

SYSTEM D'HONDTA. WNIOSKI DLA OPOZYCJI

dr Andrzej Machowski



WARSZAWA, 28 MARCA 2022 R.

STRESZCZENIE

W opracowaniu przedstawiony został model matematyczny systemu D'Hondta i wynikająca z niego „mechanika” działania systemu. W ramach tego modelu dokonano symulacji podziału mandatów w zależności od tego, czy partie opozycji demokratycznej – KO, P2050, Lewica i PSL – zgłosiłyby w wyborach oddzielne listy, czy startowałyby w ramach wariantów koalicyjnych. Przeprowadzona analiza prowadzi do następujących wniosków:

- Najlepsze dla opozycji demokratycznej rozwiązania to: (1) wariant czteropartyjnej koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL, (2) wariant koalicji KO, P2050 i Lewicy, (3) wariant dwóch koalicji KO i Lewicy oraz P2050 i PSL, (4) wariant koalicji KO, P2050 i PSL.
- Warianty koalicyjne są bardzo odporne na ewentualne odwrócenie się od koalicji tych wyborców, którzy są gotowi głosować na swoją partię, ale odmawiają poparcia koalicji z powodu braku akceptacji dla pozostałych partnerów koalicyjnych. Koalicja KO, P2050, Lewicy i PSL daje opozycji więcej mandatów niż oddzielny start tych partii nawet wtedy, gdy odsetek takich wyborców sięgnie 18,6 proc.
- Najgorszym rozwiązaniem – bo przynoszącym mniej mandatów niż warianty koalicyjne i narażonym na ryzyko nie przekroczenia 5-procentowego progu przez PSL lub Lewicę (co prowadzi do przejęcia przez prawicę części utraconych mandatów) – jest zgłoszenie przez KO, P2050, Lewicę i PSL czterech oddzielnych list.
- Ważnym kryterium przy podejmowaniu decyzji o samodzielnym bądź koalicyjnym starcie KO, P2050, Lewicy i PSL w wyborach powinien być stosunek głosów, na jakie łącznie mogą liczyć partie opozycji demokratycznej, do głosów, na jakie mogą liczyć łącznie PiS i Konfederacja. Jeżeli wynosi on co najmniej 54,2 proc. do 45,8 proc. na korzyść opozycji, to zdobycie większości mandatów przez opozycję demokratyczną jest możliwe także przy zgłoszeniu w wyborach czterech oddzielnych list. Jeśli procent głosów, na jakie mogą liczyć łącznie KO, P2050, Lewica i PSL (w stosunku do procentu głosów, na jakie mogą liczyć łącznie PiS i Konfederacja) spadnie poniżej poziomu 54,2 proc. to uzyskanie większości mandatów wymaga utworzenia przynajmniej jednej koalicji dwupartyjnej. Przy spadku tego wskaźnika poniżej 50,7 proc. jedyną szansą na uzyskanie większości mandatów przez opozycję demokratyczną jest powołanie czteropartyjnej koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL. Przy poparciu dla opozycji niższym niż 48,8 proc. a dla prawicy wyższym niż 51,2 proc., opozycja demokratyczna – niezależnie od wariantu startu w wyborach – nie jest w stanie zdobyć większości mandatów.

CZĘŚCI OPRACOWANIA

1. Pan D'Hondt a sprawa polska	3
2. Kilka uwag o modelu matematycznym systemu D'Hondta	4
2.1. Co to jest „skorygowany procent głosów” i jaki wpływ na podział mandatów w ramach systemu D'Hondta ma procent głosów oddany na partie, które nie przekroczyły progu wyborczego	4
2.2. Kryterium podziału na partie „duże” (zyskujące nadwyżkę mandatów w ramach systemu D'Hondta) i partie „małe” (tracące mandaty w ramach tego systemu)	5
2.3. Niezmienne prawo systemu D'Hondta <i>contra</i> mit o systemie D'Hondta	7
2.4. W jaki sposób system D'Hondta nagradza tych, co się łączą, a karze tych, co się połączyć nie potrafią	8
2.5. Zgodność podziału mandatów oszacowanego na podstawie modelu matematycznego systemu D'Hondta z podziałem mandatów otrzymanym w wyniku wyborów	10
3. Symulacja podziału mandatów	12
3.1. Warianty bez koalicji wyborczych	14
3.2. Warianty z koalicją KO+P2050+Lewica+PSL	15
3.3. Warianty z koalicją KO+P2050+Lewica	15
3.4. Warianty z koalicją KO+P2050+PSL	16
3.5. Warianty z koalicją KO+P2050	17
3.6. Warianty z koalicjami KO+P2050 oraz P2050+PSL	17
3.7. Warianty z koalicją P2050+PSL	18
3.8. Porównanie wariantów	19
3.9. Opłacalność koalicji KO+P2050+Lewica+PSL i koalicji KO+P2050. Przy jakim spadku (wśród zwolenników tych partii) liczby wyborców popierających te koalicje, ich zawiązanie przynosi mniej mandatów niż przy starciu oddzielnym	21
3.10. Jak duża musi być przewaga głosów oddanych łącznie na partie opozycji demokratycznej (KO, P2050, Lewicę i PSL) nad głosami oddanymi na prawicę (PiS i Konfederację), by KO, P2050, Lewica i PSL, startując na oddzielnych listach, zdobyły łącznie większość mandatów?	23
4. Podsumowanie – wnioski dla opozycji	26

