

## ПОЛІТИЧНІ ІНСТИТУТИ ТА ПРОЦЕСИ

DOI 10.31558/2519-2949.2018.2.1

УДК 329:336.1

Балашова О. В., Національний університет «Острозька академія»

ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРТІЙНОЇ СИСТЕМИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ  
КІЛЬКІСНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ

У статті ставиться акцент на доречності застосування кількісної методології у політичній науці, наводяться численні аргументи інтерпретаційного потенціалу математичних формул для пояснення політичних процесів, особливо у спектрі порівняння та еволюції. Простежується очевидна історична закономірність між зростанням популярності застосування кількісної методології в політології, як от в період Чиказької школи, біхевіоризму чи в 1970 роки, коли дослідниками було запропоновано основні числові індекси для аналізу політичних реалій, з однієї сторони. Та між чисельністю наукових політологічних публікацій, з іншого боку.

Автор проводить аналогію із піками наукової активності та жвавістю запровадження кількісних індикаторів для вимірювання, зокрема партійної сфери. Детально аналізуються базові числові індекси, за допомогою яких можна описати стан, конфігурацію та еволюційний аспект партійних систем. Це перш за все – індекс ефективного числа партій, що дає уявлення про конкурентоспроможну кількість політичних партій в країні, і як наслідок про фрагментацію партійних систем та порівняльну динаміку її розвитку. Індекси фрагментації та поляризації, за допомогою яких можемо робити висновок про стабільність та усталеність парламентських коаліцій, а отже про злагодженість усієї політичної системи. Додатково розглядається індекс електоральної волатильності, що демонструє електоральні преференції населення та їх мінливість, і хоча на основі даного індексу важко говорити про вектор причино-наслідкових зв'язків та рівень кореляції між мінливістю виборчих орієнтацій та змінами в партійній системі, проте оцінка партійної системи у діапазоні стійкості/нестійкості вимагає врахування даного показника. Також згадуються більш новітні індекси, що найчастіше застосовуються для оцінки рівня інституціалізації політичних партій та партійних систем, а також показників стабільності/плинності партійної системи. У цьому випадку основна увага приділяється дослідженням на урядовому рівні, а саме трьом основним компонентам – частота змін в уряді, правила (формула) за якими вони відбуваються та умови доступу, з метою потенційної альтернативи. Автор робить висновок, що сучасна політична наука неповноцінна без застосування кількісної методології, яка в свою чергу неможлива без якісної інтерпретації отриманих числових показників.

**Ключові слова:** партійна система, індекс ефективного числа партій, індекс фрагментації, індекс поляризації, індекс електоральної волатильності, індекс інституціалізації.

Незважаючи на скепсис відчизняних науковців, сучасна політична наука нерозривно пов'язана із кількісною методологією, проте, як демонструють результати західних досліджень – лише у поєднанні із якісною їх інтерпретацією. Партійний сектор в Україні, з кількісної точки зору, досліджений вкрай фрагментарно та вибірково, також помітним є брак методологічної літератури саме українською мовою. Серед західних науковців, що пропонують, досліджують та безпосередньо послуговуються кількісними методами для дослідження політичних партій та партійних систем найперше варто згадати П. Маєра [22], Р. Далтона [13], А. Чіарамонте [11] та К. Бертоа [7]. З українських – це Ю. Шведа [5], а також такі молоді науковці як Н. Шестак [6], М. Рогозін [3] та В. Лебедюк [1].

Метою цієї статті є дослідження доцільності оперування кількісною методологією в аналізі партійних систем, а зокрема розгорнутий опис класичних кількісних формул для характеристики партійної політики та розробка вказівок щодо практичного їх застосування.

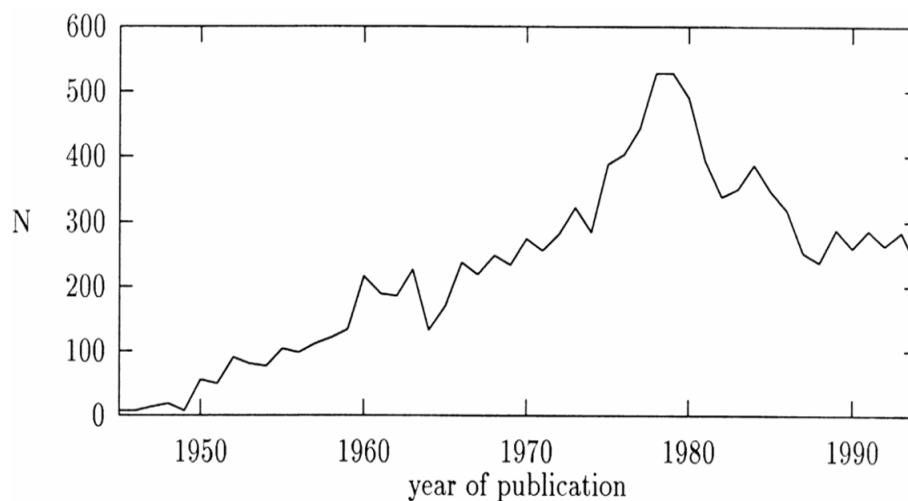
Як максимально влучно відзначив професор Скотт Гордон, автор фундаментального підручника «Історія та філософія соціальних наук», світ політики складається з важливих емпіричних загадок,

