у 2016 році

Група	Центроїд групи	
	Шкала демократії	Шкала активності
Активні демократи	27,0	20,8
Пасивні демократи	28,0	9,6
Пасивно невизначені	24,0	12,9
Пасивні антидемократи	17,2	13,8
Активні антидемократи	20,2	18,5

Джерела

Горбачик А. Пояснення вибору методу / А. Горбачик. — К., — 6 с.

Дембіцький С. Соціологічні тести: сутність і валідація / С. Дембіцький // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. — 2016. — № 3. — С. 140–155.

Джеймс Г. Введение в статистическое обучение с примерами на языке R / Г. Джеймс, Д. Уиттон, Т. Хасти, Р. Тибширани. — М. : ДМК Пресс, 2016. — 460 с.

Мастицкий С. Визуализация данных с помощью ggplot2 / С. Мастицкий. — М. : ДМК Пресс, 2016. — 222 с.

Панина Н. Избранные труды по социологии : в 3 т. Т. 1 : Вопросы теории, методологии, технологии социологического исследования и профессиональной этики / Н. Панина. — К. : Факт, 2008. — 472 с.

Стегній О. Соціологічні підходи до вивчення типів політичної культури / О. Стегній // Український соціум. — 2015. — № 2. — С. 26–35.

Larsen M. Latent Class Analysis / M. Larsen // Encyclopedia of measurement and statistics / ed. by N. Salkind. — Thousand Oaks ; London ; New Delhi : SAGE, 2007. — P. 526–528.

Lee H. k-Means Cluster Analysis / H. Lee // Encyclopedia of measurement and statistics / ed. by N. Salkind. — Thousand Oaks ; London ; New Delhi : SAGE, 2007. — P. 503–507.