1. Pan D'Hondt a sprawa polska

Sprawa polska – taka w istocie będzie stawka najbliższych wyborów. W ostatnich ponad trzech dekadach idąc do lokali wyborczych o „sprawie Polski” zdecydowaliśmy tylko dwa razy: 4 czerwca 1989 roku, kiedy – jak ujęła to Joanna Szczepkowska – „skończył się w Polsce komunizm” i 7-8 czerwca 2003 r., gdy opowiedzieliśmy się za przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Nie do końca jest prawdą, że o tym, czy uda się odsunąć PiS od władzy (a od tego zależy powodzenie „sprawy polskiej”), zadecyduje wola wyborców. Przeciż za rządami PiS-u i w 2015, i w 2019 roku opowiedziała się mniejszość (w 2015 roku na PiS głosowało 37,6 proc. wyborców, a łącznie na PO, Nowoczesną, PSL i obydwie listy lewicy – 48,0 proc.; w 2019 roku PiS poparło 44,6 proc., a łącznie KO, SLD i PSL – 48,5 proc.). Wola wyborców jest ważna, ale naprawdę bardzo dużo zależy od liderów demokratycznej opozycji. Od ich skuteczności w mobilizowaniu potencjalnych zwolenników. Od ich politycznej mądrości i poczucia odpowiedzialności. Od tego, czy do boju o „sprawę polską” pójdą razem, czy osobno, czy to, co ich łączy, przeważa nad tym, co ich dzieli.

Liderzy opozycji muszą swoje polityczne decyzje konfrontować z faktem, że gdy po dniu wyborów policzone zostaną głosy, to o podziale mandatów będzie decydował XIX-wieczny belgijski matematyk Pan Victor D'Hondt. Nie należy go lekceważyć. Warto znać zasady, jakimi się kieruje. Bo ostatecznie to Pan D'Hondt zadecyduje w jaką stronę pójdą polskie sprawy.

W niniejszym opracowaniu omówione zostaną potencjalne warianty koalicji wyborczych, jakie mogłyby zawiązać partie obecnej demokratycznej opozycji (KO, P2050, Lewica i PSL), oraz przeanalizowane konsekwencje sytuacji, gdy część wyborców partii zawiązującej koalicję na tyle nie akceptuje koalicyjnych partnerów, że odmawia głosowania na taką wspólną listę. Zwrócimy także uwagę na konsekwencje przepływu wyborców między tymi partiami (ze szczególnym uwzględnieniem wariantu, gdy wzrost poparcia jednej partii powoduje spadek poparcia dla drugiej partii poniżej poziomu 5 procent, co sprawia, że partia ta nie uczestniczy już w podziale mandatów). Zobaczymy jak te różne warianty przekładają się liczbę mandatów, które łącznie mogą w wyborach zyskać KO, P2050, Lewica i PSL, a tym samym przekonamy się, jakie warianty są pod tym względem dla opozycji najlepsze, a jakie najgorsze.

Wszystkie wyliczenia liczby mandatów oparte będą na opisanym przez Jarosława Flisa, Wojciecha Słomczyńskiego i Dariusza Stolickiego¹ modelu matematycznym, jaki kryje w sobie system D'Hondta. W ramach tego modelu możliwe jest oszacowanie liczby mandatów przypadających poszczególnym

¹ Flis J., Słomczyński W., Stolicki D. (2019). Kociółek i chochelka: Formuła szacowania rozkładu mandatów metodą Jeffersona–D'Hondta. *Decyzje*, 27, 5-40.

ugrupowaniom bez znajomości podziału głosów w poszczególnych okręgach – wystarczy do tego takie dane, jak procentowe poparcie dla partii na poziomie ogólnokrajowym, liczba mandatów do podziału w całym kraju oraz liczba okręgów wyborczych.

Zacznijmy zatem od kilku wyjaśnień dotyczących modelu matematycznego systemu D’Hondta.

2. Kilka uwag o modelu matematycznym systemu D’Hondta

2.1. Co to jest „skorygowany procent głosów” i jaki wpływ na podział mandatów w ramach systemu D’Hondta ma procent głosów oddany na partie, które nie przekroczyły progu wyborczego

Gdy w ramach systemu D’Hondta przeliczamy procenty głosów, jakie zyskała dana partia, na przynależną jej liczbę mandatów, to bierzemy pod uwagę tzw. skorygowane procenty głosów – są to procenty liczone w stosunku do łącznej liczby głosów uzyskanych przez partie uczestniczące w podziale mandatów (tabela 1).

Tabela 1
Relacja między procentami głosów uzyskanymi w wyborach
a skorygowanymi procentami głosów

Partie:	Uczestniczenie w podziale mandatów					
	TAK					NIE
	Partia A	Partia B	Partia C	Partia D	Partia E	Partia F
Procenty głosów uzyskane w wyborach:	40,0	25,0	17,0	8,0	6,0	4,0
	96,0					
	100,0					
Skorygowane procenty głosów:	41,7	26,0	17,7	8,3	6,3	–
	100,0					