для змістовного пояснення та розуміння яких вчені застосовують різні набори теорій і методів [15, 629-30]. Кількісні методи в політичній науці найпершу апробацію пройшли ще із зародженням біхевіористичного підходу до дослідження політичної сфери. Умовною точкою відліку стала праця американського дослідника Чарльза Меррріама «Нові аспекти політики», що була опублікована в 1925 році. У книзі автор пропонує реконструювати методи політичного аналізу, наголошуючи на ширшому використанні статистики задля оптимізації емпіричних спостережень та вимірювань [30].

Ч. Мерріам зі своїми послідовниками, аналізуючи електоральні процеси, продемонстрували беззаперечні переваги використанні кількісної методології. Серед європейських дослідників одним із перших застосував кількісні методи у своїх дослідженнях норвезький вчений Штайн Роккан, який перший використав міжнародні кількісні дані для вивчення взаємодії партійних систем та соціальних розбіжностей на рівні класу, релігії та регіону, які в поєднанні пояснюють загальну картину голосування. Автор вперше звернув увагу не лише на абсолютну чисельність партій, а на відносну значимість та їх коаліційний потенціал [29].

Разом із Сеймуром Ліпсетом, який теж один із перших у книзі «Людина політична: соціальний базис політики» (1960) використав статистичні та історичні дані, щоб продемонструвати, що соціальний клас є одним з основних детермінантів політичної поведінки, автори зробили перші кроки до пояснення партійної системи через призму соціальних «розколів» [21].

Саме завдяки зусиллям біхевіористів, після Другої світової війни, політична наука почала розвиватись у «більш науковому руслі» [30], наукові висновки обґрунтовувались не лише на базі теоретичних конструкцій, але і конкретними даними та цифрами. Як доказ цього твердження варто продемонструвати дані масштабного дослідження американського та швейцарського професорів Д. Карамані та С. Хаг, які проаналізували біографічні бази політологічних праць (як англомовні, так і на численних державних мовах) з 1945 року до 2000их років. Як бачимо з рис.1, перший суттєвий пік досліджень припадає на початок 60-х років – вершину популярності біхевіоризму. Якщо раніше річний обсяг публікацій був менше 100, то після 1960 року показник перевищував 200 політологічних досліджень щорічно [9].



**Рис 1. Загальна щорічна кількість політологічних публікацій  
(в тому числі статті, монографії, підручники  
та дослідницькі проекти)**

Джерело: [9]

Посилаючись на таких авторитетних дослідників як К. Джанда і Т. Колман [18], П. Маєр і Р. Кац та К. Бертоа [7] також саме це десятиліття стало кінцем «золотої ери» масових політичних партій, а отже і початковим етапом їх функціонального переосмислення.

Абсолютний пік політологічних досліджень припадає на кінець 70-х – початок 80-х років. На нашу думку основними причинами цього є початок третьої хвилі демократизації, що повернула до демократії численні європейські режими (починаючи з 1974 року у Португалії), а головне демократизація розпочалась в країнах Латинської Америки (починаючи з 1977 р в Еквадорі) та Азії

(Індія з 1977 року), що суттєво розширило коло дослідницьких інтересів, зокрема у порівняльному аспекті [4]. Також у 1979 році відбулися перші вибори «континентального» масштабу до Європарламенту, що захопили до електоральних досліджень\*. Методологічним аргументом такої дослідницької активності, може стати загострення наукової полеміки щодо необхідності/проблемності поєднання якісних та кількісних методів у політологічній науці [24].

Враховуючи, що у нашій статті ми основну увагу приділяємо кількісним аспектам дослідження партійного сектору, то варто визнати, що багато в чому визначальним для дослідження партійних систем стало саме це десятиліття. По-перше у 1976 році вийшла фундаментальна праця Дж. Сарторі «Партії та партійні системи: рамки аналізу», запропонована в якій семитипова типологія партійних систем до сьогодні є однією з найбільш вживаних та обговорюваних [33].

По-друге, у сімдесятих роках були запропоновані «базові» числові індекси вимірювання партійної сфери, такі як індекс фрагментації (1971 рік), індекс поляризації (1976, 1978 роки), індекс ефективного числа партій (1979 рік) та індекс електоральної волатильності (1979 рік). На сьогодні можемо назвати їх класичними (порівняльними) індикаторами у дослідженнях політичних партій та партійних систем.

