

## СПОСОБИ РОЗПОДІЛУ МАНДАТІВ У СИСТЕМАХ ПРОПОРЦІЙНОГО ПРЕДСТАВНИЦТВА

## METHODS FOR ALLOCATING SEATS IN PROPORTIONAL REPRESENTATION SYSTEMS

Сакір-Молочко Н.В.,

*аспірант кафедри теорії та історії держави і права,  
конституційного права юридичного факультету  
Академії Державної пенітенціарної служби*

У статті розглядаються методи, за якими розподіляються мандати в системах пропорційного представництва. Наведено приклади використання наявних методів розподілу мандатів. Проаналізовано характерні особливості визначення виборчої квоти за кожним з методів.

**Ключові слова:** виборча квота, розподіл мандатів, системи пропорційного представництва, природна виборча квота, штучна виборча квота, метод дільників.

В статье рассматриваются методы, согласно которым распределяются мандаты в системах пропорционального представительства. Приведены примеры использования существующих методов распределения мандатов. Проанализированы характерные особенности определения избирательной квоты согласно каждому из методов.

**Ключевые слова:** избирательная квота, распределение мандатов, системы пропорционального представительства, природная избирательная квота, искусственная избирательная квота, метод делителей.

The article deals with the methods for allocating seats in proportional representation systems. Examples of using existing methods are given. Special features of different methods of determination of the electoral quota are analyzed.

**Key words:** electoral quota, allocating seats, proportional representation systems, natural electoral quota, artificial electoral quota, divisor method.

Пропорційні виборчі системи покликані забезпечити розподіл місць пропорційно кількості отриманих голосів. Для здійснення розподілу місць насамперед необхідно визначити виборчу квоту. Нині існує кілька методів визначення виборчої квоти, які різняться між собою. Використання кожного із цих методів може призвести до різних варіантів розподілу виборчих мандатів навіть за умов однакового розподілу голосів виборців. Необхідно визначити особливості результатів розподілу мандатів за умов використання кожного з наявних принципів, що дасть змогу передбачити, застосування якого з методів визначення виборчої квоти стане найбільш оптимальним за наявної ситуації та бажаних ефектів і тенденцій.

Проблематику особливостей використання виборчих систем пропорційного представництва досліджують науковці: М. Афанасьєва, О. Барабаш, В. Кампо, І. Коліушко, Б. Мохончук, М. Ставнійчук, О. Тодика, В. Шаповал, Ю. Шведа.

Виборча квота – найменше число голосів, яке необхідне для обрання одного депутата. Існує декілька способів визначення виборчої квоти: природна квота (метод Хейра), штучна квота (метод Друпа, метод Хагенбах-Бішофа, метод Імперіалі), метод дільників (метод д'Ондта/Джеферсона, метод Сент-Лагю/Вебстера, модифікований метод Сент-Лагю).

Квота Хейра (Hare quota) запропонована одним із найперших прихильників виборчої системи голосування з правом передачі голосу іншому кандидату (Single Transferable Vote System) Томасом Хейром у XIX столітті. Для обрахунку виборчої квоти Хейра загальна кількість поданих голосів ділиться на кількість мандатів:

$$\text{Виборча квота (Хейра)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{\text{Кількість мандатів}}$$

Проте природна квота має недолік: після розподілу мандатів за цим методом частина мандатів усе ж залишається нерозподіленою, а значна кількість голосів – надлишкові (вони випадають із системи розрахунку і є фактично втраченими). Ця квота використовується в Україні, Болгарії, Естонії, Румунії, Словаччині.

Квота Друпа (Droop quota) запропонована в 1868 році англійським юристом і математиком Генрі Друпом як альтернатива формулі Хейра. Виборча квота розраховується за формулою:

$$\text{Виборча квота (Друпа)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{\text{Кількість мандатів} + 1} + 1$$

Оскільки в цьому випадку виборча квота виявляється меншою, ніж при розрахунку за методом Хейра, то й кількість нерозподілених мандатів є значно меншою, проте ступінь пропорційності отриманих результатів дещо зменшується.

Квота Хагенбах-Бішофа (Hagenbach-Bischoff quota) є модифікованим варіантом квоти Хейра, запропонована в кінці XIX століття шведським професором фізики з математики Едуардом Хагенбахом-Бішофом. Ця квота розраховується за формулою:

$$\text{Виборча квота (Хагенбах – Бішофа)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{\text{Кількість мандатів} + 1}$$

Квота Імперіалі (Imperiali quota) названа на честь бельгійського сенатора П'єра Імперіалі. Ця квота розраховується за формулою:

$$\text{Виборча квота (Імперіалі)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{\text{Кількість мандатів} + 2}$$

У цих двох випадках кількість нерозподілених мандатів залишається ще меншою, ніж під час використання методу Друпа, але зменшується й пропорційність результатів.