Partie A, B, C, D, E i F uzyskały łącznie 100 proc. głosów, ale partia F, zyskawszy 4 proc. (a więc poniżej 5-procentowego progu), nie uczestniczy w podziale mandatów (tym samym partie uczestniczące w podziale mandatów zyskały łącznie 96 proc. głosów). Zatem skorygowany procent głosów np. partii A wynosi $40 / 0,96 = 41,7$. To proste przeliczenie wskazuje, jak ważny w systemie D'Hondta jest łączny odsetek głosów oddanych na partie, które nie przekraczają 5-procentowego progu (lub 8-procentowego w przypadku koalicji wyborczych). W 2015 roku PiS uzyskał w wyborach 37,58 proc. głosów, ale łączny procent głosów oddanych na partie, które nie przekroczyły progu wyniósł aż 16,79 proc. (partie uczestniczące w podziale mandatów uzyskały łącznie 83,21 proc.). Dzięki temu skorygowany procent głosów oddanych na PiS wzrósł do 45,2 ($37,58 / 0,8321 = 45,2$). Na taki skorygowany wynik PiS złożyła się przede wszystkim ówczesna lewica: SLD dobierając sobie mniejszych koalicjantów zdecydował się kandydować jako koalicja wyborcza, co oznaczało konieczność przekroczenia 8-procentowego progu (SLD uzyskał 7,55 proc. głosów). A ponadto druga lista lewicy – partia Razem – w ramach udanej kampanii przejęła część wyborców SLD (być może te 0,45 proc., których zabrakło SLD do osiągnięcia 8 proc. poparcia), ale sama uzyskując 3,62 proc. nie przekroczyła 5-procentowego progu. Gdyby głosy wyborców lewicy (łącznie to 11,17 proc.) nie zostały zmarnowane, to skorygowany procent głosów oddany na PiS wyniósłby 39,82 proc. – a tym samym PiS nie przejąłby władzy.

2.2. Kryterium podziału na partie „duże” (zyskujące nadwyżkę mandatów w ramach systemu D'Hondta) i partie „małe” (tracące mandaty w ramach tego systemu)

Znaną cechą systemu D'Hondta jest nadwyżka mandatów, jaką system zapewnia silnym partiom (czyli o dużym poparciu wyborczym) kosztem partii mniejszych. Warto więc wyjaśnić, gdzie system D'Hondta zakreśla granice między partiami zyskującymi nadwyżkę mandatów, a tymi, które mandaty na ich rzecz tracą. Ta granica jest zależna tylko i wyłącznie od liczby partii (n) uczestniczących w podziale mandatów. I tak, jeżeli skorygowany odsetek głosów danej partii

- jest większy niż $1 / n$ – partia na systemie D'Hondta zyskuje;
- jest równy $1 / n$ – partia na systemie D'Hondta ani nie zyskuje, ani nie traci;
- jest mniejszy niż $1 / n$ – partia na systemie D'Hondta traci.

W ramach modelu matematycznego systemu D'Hondta można w prosty sposób wyliczyć liczbę mandatów (b) jakie zyskuje / traci partia za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego odsetka głosów powyżej / poniżej progu wynoszącego $1 / n$. Wartość b określa wzór:

$$b = (m + 0,5 \cdot n \cdot c) / 100$$

gdzie n to liczba partii uczestniczących w podziale mandatów, m to ogólna liczba mandatów do podziału w skali kraju, a c to liczba okręgów wyborczych. Zważywszy, że te dwa ostatnie parametry są w naszym systemie wyborczym jasno określone (460 mandatów i 41 okręgów wyborczych) i raczej nie zostaną zmienione przed wyborami, jedyną zmienną pozostaje tutaj liczba partii (koalicji), które przekroczyły próg wyborczy i uczestniczą w podziale mandatów.

I tak, w przypadku gdy liczba partii uczestniczących w podziale mandatów wynosi:

- **2 partie** – każda partia otrzymuje **230** mandatów (bo $460 / 2 = 230$) **plus / minus**
 $b = 5,010$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 50 proc.** ($100 / 2 = 50$);
- **3 partie** – każda partia otrzymuje **153,3** mandatu (bo $460 / 3 = 153,3$) **plus / minus**
 $b = 5,215$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 33,3 proc.** ($100 / 3 = 33,3$);
- **4 partie** – każda partia otrzymuje **115** mandatów (bo $460 / 4 = 115$) **plus / minus**
 $b = 5,420$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 25 proc.** ($100 / 4 = 25$);
- **5 partii** – każda partia otrzymuje **92** mandaty (bo $460 / 5 = 92$) **plus / minus**
 $b = 5,625$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 20 proc.** ($100 / 5 = 20$);
- **6 partii** – każda partia otrzymuje **76,7** mandatu (bo $460 / 6 = 76,7$) **plus / minus**
 $b = 5,830$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 16,7 proc.** (bo $100 / 6 = 16,7$);
- **7 partii** – każda partia otrzymuje **65,7** mandatu (bo $460 / 7 = 65,7$) **plus / minus**
 $b = 6,035$ mandatu za każdy jeden punkt procentowy swojego skorygowanego procentu głosów **po-
 wyżej / poniżej 14,3 proc.** (bo $100 / 7 = 14,3$);

Prześledźmy to na przykładzie: oto partia A uzyskała w wyborach 9,8 proc. głosów, próg wyborczy przekroczyło 6 partii i uzyskały one łącznie 98 proc. głosów. W takim przypadku skorygowany procent głosów partii A wynosi 10 proc. ($9,8 / 0,98 = 10$), a przy sześciu partiach uczestniczących w podziale mandatów, próg powyżej / poniżej którego partia zyskuje / traci mandaty to skorygowany procent głosów równy 16,67 proc. [$(1 / 6) \cdot 100 = 16,67$]. Dla partii A różnica w punktach procentowych między jej skorygowanym procentem głosów a 16,67-procentowym progiem jest ujemna i wynosi: $10 - 16,67 = -6,67$.