Дж. Сарторі пропонує, на нашу думку, найоптимальніше визначення партійної системи, трактуючи її як «систему взаємодій, що виникають внаслідок міжпартійної конкуренції» [31, с.44].

Це визначення характеризує три основні компоненти партійної системи. По-перше, партійна система повинна складатися більше ніж з однієї партії (в іншому випадку неможлива міжпартійна конкуренція) По-друге, партійна система чітко передбачає щось більше, ніж суму її складових частин (акцент ставиться на процесі взаємодії у партійному просторі). По-третє, саме поняття «система» означає певний ступінь тривалості, що забезпечує певну спадкоємність міжпартійних взаємодій [8].

Комплексною характеристикою конфігурації партійної системи може служити тільки поєднання кількісних показників, що характеризують кожен із трьох основних компонентів партійної системи. Тоді як окремі показники є обмеженими індикаторами, трактування яких залежить від якісного контексту партійної системи. Ми поділяємо думку, що дослідження партійної системи можливе лише через аналіз її структурних елементів (але не лише партій), адже виглядає логічним характеризувати партійну систему з огляду на особливості та характеристики елементів, що її наповнюють. Звичайно це не означає, що взаємозалежності завжди лінійні та одновекторні, проте за умов якісної методологічної бази кореляційні зв'язки (незалежно позитивні чи негативні, мінімальні чи максимальні) завжди присутні.

Отже, детальніше розглянемо кількісні індикатори, що виступають описовими характеристиками політичних партій та взаємозв'язків між ними. Однією з найбільш широко вживаних та всесторонньо досліджених властивостей партійних систем є підрахунок кількості партій. Як зауважив Р. Далтон, більшість дослідників, опираючись на даний показник, намагаються продемонструвати перевагу одних типів партійної системи над іншими, пов'язуючи кількість партій з наявними соціальними «розколами» в електоральній поведінці, виборчою явкою, якістю представництва, рівнем політичних конфліктів [13].

На системному рівні А. Лейпхард розглядає кількість партій як основний показник становлення консолідованої демократії. Автор робить висновок, що ефективне число партій корелюється з кількістю проблемних вимірів, що стоять на шляху консолідації, при цьому коефіцієнт кореляції суттєвий і дорівнює 0, 84 [2].

У більшості випадків, науковці розглядають не абсолютне число партій, а так звану ефективну кількість партій, які є значущими акторами на політичній арені. Відповідний індекс був запропонований М.Лааксо та Р.Таагаперою, і використовується для підрахунку числа впливових партій в системі. Обраховується за наступною формулою:

$$N = \frac{1}{\sum p_i^2},$$

де  $N$  – ефективна кількість партій,

$p_i$  – відсоток парламентських місць (чи голосів виборців) партії  $i$  [20].

Варто відзначити, що цей індекс розраховується окремо на електоральному рівні, безпосередньо за результатами голосування кожної партії із виборчого бюлетеня та

на парламентському рівні, тобто при розподілі місць (мандатів) у парламенті. До уваги береться відносний розмір конкретної політичної партії, що виражається в пропорції місць, які партія займає в парламенті, чи голосів здобутих нею на парламентських виборах. Це означає, що для розрахунку індексу ефективної кількості партій ми використовуємо відсоткове значення результатів партійного змагання окремих політичних сил. Індекс  $N$  відображає гіпотетичне число партій однакового розміру, за якого вплив на фрагментацію партійної системи буде таким же, що і при реально існуючих різнокаліберних партіях.  $N$  дорівнює одиниці, якщо присутня лише одна значима партія, і прямує до безкінечності, коли їх дуже багато [10].

Дана формула приписує визначену вагу найбільшим партіям: при високій партійній фрагментації ефективно чисто партій буде високим, при незначній фрагментації показник буде знижуватись. Та при всіх своїх сильних сторонах, простоті та зручності застосування цьому індексу притаманний один серйозний недолік – він не враховує різниці між типами партійної системи. Так при відсотковому розподілі голосів 70%, 5%, 5%, 5%, 5%, 5%, 5% та 51%, 49% ефективна кількість партій буде приблизно однаковою: 1,98 і 2,00, відповідно. Так відбувається тому, що в окремих випадках  $N$  приписує найбільшій партії значення більше одиниці, тим самим підвищуючи істинне число впливових партій [16].

Уникнути перебільшення ролі лідируючої партії дозволяє індекс Молінара (NP) [23], за якого партія-переможець завжди прирівнюється до одиниці, а ефективне число партій визначається через внесок малих партій:

$$NP = 1 + N \frac{\sum p_i^2 - \sum p_j^2}{\sum p_i^2} .$$

Основна перевага NP у порівнянні із  $N$  полягає в тому, що він дає можливість врахувати структуру партійної системи, розглядаючи її через призму взаємозв'язку великих та малих партій [23]. Найбільш помітно індекс Молінара корегує ефективно число партій при наявності однієї великої та низки менших. А у випадках коли перший кандидат чи партія перемагає з невеликим відривом від конкурентів, значення NP та  $N$  будуть максимально наближені.