Метод д'Ондта або Джеферсона (D'Hondt/Jefferson method) названий на честь Томаса Джеферсона в США (який запровадив його в 1971 році для розподілення місць між штатами в Палаті представників) і на честь бельгійського юриста й математика Віктора д'Ондта в Європі (який описав його в 1878 році). Цей метод передбачає ділення кількості поданих за кожну партію голосів на 1, потім на 2, потім на 3 і так далі до числа, що відповідає кількості мандатів:

$$\text{Виборча квота (д'Ондта)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{\text{Кількість уже отриманих мандатів} + 1}$$

У результаті застосування цих дільників утворюються частки від ділення, які називаються середніми величинами (тому цей метод визначення виборчої квоти також називають методом середніх величин). Мандати послідовно переходять партіям з найвищими середніми величинами. Кожен раз, коли партія отримує один мандат, число набраних нею голосів ділиться на наступний дільник для отримання нової частки від ділення, тобто середньої величини. Цей процес триває, аж поки не будуть розподілені всі мандати.

Характерним для цього методу є те, що він надає перевагу більш великим партіям, натомість дрібним партіям важче отримати мандати.

Метод Сент-Лагю/Вебстера (Sainte-Lague/Webster method) названий на честь сенатора Данієля Вебстера в США (запропонував його в 1832 році для обрання конгресменів) і на честь французького математика Сен-Лагю в Європі (описав його у 1910 році в статті). Цей метод є аналогічним до методу д'Ондта/Джеферсона, проте тут у знаменнику використовується послідовний ряд непарних чисел: 1, 3, 5 тощо.

$$\text{Виборча квота (Сент - Лагю)} = \frac{\text{Загальна кількість дійсних голосів}}{2 * \text{Кількість уже отриманих мандатів} + 1}$$

Цей метод дає змогу мінімізувати недоліки методу д'Ондта та звести до мінімуму перевагу великих партій і так забезпечити більш пропорційний розподіл місць.

У модифікованому варіанті методу Сент-Лагю дільники починаються не з 1, а з 1, 4, проте надалі також використовується ряд непарних чисел: 3, 5, 7 тощо. Така заміна дільників знижує перевагу малих партій, що характерно під час використання класичного методу Сент-Лагю, і надає перевагу партіям середнього розміру.

За умови використання описаних вище методів розрахунку виборчої квоти більшою або меншою мірою все ж залишається частина нерозподілених мандатів і надлишкових голосів. Для розподілу мандатів по надлишкових голосах використовується один із таких способів:

- найбільшого залишку – місця, що залишились нерозподілені за квотою, отримують по черзі партії, у яких найбільші залишки голосів;
- найбільшого виборчого числа – місця віддаються тим партіям, які набрали найбільшу кількість голосів виборців,

- підсумовування – додаються залишки голосів за партії по країні й використовується відповідна квота,
- передавання голосів кандидатів, що вже отримали мандат кандидатам, що зазначені виборцями другим номером у списку преференцій, у разі застосування голосування з правом передачі голосу іншому кандидатові.

У таблицях 1 і 2 наведено кількість отриманих партіями мандатів під час розрахунку виборчої квоти та розподілу мандатів за надлишковими голосами за різними методами.

Аналіз розрахунку наведених вище результатів дав змогу зробити такі висновки. Незалежно від кількості мандатів, що мають бути розподілені між партіями, використання різних методів визначення виборчої квоти надає перевагу великим партіям, середнім партіям або ж малим партіям залежно від величини виборчої квоти. Так, для великих партій найрезультативнішим є обчислення виборчої квоти за методами д'Ондта й Хейра, оскільки розмір виборчої квоти, обчисленої за цими методами, є найвищим. Середні партії отримують найбільшу з можливих кількість мандатів у разі застосування методу Друпа або модифікованого методу Сент-Лагю. Малі партії мають змогу отримати хоча б невелику кількість мандатів, коли виборча квота обчислюється за методами Сент-Лагю, Бішофа, Імперіалі (за умови отримання рівної кількості голосів виборців, але в разі застосування інших методів обчислення виборчої квоти малі партії не отримують жодного мандата). Чим дрібніші партії мають змогу отримати мандати, тим пропорційнішим є відображення результатів голосування. Проте в цьому випадку кількість нерозподілених мандатів і, відповідно, надлишкових голосів є більшою, ніж за умов, коли великі та середні партії мають змогу розподілити всі мандати між собою. Кінцевий результат залежить і від способу розподілу мандатів за надлишковими голосами. Для великих і середніх партій оптимальним є варіант, коли нерозподілені мандати розподіляються шляхом найбільшого виборчого числа та підсумовування, а для малих партій – способом найбільшого залишку.

Українська практика розподілу мандатів у частині відображення результатів голосування за пропорційною виборчою системою має свої особливості. В українському законодавстві надається таке визначення: «Виборча квота – це кількість голосів виборців, необхідних для отримання одного депутатського мандата» [2].