Zatem liczbę mandatów, jaką uzyska partia A (Lm_A) można oszacować następująco:

$$\begin{aligned}
 Lm_A &= (460 / 6) + [(10 - 16,67) \cdot 5,83] = \\
 &= 76,67 + [(-6,67) \cdot 5,83] = \\
 &= 76,67 - 38,87 = 37,8 \approx 38
 \end{aligned}$$

2.3. Niezmiennie prawo systemu D'Hondta *contra* mit o systemie D'Hondta

Uwagi zamieszczone w pkt 2.2 wskazują na jeszcze jedną, nie zawsze uświadamianą właściwość systemu D'Hondta, którą można by określić niezmiennym prawem tego systemu. Ilustrują to dane w tabeli 2. Otóż dany skorygowany procent głosów (np. 21 proc. charakteryzujący partię C), przy niezmienionej liczbie partii uczestniczących w podziale mandatów (np. 5 partii), przekłada się zawsze na tę samą liczbę mandatów, niezależnie od rozkładu poparcia wśród pozostałych partii.

Tabela 2
Podział mandatów w dwóch wariantach: wyraźne vs nieduże różnice w poparciu dla partii

<i>Wariant 1: wyraźne różnice w poparciu dla partii (max – min = 35)</i>						
partie:	A	B	C	D	E	Suma
skorygowany procent głosów:	41	25	21	7	6	100
liczba mandatów:	210	120	98	19	13	460
<i>Wariant 2: nieduże różnice w poparciu dla partii (max – min = 9)</i>						
partie:	A	B	C	D	E	Suma
skorygowany procent głosów:	23	22	21	20	14	100
liczba mandatów:	109	103	98	92	58	460

Ta zilustrowana wyżej właściwość systemu D'Hondta obala pewien pokutujący wśród polityków i komentatorów mit, zgodnie z którym słuszną strategią po stronie opozycji jest takie wpływanie na wyborców, by przenieśli oni swoje poparcie z mniejszych partii na największą, gdyż wzmocniona w ten sposób partia największa, zyskując dużą premię w ramach systemu D'Hondta, zwiększy ogólną liczbę mandatów, jaką zdobędzie opozycja.

Tabela 3
Podział mandatów w dwóch wariantach:
nieduże vs wyraźne różnice w poparciu dla partii opozycji demokratycznej (dane fikcyjne)

<i>Wariant 1: nieduże różnice w poparciu dla partii opozycji dem. (max – min = 7)</i>							
partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Suma
skorygowany procent głosów:	35	10	18	14	12	11	100
	45		55				
liczba mandatów:	184	38	84	61	49	44	460
	222		238				
procent mandatów:	40,00	8,26	18,26	13,26	10,65	9,57	100
	48,26		51,74				
<i>Wariant 2: wyraźne różnice w poparciu dla partii opozycji dem. (max – min = 28)</i>							
partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Suma
skorygowany procent głosów:	35	10	34	8	7	6	100
	45		55				
liczba mandatów:	184	38	178	26	20	14	460
	222		238				
procent mandatów:	40,00	8,26	38,70	5,65	4,35	3,04	100
	48,26		51,74				

W tabeli 3 zamieszczono fikcyjne dane ilustrujące potencjalne poparcie (są to skorygowane procenty głosów) dla głównych polskich partii, przyjmując, iż skorygowany procent głosów PiS wynosi 35 proc. a Konfederacji 10 proc. (łącznie 45 proc.) oraz że łączny skorygowany procent głosów czterech partii opozycji demokratycznej wynosi 55 proc.

Poparcie dla partii opozycji demokratycznej przedstawiono w dwóch wariantach: w pierwszym mamy nieduże zróżnicowanie poparcia – od 18 proc. dla KO do 11 proc. dla PSL, a w drugim widzimy wyraźne zróżnicowanie poparcia – od 34 proc. dla KO do 6 proc. dla PSL.

Jak widać, ruch wyborców od mniejszych partii (P2050, Lewica i PSL) do większej (KO), to trochę jak mieszanie łyżeczką, od czego, jak wiadomo, herbata nie robi słodsza: obydwie warianty dają opozycji demokratycznej tę samą liczbę mandatów. Paradoks polega jednak na tym, że jeszcze intensywniejsze mieszanie może sprawić, że herbata nie dość, że nie będzie słodsza, to nabierze trochę goryczy. Gdyby bowiem jeszcze większa liczba wyborców przeszła od PSL do KO i w efekcie PSL nie przekroczyłby progu wyborczego, to – przy danych wyjściowych takich jak w tabeli 3 – zwycięstwo w liczbie mandatów opozycji nad prawicą w proporcji 238–222 zmniejszyłoby się do poziomu 232–228. Tego rodzaju sytuację, tyle że bardziej dramatyczną, przedstawia sondaż IBRiS dla ONET-u z 11-12 lutego, w którym nieprzekroczenie przez PSL 5-procentowego progu prowadzi – mimo bardzo wysokiego wyniku KO (29 proc.) – do przegranej przez opozycję: według oszacowanego na podstawie tego sondażu podziału mandatów prawica (PiS + Konfederacja) zdobywa 231 mandatów, a opozycja łącznie (KO + P2050 + Lewica) 229 mandatów.

2.4. W jaki sposób system D’Hondta nagradza tych, co się łączą, a karze tych, co się połączyć nie potrafią

W ramach modelu matematycznego systemu D’Hondta sposób podziału mandatów można też przedstawić w formie specyficznego systemu podatkowego. Ilustrują je – zamieszczone w tabeli 4 – fikcyjne dane odnoszące się do wyników wyborczych dwóch partii „konserwatywnych” (partie A i B) i czterech partii „liberalnych” (partie C, D, E i F).