Варто також згадати модифікований індекс ефективного числа партій, запропонований Г. Голосовим. Автор, як і у випадку з індексом Молінара, запропонував найбільшій партії (за результатами виборів) присвоювати 1, також зазначаючи, що ця версія індексу найбільш придатна для партійних систем із екстремальними проявами фрагментованості.

Індекс ефективної кількості партій Г. Голосова математично виглядає таким чином:

$$N_p = \sum_1^x \frac{1}{1 + (s_1^2 / s_i) - s_i} ,$$

де  $s_1$  – частка місць найбільшої партії, а  $s_i$  – частка місць  $i$ -партії у законодавчому органі [14].

Отже, індекси Лаксо та Таагапери, Молінара та Голосова використовуються для обрахунку найефективнішого числа партій у певний проміжок часу, а тому доречно пояснює фрагментацію партійних систем та порівняльну динаміку її розвитку.

Як показує досвід консолідованих демократій, політичний плюралізм у партійній сфері конструює свої межі, вихід за які загрожує дестабілізацією усієї демократичної системи [6, с. 149]. А отже, важливо розуміти причини та наслідки процесів політичної роздробленості та фрагментованості. Порівняльна політологія тут послуговується індексами фрагментації та поляризації. Індекс фрагментації був запропонований Дугласом Рає, який ставив собі за мету виокремити основні компоненти, що характеризують стан партійної системи. Д. Рає намагався визначити індикатори, за допомогою яких можна описати стан партійної системи, і які він інтегрує за допомогою узагальнюючої формули рівня фракційності політичної системи. До них автор зараховує три різні характеристики, які окремо не є повноцінними індикаторами. Це – загальна кількість партій, які беруть участь у даних виборах; відсоток голосів, отриманих за результатами парламентських виборів найбільшою партією та сума голосів двох найбільших партій [5]. Згрупувавши їх, автор пропонує конкретну формулу підрахунку, в основі якої лежить

економічний індекс Херфіндаля, що визначає концентрацію ринку через чисельність та впливовість найбільших компаній\*\*.

Д. Рає індекс фрагментованості пропонує визначати за такою формулою:

$$F = 1 - \frac{n}{i-1} p_i^2,$$

де  $F$  – індекс фракційності

$n$  – кількість партій,

$p_i$  – відсоток виборчих голосів чи мандатів, здобутих партією  $i$  [27].

Отриманий індекс може трактуватися як ймовірність, що будь-які випадково обрані два депутати у парламенті належатимуть до різних партій і чим вищий показник, тим нижчий рівень фракціоналізації партійної системи. Тобто  $F = 0$ , коли одна партія здобуває всі виборчі голоси, а всі депутати належать до однієї політичної сили.  $F=1$ , коли кожен виборець голосує за свою партію, стан абсолютної фракційності. Коли ж  $F=0,5$ , що свідчить про тренд двопартійності, доречно цей показник узгодити та співставити з індексом бімодальності Дж. Кокса. Виходячи із логіки теорії ігор, Дж. Кокс розділив можливі ситуації розподілу голосів на дві групи. До першої він відніс випадки, за яких усі голоси отримують дві партії (кандидати), інші ж не отримують нічого («еквілібріум Дюверже»). До іншої групи увійшли випадки, коли другий і третій кандидати/партії користуються приблизно однаковою підтримкою виборців, а тому двопартійний формат змагання не діє і на електоральному полі виявляється більше двох сильних фіналістів. Для опису цієї ситуації Дж. Кокс ввів показник SF-ratio (second – to – first loser’s vote total ratio), який для округів розраховується за формулою:

$$SF = \frac{P3}{P2},$$

де  $P2$  і  $P3$  – частки голосів, отримані другим і третім кандидатом/партією відповідно. За умов еквілібріуму Дюверже SF прямуватиме до нуля, а при його відсутності – до одиниці. Найсуттєвішим недоліком цього показника є те, що в ситуації «еквілібріуму Дюверже» він не фіксує ознак виникнення моноцентричного формату змагання, так як не враховує розриву в частках голосів, набраних переможцем та його найближчим суперником [12].

Отже, за допомогою індексу фракційності Д. Рає можемо простежити вектори мінливості у значущості головних політичних сил. Пояснююча сила індексу важлива як для констатації статичного рівня фрагментації партійної системи, так і для простеження еволюції партійної системи з визначенням тенденції до домінування однієї партії, двопартійності ( $SF=0$ ), конкурентної багатопартійності чи атомізованої повної фракційності.