Таблиця 1

Розподіл мандатів на основі розрахунку виборчої квоти (кількість мандатів – 7)

Партія	Отримані дійсні голоси, шт	Метод Хейра		Метод Друпа		Метод Хагенбах–Бішофа		Метод Імперіалі		Метод д'Ондта/Джеферсона	Метод Сент-Лагю/Вебстера	Модифікований метод Сент-Лагю		
		Спосіб розподілу мандатів за надлишковими голосами												
		Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа					
Червона	12000 (37,5%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)	4 (57,1%)	3 (42,4%)	4 (57,1%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)	3 (42,4%)		
Синя	9500 (29,7%)	2 (28,6%)	3 (42,4%)	2 (28,6%)	3 (42,4%)	2 (28,6%)	2 (28,6%)	2 (28,6%)	2 (28,6%)	3 (42,4%)	2 (28,6%)	2 (28,6%)		
Жовта	6000 (18,8%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	2 (28,6%)		
Зелена	2000 (6,2%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Рожева	2500 (7,8%)	1 (14,3%)	0	1 (14,3%)	0	1 (14,3%)	0	1 (14,3%)	0	0	1 (14,3%)	0		
Усього	32000 (100%)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		

Розподіл мандатів на основі розрахунку виборчої квоти (кількість мандатів – 20)

Партія	Отримані дійсні голоси, шт	Метод Хейра		Метод Друпа		Метод Хагенбах–Бішофа		Метод Імперіалі		Метод д'Ондта/Джеферсона	Метод Сент-Лагю/Вебстера	Модифікований метод Сент-Лагю		
		Спосіб розподілу мандатів за надлишковими голосами												
		Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа	Найбільшого залишку	Найбільшого виборчого числа					
Червона	4840 (48,4%)	9 (45%)	10 (50%)	10 (50%)	11 (55%)	10 (50%)	11 (55%)	10 (50%)	10 (50%)	10 (50%)	9 (45%)	9 (45%)		
Синя	2345 (23,5%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)	5 (25%)		
Жовта	1430 (14,3%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)		
Зелена	910 (9,1%)	2 (10%)	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	2 (10%)	2 (10%)		
Рожева	475 (4,7%)	1 (5%)	0	1 (5%)	0	1 (5%)	0	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)		
Усього	10000 (100%)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		

Виборча квота на виборах народних депутатів обчислюється шляхом ділення сумарної кількості голосів виборців на число депутатських мандатів, яке дорівнює 225, тобто загальної кількості мандатів у загальнодержавному окрузі. Сумарна кількість голосів виборців, поданих за кандидатів у депутати, включених до виборчих списків партій, що отримали 5 і більше відсотків голосів виборців (5% – виборчий бар'єр, який нині застосовується на виборах в Україні). Сумарна кількість голосів виборців установлюється Центральною виборчою комісією на підставі:

- кількості голосів виборців, поданих за кандидатів у депутати, включених до виборчого списку кожної партії,
- відсотка голосів виборців, поданих за кандидатів у депутати, включених до виборчого списку кожної партії, стосовно сумарної кількості голосів виборців, поданих за кандидатів у депутати, включених до виборчих списків партій.

На місцевих виборах виборча квота обчислюється шляхом ділення сумарної кількості голосів виборців, поданих за місцеві організації партій, що отримали 5 і більше відсотків голосів виборців, на число, що дорівнює кількості депутатських мандатів у цьому виборчому окрузі.

Отже, в Україні застосовується природна квота. Для розподілу нерозподілених мандатів використовуються дробові залишки чисел, отриманих місцевими організаціями партій. По одному додатковому депутатському мандату отримують партії, що мають більші порівняно з іншими дробові залишки після ділення (починаючи з партії, що має найбільший дробовий залишок). Якщо ж дробові залишки виявились однаковими в декількох партій, то першою додатковий депутатський мандат отримує та партія, за яку віддано більшу кількість голосів виборців. Додаткові депутатські мандати так розподіляються до моменту їх вичерпання [4].

Отже, виборча квота – це найменше число голосів, яке необхідне для обрання одного депутата. Використання різних методів визначення виборчої квоти призводить до різних результатів розподілу мандатів між учасниками виборів. Більше того, в межах використання одного методу визначення виборчої квоти до різних результатів розподілу мандатів може призвести й використання різних способів розподілу мандатів за надлишковими голосами.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про вибори народних депутатів України: Закон України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4061-17> (дата звернення: 08.10.2018).
2. Про місцеві вибори: Закон України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-19> (дата звернення: 08.10.2018).
3. Політологія. Навчально-методичний комплекс: підручник / Ф.М. Кирилюк, А.Є. Конверський, В.Ф. Білик та ін.; за ред. Ф.М. Кирилюка. Київ, 2004. 704 с.
4. Про роз'яснення щодо встановлення результатів виборів депутатів ВР АПК, обласної, районної, міської, районної у місті ради у багатомандатному виборчому окрузі: Постанова ЦВК від 21.09.2015. URL: <http://www.cvk.gov.ua/pls/acts/ShowCard?id=41403&what=0> (дата звернення: 08.10.2018).
5. Carter E., Farrel D.M. Electoral Systems and Election Management. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.506.561&rep=rep1&type=pdf> (дата звернення: 08.10.2018).