Jak widać, „konserwatyści” (jako całość) i „liberałowie” (jako całość) zyskali identyczne poparcie (po 50 proc.), ale dzięki „systemowi podatkowemu” D’Hondta „konserwatyści” otrzymali ostatecznie 250 mandatów (54,3 proc.) a „liberałowie” 210 mandatów (45,7 proc.). Zobaczmy zatem jak działa ten system.

Na pierwszym etapie wszystkie partie dostają liczbę mandatów dokładnie odpowiadającą ich skorygowanym procentom otrzymanych głosów. Na tym etapie podział mandatów jest więc idealnie sprawiedliwy i proporcjonalny: i „konserwatyści”, i „liberałowie” otrzymali po połowie mandatów czyli po 230.

Na etapie drugim każda partia „płaci podatek” wynoszący pół mandatu za każdy okręg wyborczy. W polskich warunkach (41 okręgów wyborczych) wynosi on zatem 20,5 mandatu. W przypadku sześciu partii uczestniczących w podziale mandatów łączna kwota zebranych w ten sposób podatków wynosi 123 mandaty ($6 \times 20,5 = 123$). „Konserwatyści” – dzięki temu, że startowali tylko na dwóch listach –

zapłacili łącznie 41 mandatów podatku ($2 \times 20,5 = 41$), a „liberałowie” – bardziej podzieleni, czego konsekwencją było zgłoszenie aż czterech list – zapłacili łącznie aż 2 razy większy podatek, bo wynoszący 82 mandaty ($4 \times 20,5 = 82$).

Na etapie trzecim cała pula zebranych podatków (w naszym przypadku to 123 mandaty) zwracana jest partiom w proporcji do ich skorygowanych procentów głosów. Stąd „konserwatyści” i „liberałowie” otrzymują w ramach zwrotu taką samą liczbę mandatów (po 61,5 mandatu), ale ostatecznie na operacji „zapłacenie podatku – zwrot podatku” „konserwatyści” zyskali 20-21 mandatów ($61,5 - 41 = 20,5$), a „liberałowie” tyle samo mandatów stracili ($61,5 - 82 = -20,5$).

Tabela 4
Liczba mandatów dla uzyskujących identyczne poparcie wyborcze
„konserwatystów” startujących na dwóch listach
i „liberałów” startujących na czterech listach

PARTIE:	„Konserwatyści”		„Liberałowie”				SUMA
	A	B	C	D	E	F	
Skorygowany procent głosów:	30	20	20	10	10	10	100
	50		50				
Etap 1: proporcjonalny podział mandatów	138	92	92	46	46	46	460
	230		230				
Etap 2: zapłacenie podatku	-20,5	-20,5	-20,5	-20,5	-20,5	-20,5	-123
	-41		-82				
Liczba mandatów po zapłaceniu podatku:	117,5	71,5	71,5	25,5	25,5	25,5	337
	189		148				
Etap 3: Zwrot podatku wg skorygowanego procentu głosów	$0,3 \times 123$ +36,9	$0,2 \times 123$ +24,6	$0,2 \times 123$ +24,6	$0,1 \times 123$ +12,3	$0,1 \times 123$ +12,3	$0,1 \times 123$ +12,3	+123
	+61,5		+61,5				

Końcowy podział mandatów:	117,5 + 36,9 154	71,5 + 24,6 96	71,5 + 24,6 96	25,5 + 12,3 38	25,5 + 12,3 38	25,5 + 12,3 38	460
	250		210				

„Konserwatyści” zdobyli większość mandatów tylko dlatego, że poszli do wyborów na dwóch listach, a „liberałowie” przegrali, bo zgłosili aż cztery listy. Gdyby „liberałowie” startowali na jednej liście, a „konserwatyści” na dwóch, to ci pierwsi otrzymaliby 240 mandatów, a ci drudzy 220.

2.5. Zgodność podziału mandatów oszacowanego na podstawie modelu matematycznego systemu D’Hondta z podziałem mandatów otrzymanym w wyniku wyborów

Wszystkie przedstawione dalej symulacje podziału mandatów będą oparte na przedstawionym wyżej modelu matematycznym systemu D’Hondta. To rodzi zrozumiałe pytanie, na ile podział mandatów oszacowany w ramach modelu jest zgodny z rzeczywistym podziałem mandatów, jaki uzyskujemy w wyniku wyborów. Z punktu widzenia modelu nie jest istotne, że poparcie dla partii politycznych może się różnić w zależności od regionu (co w Polsce ma oczywiście miejsce), ale model zakłada, że zróżnicowane poparcie dla partii nie jest skorelowane z wielkością okręgów – innymi słowy, że np. poparcie dla PiS (w wyborach w 2019 roku to 43,6 proc.) jest mniej więcej takie samo w okręgach małych (gdzie wyższy naturalny próg wyklucza mniejsze partie udziały w podziale mandatów i w związku z tym nadwyżka mandatów dla ugrupowań z dużym poparciem jest większa), co w okręgach dużych (gdzie tego rodzaju premia jest mniejsza). Dla partii o dużym poparciu (w polskich realiach to PiS i KO) bardziej opłacalne jest, gdy poparcie wyższe od swojej średniej uzyskują w dużej liczbie okręgów mniejszych niż w małej liczbie okręgów większych. Polski podział na okręgi mniejsze, średnie i duże jest z tego punktu widzenia korzystniejszy dla PiS, a mniej korzystny dla KO. Dobrą tego ilustracją są wyniki wyborów z 2019 roku (tabela 5).