Опираючись на висновок Б. Пауелла, що для стабільності політичної системи більше важлива поляризованість партій, а ніж фракціалізованість партійної системи [26], Р. Далтон запропонував комплексну формулу для визначення партійної поляризації. Прямуючи за логікою Е. Довса та Дж.Сарторі, автор стверджує, що саме поляризація демонструє, як партії розпорощені вздовж ідейного континууму, вказуючи діапазон їх ідеологічної приналежності. Дослідник наголошує, що, як правило, вчені оцінюють поляризацію за непрямыми показниками, такими як кількість партій у виборчій системі, розмір екстремістських партій або частка голосів за правлячі партії. Дж. Сарторі спробував оцінити поляризацію, класифікуючи партії як ліві, праві або центристські [31]. С. Сигельман використовував 10 основних партійних категорій (наприклад, комуністичні, соціалістичні, центристські і т.д.) [32]. Поляризація партійної системи відображає ступінь ідеологічної диференціації між політичними партіями в системі. Дж. Сарторі зосереджував увагу на цій концепції, порівнюючи наслідки центричних і відцентрових партійних систем. У першому партії сходяться в центрі, щоб конкурувати за середньостатичного виборця; в останньому, партії більш широко розпорощені вздовж політичного континууму [31]. Р. Далтон максимально ж концептуалізував показник поляризації, включивши в нього два головні компоненти: 1. відносна позиція кожної партії в ліво-правому спектрі та 2. позиція партії, яка визначається за її розміром. Використовуючи інструменти Microsoft Excel дослідник запропонував

таку формулу поляризації:

$$PI = \text{SQRT} \left\{ \sum ( \text{частка голосів відданих за партію } i ) * ((\text{партійний показник } i / R - \text{середній системний показник } L / R) / 5)^2 \right\},$$

де  $i$  – це окремі партії.

$PI = 0$ , коли всі партії займають приблизно однакові ідеологічні позиції у спектрі ліві-праві та  $PI = 10$ , коли всі сили розподілені між двома екстремумами [13].

В епоху занепаду традиційних партійних ідеологій [8] та з виникненням нових екстримістських течій виглядає вкрай логічним додати цю формулу до методологічного апарату дослідження партійних систем.

Ще одним розповсюдженим індексом, що дозволяє оцінити динаміку електоральних преференцій від виборів до виборів, є індекс електоральної волатильності (українські варіанти перекладу також звучать як індекс електоральної мінливості або індекс електоральної неусталеності [6]). Вперше індекс був запропонований Моргенсом Педерсенем у 1979 році у статті «Динаміка європейських партійних систем: зміна моделей електоральної волатильності» [25]. Індекс демонструє мінливість електоральних преференцій від виборів до виборів та вираховується як половина суми модульної різниці в процентах голосів, отриманих партією на двох останніх виборах

$$EV = 0,5 * |(A1-A2) + (B1-B2)... + (N1-N2)|,$$

де A, B, N – партії, що брали участь у двох виборах;

A1, B1, N1 – результати партій на перших виборах, у відсотках;

A2, B2, N2 – результати другий виборів.

Значення індексу знаходиться в межах від 1 до 100. За умов максимально усталених електоральних вподобань індекс мінімальний, тобто  $EV = 1$  (допустима межа  $EV = 15$ ). Показник індексу волатильності  $EV > 15$  свідчить про неусталені виборчі преференції у період між черговими виборами. Тобто індекс дозволяє простежити динаміку «сили» партії від виборів до виборів.

Хоча індекс застосовується вже майже 40 років, актуальність його не зменшується, а лише зростає (як і число його модифікацій). Як афористично зазначив П. Маєр, сучасна криза демократії та політичних партій пояснюється «розлученням» *demos(a)* (громадяни) та *kratos(a)* (партії/держава) [19], та як влучно доповнив Мюллер-Роммель, партії сьогодні більше «урядують» аніж «представляють» [7]. Саме індекс електоральної волатильності дозволяє оцінити «стабільність» цього зв'язку між громадянами та партіями. Дослідницька увага зараз найбільше приділена його модифікованим варіантам, котрі дозволяють оцінити зміни у парламенті та уряді, акценти окремо робляться на преференції до «старих» та «нових» партій, а також його пояснювальний потенціал щодо рівня інституціоналізації партійної системи.

### Висновки.

За допомогою вище перерахованих індексів можна визначити загальні риси структури партійної системи, зокрема її чисельне наповнення політичними партіями та характер взаємодії між ними. А відштовхуючись від цих характеристик можемо зробити висновок і про тип партійної системи. Тобто за допомогою конкретних методів, саме через складові елементи партійної системи та зв'язки між ними, робиться припущення про конфігурацію системи загалом. Проте для обґрунтованих та чітких висновків про тип партійної системи необхідно визначити конкретні критерії та, за доречної рекомендацією Ч. Рагіна, варто наперед розрізняти, які з умов є достатніми, а які необхідними (зіставляючи їх за правилами булевої алгебри) [28].