Tabela 5
Poparcie dla partii w wyborach do Sejmu w 2019 r. w okręgach wyborczych małych (7-10 mandatów), średnich (11-12 mandatów) i dużych (13-20 mandatów)

Liczba okręgów	Liczba mandatów	Wielkość okręgów	Liczba głosów ważnych w mln	Wyniki partii w procentach				
				PiS	KO	Lewica	PSL	Konf.
19	170	7-10 mandatów	6,54	44,8	26,3	12,6	8,9	6,6
13	155	11-12 mandatów	5,97	43,5	27,2	12,3	9,1	6,6
9	135	13-20 mandatów	5,96	42,3	28,8	12,8	7,6	7,6
Łącznie (41 okręgów; 460 mandatów)			18,47	43,6	27,4	12,6	8,5	6,8

PiS w wyborach z 2019 r. w 19 małych okręgach (7-10 mandatów) uzyskał poparcie o 1,2 punktu procentowego wyższe od poparcia w skali kraju i o 2,5 punktu procentowego wyższe niż poparcie w 9 okręgach dużych (13-20 mandatów). Całkowicie inaczej rozłożyło się poparcie dla KO: w małych okręgach 7-10 mandatowych KO poparło o 1,1 punktu procentowego mniej wyborców niż w skali kraju i o 2,5 punktu procentowego mniej niż w okręgach 13-20 mandatowych. To korzystne dla PiS i niekorzystne dla KO powiązanie wielkości okręgów z poparciem wyborczym pogłębiła jeszcze różnica między okręgami małymi a dużymi w zakresie liczby głosów ważnych przypadających na jeden mandat: w okręgach 7-10 mandatowych na jeden mandat przypadało ok. 38,5 tys. głosów ważnych, a w okręgach 13-20 mandatowych ok. 44,1 tysięcy. To wszystko sprawia, że PiS – oprócz nadwyżki mandatów wynikającej z matematycznych właściwości systemu D’Hondta – zyskuje także, przede wszystkim kosztem KO, kilka dodatkowych mandatów. Tej specyfiki powiązania wielkości okręgów wyborczych z poparciem dla PiS i KO model matematyczny systemu D’Hondta rzecz jasna „nie zauważa” – porównanie oszacowanej w ramach modelu liczby mandatów dla PiS i KO (lub PO lub PO+N) w ostatnich pięciu wyborach (od 2005 do 2019 roku) z liczbą mandatów rzeczywiście przez te partie w tych wyborach zdobytych, wskazuje, że wyliczenia w ramach modelu zaniżały wynik PiS średnio o 3 mandaty i średnio o 3 mandaty przeszacowały wynik KO (tabela 6).

Tabela 6
Porównanie rzeczywistej i oszacowanej w ramach modelu matematycznego systemu D'Hondta średniej liczby mandatów uzyskanych przez PiS i KO w wyborach w 2005, 2007, 2011, 2015 i 2019 r.

UGRUPOWANIE	Rzeczywista średnia liczba mandatów uzyskana w 5 wyborach w latach 2005-2019	Średnia liczba mandatów w 5 wyborach w latach 2005-2019 oszacowana w ramach modelu	Różnica (C) – (B)
(A)	(B)	(C)	(D)
PiS	198	195	-3
KO ^{*)}	170	173	+3

^{*)} w 2005, 2007, 2011 – PO; w 2015 – łącznie dla PO+N, w 2019 – KO

Z tych powodów na oparte na modelu matematycznym systemu D'Hondta wyliczenia liczby mandatów przypadających prawicy (PiS + Konfederacja) i opozycji demokratycznej (KO + P2050 + Lewica + PSL) należy nałożyć poniższe zastrzeżenie:

- oszacowana w ramach modelu przewaga opozycji demokratycznej nad prawicą na poziomie 1-6 mandatów oznacza, iż jest bardzo prawdopodobne, że w rzeczywistych wyborach prawica uzyska nieznaczną przewagę w liczbie mandatów;
- oszacowana w ramach modelu przewaga opozycji demokratycznej na poziomie 6-7 mandatów oznacza, iż jest bardzo prawdopodobne, że w rzeczywistych wyborach prawica i opozycja demokratyczna uzyskają tę samą liczbę mandatów;
- oszacowana w ramach modelu przewaga opozycji demokratycznej nad prawicą na poziomie 8 lub większej liczby mandatów może być uznana za bezpieczną i oznaczającą wygraną opozycji w rzeczywistych wyborach.

Zastrzeżenie to z całą pewnością należy brać pod uwagę, gdy partie zaliczane do opozycji demokratycznej startują na oddzielnych listach. W przypadku symulacji koalicyjnych – z uwagi na brak jakiegokolwiek empirycznej weryfikacji – sprawa nie jest do końca jasna; być może efekt niedoszacowania wyniku PiS i przeszacowania wyniku opozycji też tu występuje, tyle że w mniejszej skali.

3. Symulacja podziału mandatów

Podstawą dla wyliczeń liczby mandatów było poparcie dla PiS, KO, P2050, Lewicy, Konfederacji i PSL według siedmiu uśrednionych sondaży IBRiS i United Surveys z grudnia 2021 i stycznia 2022 roku. Po (1) rozdzieleniu między partie głosów wyborców niezdecydowanych², (2) przyjęciu założenia, iż łączny procent głosów oddanych na tych sześć głównych partii sumuje się do 98 proc. (co oznacza, że 2 proc. wyborców popiera inne mniejsze komitety) i (3) uznaniu, iż liczba uprawnionych do głosowania wynosi 30,27 mln (taką wartość podała PKW odnośnie do II tury wyborów prezydenckich w 2020 roku), otrzymano dane zamieszczone w tabeli 7.

Tabela 7
Poparcie dla partii politycznych będące podstawą do symulacji podziału mandatów

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Inne	SUMA
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,01	2,32	1,30	1,26	0,32	16,07
Procent głosów:	32,8	9,9	24,9	14,5	8,1	7,8	2,0	100,0
Skorygowany procent głosów	33,45	10,11	25,46	14,76	8,23	7,99	100,0	
	43,6		56,4					

Tak więc podstawą dalszych analiz i symulacji będzie założenie, że stosunek głosów oddanych łącznie na partię opozycji demokratycznej (KO, P2050, Lewicę i PSL) do głosów oddanych łącznie na prawicę (PiS i Konfederację) jest korzystny dla opozycji i wynosi 56,4 proc. do 43,6 proc.

Ta wyjściowa proporcja będzie się zmieniać – na mniej korzystną dla opozycji – gdy analizowane będą niektóre warianty koalicji wyborczych.

² Podstawą podziału wyborców niezdecydowanych między partie była analiza uśrednionych miesięcznych sondaży z ostatniego roku pod kątem tego, jak z miesiąca na miesiąc zmieniają się liczebności partyjnych elektoratów i liczebność grupy wyborców niezdecydowanych. Analiza umożliwia oszacowanie, jakie partie w większym lub mniejszym stopniu składają się na wzrost liczby wyborców niezdecydowanych (tu przoduje KO – to jej wyborcy stanowią aż 55 proc. przechodzących z grupy zdecydowanych do grupy niezdecydowanych, i PiS – 26 proc., a na szarym „szczęśliwym” końcu są P2050 – 1 proc. i Konfederacja – poniżej 1 proc.) oraz jakie partie najwięcej a jakie najmniej zyskują, gdy zmniejsza się grono wyborców niezdecydowanych, a rośnie liczba wyborców zdecydowanych. Analiza wskazuje, że gdy np. 100 tys. wyborców niezdecydowanych podejmują decyzję na kogo oddać swój głos, to P2050 zyskuje na tym 33,0 tys. wyborców, Konfederacja – 27,4 tys., PSL – 13,7 tys., PiS – 12,2 tys., KO – 8,0 tys. i Lewica – 5,6 tys.

Analizując możliwe koalicje wyborcze trzeba bowiem wyważyć dwa całkowicie przeciwstawne zachowania potencjalnych wyborców. Z jednej strony część wyborców jakiejś partii może na tyle nie akceptować innych partyjnych partnerów, że w efekcie na koalicję, którą współtworzy ich partia, nie oddadzą swojego głosu. Tak na przykład było z ponad połową wyborców PSL, którzy odmówili poparcia dla Koalicji Europejskiej w wyborach do Parlamentu UE w 2019 roku. Z drugiej strony są też i tacy wyborcy, którzy nie oddaliby głosu na żadną z partii idących do wyborów osobno, ale – w ramach nagrody za jedność – są gotowi poprzeć ich koalicję.

Postanowiłem każdą braną pod uwagę koalicję analizować w dwóch wariantach.

Wariant pierwszy to taki, w którym elektoraty partii tworzących koalicję sumują się. Innymi słowy to wariant, w którym zakłada się, że ewentualne odejścia wyborców nieakceptujących koalicji równoważy „premia za jedność” ze strony wyborców, którzy przy braku koalicji nie głosowaliby.

Wariant drugi zakłada, że nowi wyborcy nie zniwelują strat, jakie ponosi koalicja z uwagi na odejścia wyborców nieakceptujących wspólnej listy. Tu oczywiście pojawia się pytanie, jak szacować te straty. Oparłem się na trzech przesłankach: pierwsza – to odsetek potencjalnych wyborców partii współtworzących Koalicję Europejską, którzy koalicję tę w wyborach poparli³; druga – to odsetek wyborców Biedronia, Kosiniaka-Kamysza i Hołowni, którzy w II turze wyborów prezydenckich oddali swój głos na Trzaskowskiego⁴. Trzecią przesłanką jest analiza postaw i poglądów elektoratów partyjnych, wskazująca jacy wyborcy są sobie najbliżsi, a których dzieli największy dystans⁵.

³ [Opozycja musi się bić o półtora miliona dodatkowych głosów w jesiennych wyborach. Analiza \(wyborcza.pl\)](https://wyborcza.pl/7,75968,27617111,kto-nadal-chodzi-do-kościola-a-kto-przestaje-analiza-elektoratow.html)

⁴ <https://bigdata.wyborcza.pl/bigdata/7,159116,26123437,wyniki-ii-tury-wyborow-exit-poll-wyborcy-bosaka-podzie-ieni.html>

⁵ (1) <https://wyborcza.pl/7,75968,27617111,kto-nadal-chodzi-do-kościola-a-kto-przestaje-analiza-elektoratow.html>

(2) <https://wyborcza.pl/7,75968,27716773,mapa-polityczna-polskiego-konfliktu-sugeruje-co-przed-wyborami.html>

(3) <https://wyborcza.pl/7,75968,28035275,na-lewo-patrz-czyli-jak-wygrac-wybory-analiza-sondazy.html>

3.1. Warianty bez koalicji wyborczych

Wariant A1 – poparcie dla partii jest zgodne z danymi z tabeli 7

Tabela 8
Podział mandatów – wariant bez koalicji wyborczych
(poparcie dla partii zgodne z tabelą 6)

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Inna
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,01	2,32	1,30	1,26	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	24,95	14,46	8,07	7,83	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	25,46	14,76	8,23	7,99	–
Liczba mandatów:	175	38	128	66	27	26	–
	213		247				

Wariant A2 – PSL tracąc wyborców na rzecz KO, P2050 i Lewicy uzyskuje poparcie poniżej 5-procentowego progu (4,99 proc.)