Сьогодні поруч із «класичними» партійними індексами, дослідниками запропоновано багато новітніх кількісних формул. З початком XXI ст. основною тенденцією є дослідження «мінливості» партійної системи, а не її стабільних характеристик. Першопочатково ця теорія була запропонована П. Маєром [22], який також запропонував кількісні варіанти її вимірювання, а саме індекси «закритості» та «відкритості» партійної системи. Такі дослідники як Р. Пеліzzo та З. Нвокора [34] запропонували індекси партійної стабільності та плінності, які дозволяють оцінити зразки міжпартійної взаємодії як більш структуровані або ж неусталені. Послідовник та учень П. Маєра

Ф. Бертоа [8] продовжив дослідження його теорії, а також ідей С. Майнверінга [22], розробивши комплексні індекси інституціалізації політичних партій та окремо партійної системи.

Підсумовуючи, варто зазначити, що поєднання вище запропонованої кількісної методології із якісною її інтерпретацією дозволить оцінити партійну систему комплексно та всесторонньо, пропонуючи оригінальну подальшу перспективу наукових досліджень.

**Примітки:**

\* European Parliament: [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_en).

\*\* Herfindahl–Hirschman Index: <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>.

**Бібліографічний список:**

1. Лебедюк В. Конфігурація партійної системи України: нисхідні та висхідні тенденції / Лебедюк В. – Сучасна українська політика: зб. наук. пр. – К.: Вид-во «Центр соціальних комунікацій», Вип. 28, 2013. – С. 157-169.
2. Лейпхарт А. Демократия в многосоставных обществах: Сравнительное исследование / А. Лейпхарт. – М.: Аспект-Пресс, 1997. – 286 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pavroz.ru/files/lijphartbook.pdf>.
3. Рогозін М. Розвиток партійної системи в Україні: кількісний аналіз / М. Рогозін // Наукові записки НУ «Києво-Могилянська академія». Політичні науки, 2003. – С. 45–52.
4. Хантингтон С. Третья волна. Демократизация в конце XX века / С. Хантингтон. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2003. – 368 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.archipelag.ru/download/book/text\\_pdf/hantington\\_wave.pdf](http://www.archipelag.ru/download/book/text_pdf/hantington_wave.pdf).
5. Шведа Ю. Теорія політичних партій і партійних систем [Електронний ресурс] : навч. посібник / Юрій Шведа. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – 325 с. – Режим доступу: [http://npu.edu.ua!/ebook/book/html/D/iplp\\_kspd\\_Shveda%20U%20R%20Teoriia%20politichnih%20partii%20i%20partiinih%20sistem](http://npu.edu.ua!/ebook/book/html/D/iplp_kspd_Shveda%20U%20R%20Teoriia%20politichnih%20partii%20i%20partiinih%20sistem)
6. Шестак Н. Емпіричні методи дослідження політичних партій та партійних систем / Н. Шестак. – Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії. Вип. 5, 2014. – С. 144–155.
7. Bertoa F. C. New Parties in Old Party Systems / F.C. Bertoa // Perspectives on Politics, Vol. 14 (4), p. 1234-1236.
8. Bertoa F.C. Political parties or party systems? Assessing the “myth” of institutionalization and democracy [Електронний ресурс] / F.C. Bertoa – Режим доступу: <http://whogoverns.eu/wp-content/uploads/2014/10/EPSA-2014.pdf>.
9. Caramani D., Hug S. The literature on European parties and party systems since 1945: A quantitative analysis [Електронний ресурс] / D. Caramani, S. Hug // European Journal of Political Research, 1998, Vol. 33, p. 497–524. – Режим доступу: <http://www.olemiss.edu/courses/pol628/caramanihug98.pdf>.
10. Chhibber P. Do party systems count? The number of parties and government performance in the Indian states [Електронний ресурс] / P. Chhibber. – Режим доступу: [cps.sagepub.com](http://cps.sagepub.com).
11. Chiaramonte A., Emanuele V. Party System Volatility, Regeneration and De institutionalization in Western Europe (1945-2015) [Електронний ресурс] / A. Chiaramonte, V. Emanuele // Party Politics, Vol. 23 (4), p. 376-388. – Режим доступу: [https://www.vincenzoemanuele.com/uploads/8/0/5/1/80519836/party\\_politics-2015-chiaramonte-emanuele.pdf](https://www.vincenzoemanuele.com/uploads/8/0/5/1/80519836/party_politics-2015-chiaramonte-emanuele.pdf).
12. Cox G. Making Votes Count: Strategic Coordination in the World’s Electoral Systems [Електронний ресурс] / G. Cox // Cambridge University Press. – Режим доступу: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
13. Dalton R. J. The Quantity and the Quality of Party Systems Party System Polarization, Its Measurement, and Its Consequences [Електронний ресурс] / R. J. Dalton // Comparative Political Studies. Vol. 41 (7). – Режим доступу: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.466.4557&rep=rep1&type=pdf>.
14. Golosov G. Party system classification: A methodological inquiry [Електронний ресурс] / Grigori V.Golosov // Party Politics. Vol. 17. – P. 539-560. – Режим доступу: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.861.1166&rep=rep1&type=pdf>.
15. Gordon S. The History and Philosophy of Social Science [Електронний ресурс] / S. Gordon // London: Routledge. – Режим доступу: <http://www.bdu.edu.et/fss/sites/bdu.edu.et.fss/files/The%20History%20and%20Philosophy%20of%20Social%20Science.pdf>.
16. Herron E., Nishikawa M. Contamination Effect and the Number of Party in Mixed-Superposition Electoral Systems [Електронний ресурс] / E. Herron, M. Nishikawa. – Режим доступу: [www.jstore.org](http://www.jstore.org).
17. Inglehart R., Klingemann H. Party identification, ideological preference and the Left-Right dimension among Western mass publics / R. Inglehart, H. Klingemann // In I. Budge, D. Crewe, J. Farlie (Eds.), Party identification and beyond (pp. 243-273). London: Wiley.
18. Janda K., Colman T. Effects of Party Organization on Performanse during the ‘Golden Age’ of Parties [Електронний ресурс] / K. Janda, T. Colman // Political Studies, XLVI, p. 611–632. – Режим доступу: <http://janda.org/bio/parties/articles/Janda%20and%20Colman%201998.pdf>.
19. Katz R.S., Mair P. The Cartel Party Thesis: A Restatement. Perspectives on Politics [Електронний ресурс] /

R.S Katz, P. Mair // Vol. 7 (4), p. 753-766. – Режим доступу: [https://books.google.com.ua/books/about/Handbook\\_of\\_Party\\_Politics.html?id=qRo5MLPzpDwC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/Handbook_of_Party_Politics.html?id=qRo5MLPzpDwC&redir_esc=y)

20. Laakso M., Taagepera R. 'Effective' Number of Parties. A Measure with Application to West Europe / M. Laakso, R. Taagepera // *Comparative Political Studies*, Vol. 12 (1), p. 3-27.

21. Lipset S. M., Rokkan S. (Eds.). Party systems and voter alignments [Електронний ресурс] / S. M. Lipset, S. Rokkan [Electronic resource]. – Режим доступу: [https://www.researchgate.net/publication/270176234\\_Party\\_Systems\\_and\\_Voter\\_Alignments\\_CrossNational\\_Perspectives\\_Edited\\_by\\_Seymour\\_M\\_Lipset\\_and\\_Stein\\_Rokkan\\_New\\_York\\_The\\_Free\\_Press\\_1967\\_Pp\\_554\\_995](https://www.researchgate.net/publication/270176234_Party_Systems_and_Voter_Alignments_CrossNational_Perspectives_Edited_by_Seymour_M_Lipset_and_Stein_Rokkan_New_York_The_Free_Press_1967_Pp_554_995).

22. Mair P. Party System Change [Електронний ресурс] / P. Mair // in Richard S. Katz and William Crotty (eds.), *Handbook of political parties*, London. – Режим доступу: <https://books.google.com.ua/books?id=wgAkmpfSwXkC&pg=PA16&lpg=PA16&dq=>

23. Molinar J. Counting the Number of Parties [Електронний ресурс] / J. Molinar // *American Political Science Review*, Vol. 85 (4). – Режим доступу: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).

24. Newman I., Benz C. Qualitative-quantitative Research Methodology: Exploring the Interactive Continuum [Електронний ресурс] / I. Newman, C. Benz. – Режим доступу: [https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=xumf1ABFz8cC&oi=fnd&pg=PR9&dq=quantitative+methods+political+science&ots=NF\\_Cz2FPUO&sig=LKVBcBTdQwRLIFWfDeQNbx2PL8&redir\\_esc=y#v=onepage&q=quantitative%20methods%20political%20science&f=false](https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=xumf1ABFz8cC&oi=fnd&pg=PR9&dq=quantitative+methods+political+science&ots=NF_Cz2FPUO&sig=LKVBcBTdQwRLIFWfDeQNbx2PL8&redir_esc=y#v=onepage&q=quantitative%20methods%20political%20science&f=false)

25. Pedersen M.N. The Dynamics of European Party Systems: Changing Patterns of Electoral Volatility / M. N. Pedersen // *European Journal of Political Research*, Vol. 7, p. 1-26.

26. Powell G. B. Contemporary democracies: Participation, stability and violence [Електронний ресурс] / C. B. Powell // Harvard University Press. – Режим доступу: [https://books.google.com.ua/books/about/Contemporary\\_Democracies.html?id=q5skAJ-FgrQC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/Contemporary_Democracies.html?id=q5skAJ-FgrQC&redir_esc=y)

27. Rae D. The political consequences of electoral laws / D. Rae // New Haven, CT: Yale University Press, Vol. 2.

28. Ragin C. Fuzzy-Set Analysis of Necessary Conditions [Електронний ресурс] / C. Ragin // in Gary Goertz and Harvey Starr (eds.) *Necessary Conditions: Theory, Methodology and Applications*. Lanham, Md.: Rowman and Littlefield. – Режим доступу: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.923.7580&rep=rep1&type=pdf>

29. Rokkan S. Citizens, Elections and Parties: Approaches to the Comparative Study of Political Development [Електронний ресурс] / S. Rokkan // Colchester: ECPR Press. – Режим доступу: <http://garfield.library.upenn.edu/classics1990/A1990CR76700001.pdf>

30. Roskin M. Historical development of Political science [Електронний ресурс] / M. Roskin. – Режим доступу: <https://www.britannica.com/topic/political-science#ref247902>

31. Sartori G. Parties and Party Systems. A Framework for Analysis [Електронний ресурс] / G. Sartori // Volume I, Cambridge: Cambridge University Press. – Режим доступу: [https://books.google.com.ua/books?id=ywr0CcGDNHwC&pg=PR14&lpg=PR14&dq=Sartori,+G.+\(1976\):+Parties+and+Party+Systems](https://books.google.com.ua/books?id=ywr0CcGDNHwC&pg=PR14&lpg=PR14&dq=Sartori,+G.+(1976):+Parties+and+Party+Systems)

32. Sigelman L., Yough S. N. Left–Right polarization in national party systems: A cross-national analysis / L. Sigelman, S. Yough // *Comparative Political Studies*, Vol. 11(3), p. 355-379.

33. Wolinetz S. Party Systems and Party System Types [Електронний ресурс] / S. Wolinetz // in Richard S. Katz and William Crotty (eds) *Handbook on Political Parties*. London: Sage. – Режим доступу: <https://books.google.com.ua/books?id=wgAkmpfSwXkC&pg=PA16&lpg=PA16&dq=>

34. Zim Nwokora, Pelizzo R. Bridging the Divide: Measuring Party System Change and Classifying Party Systems [Електронний ресурс] / Zim Nwokora, R. Pelizzo // *Politics & Policy*, Volume 44, No.6. – Режим доступу: <https://research.nu.edu.kz/ws/portalfiles/portal/9123703>

### ***Balashova O. V. Research of Party System through the Prism of Quantitative Methodology***

*The emphasis in the article has been put on the appropriateness of the use of quantitative methodology in political science. There have been presented the numerous arguments of the interpretive potential of mathematical formulas for explanation of political processes, and particularly in the spectrum of comparison and evolution. An obvious historical pattern between the increase of popularity of the use of quantitative methodology in political science has been determined, for instance, during the period of Chicago school, behaviorism or in 1970<sup>th</sup>, when the scientists proposed the main numerical indexes for the analysis of political realities on the one hand, and the numbers of political publications on the other hand.*

*The author has drawn an analogy with the peaks of scientific activeness and the speed of introducing quantitative indicators for evaluation, in particular, the party sphere. Detailed analysis of the basic numerical indexes, helping to describe the state, configuration and evolutionary aspect of party systems, has been executed. This primarily is an effective number of parties' index, which gives an idea about the competitive number of political parties in the country, and as a consequence about the fragmentation of party systems and the comparative dynamics of its development. The indexes of fragmentation and*



*polarization, which allow drawing a conclusion on the stability and solidity of the parliamentary coalitions, and therefore the cohesion of the entire political system, have been determined. The index of electoral volatility, which demonstrates the electoral preferences of the population and their variability have been additionally considered. Although it is rather difficult to talk about the vector of cause-effect relations and the level of correlation between the variability of electoral preferences and changes in the party system, but the evaluation of the party system in the range of stability / instability requires consideration of this indicator. The newer indexes, which are more often used for evaluation of the level of institutionalization of parties and party systems, and the indicators of stability / changeability of the party system, have been referred to. The main focus has been drawn to the government-level research, and namely to the three main components such as the frequency of changes in governments, rules (formula) of their conduction, and the conditions of access for the purpose of a potential alternative. The author concludes that modern political science is incomplete without the use of quantitative methodology, which in turn is impossible without a quantitative interpretation of the received numerical indicators.*

**Key words:** *party system, effective number of parties' index, fragmentation index, polarization index, electoral volatility index, index of institutionalization.*