Tabela 9
Podział mandatów – wariant bez koalicji wyborczych.
PSL tracąc wyborców na rzecz KO, P2050 i Lewicy zyskuje 4,99 proc. głosów

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Inna
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,25	2,46	1,37	0,80	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	26,44	15,33	8,55	4,99	2,00
Skorygowany procent głosów:	35,24	10,66	28,43	16,48	9,19	–	–
Liczba mandatów:	178	39	140	72	31	–	–
	217		243				

Wariant A3 – PSL i Lewica tracąc wyborców na rzecz KO i P2050 uzyskują poparcie poniżej 5-procentowego progu (4,99 proc.)

Tabela 10

Podział mandatów – wariant bez koalicji wyborczych.
PSL i Lewica tracąc wyborców na rzecz KO i P2050 zyskują po 4,99 proc. głosów

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050	Lewica	PSL	Inna
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,61	2,67	0,80	0,80	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	28,69	16,63	4,99	4,99	2,00
Skorygowany procent głosów:	37,24	11,26	32,60	18,90	–	–	–
Liczba mandatów:	181	41	156	82	–	–	–
	222		238				

3.2. Warianty z koalicją KO+P2050+Lewica+PSL

Wariant B1 – na koalicję głosuje 100 proc. wyborców KO, P2050, Lewicy i PSL

Tabela 11

Podział mandatów – wariant z koalicją KO+P2050+Lewica+PSL

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050+Lewica+PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	8,89	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	55,31	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	56,44	–
Liczba mandatów:	154	32	274	–
	186			

Wariant B2 – na koalicję głosuje 95 proc. wyborców KO, 85 proc. wyborców P2050, 85 proc. wyborców Lewicy i 60 proc. wyborców PSL

Tabela 12
Podział mandatów – wariant z koalicją KO(95%)+P2050(85%)+Lewica(85%)+PSL(60%)

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050+Lewica+PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	7,64	0,32
Procent głosów:	35,54	10,75	51,55	2,17
Skorygowany procent głosów:	36,33	10,98	52,69	–
Liczba mandatów:	169	37	254	–
	206			

3.3. Warianty z koalicją KO+P2050+Lewica

Wariant C1 – na koalicję głosuje 100 proc. wyborców KO, P2050 i Lewicy

Tabela 13
Podział mandatów – wariant z koalicją KO+P2050+Lewica

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050+Lewica	PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	7,63	1,26	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	47,48	7,83	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	48,45	7,99	–
Liczba mandatów:	161	34	242	23	–
	195		265		

Wariant C2 – na koalicję głosuje 98 proc. wyborców KO, 87 proc. wyborców P2050 i 90 proc. wyborców Lewicy

Tabela 14
Podział mandatów – wariant z koalicją KO(98%)+P2050(87%)+Lewica(90%)

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050+Lewica	PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	7,12	1,26	0,32
Procent głosów:	33,86	10,24	45,75	8,08	2,07
Skorygowany procent głosów:	34,57	10,45	46,72	8,25	–
Liczba mandatów:	167	36	233	24	–
	203		257		

3.4. Warianty z koalicją KO+P2050+PSL

Wariant D1 – na koalicję głosuje 100 proc. wyborców KO, P2050 i PSL

Tabela 15
Podział mandatów – wariant z koalicją KO+P2050+PSL

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050+PSL	Lewica	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	7,59	1,30	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	47,24	8,07	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	48,20	8,23	–
Liczba mandatów:	161	34	241	24	–
	195		265		

Wariant D2 – na koalicję głosuje 95 proc. wyborców KO, 86 proc. wyborców P2050 i 65 proc. wyborców PSL

Tabela 16
Podział mandatów – wariant z koalicją KO(95%)+P2050(86%)+PSL(65%)

Partie:	PiS	Konf	KO+P2050+PSL	Lewica	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	6,62	1,30	0,32
Procent głosów:	34,88	10,55	43,86	8,59	2,13
Skorygowany procent głosów:	35,64	10,78	44,82	8,77	–
Liczba mandatów:	173	38	222	27	–
	211		249		

3.5. Warianty z koalicją KO+P2050

Wariant E1 – na koalicję głosuje 100 proc. wyborców KO i P2050

Tabela 17
Podział mandatów – wariant z koalicją KO+P2050

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050	Lewica	PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	6,33	1,30	1,26	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	39,41	8,07	7,83	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	40,21	8,23	7,99	–
Liczba mandatów:	167	36	206	26	25	–
	203		257			

Wariant E2 – na koalicję głosuje 98 proc. wyborców KO i 90 proc. wyborców P2050

Tabela 18
Podział mandatów – wariant z koalicją KO(98%)+P2050(90%)

Partie:	PiS	Konf.	KO+P2050	Lewica	PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	6,02	1,30	1,26	0,32
Procent głosów:	33,43	10,11	38,21	8,23	7,98	0,0204
Skorygowany procent głosów:	34,14	10,32	39,00	8,40	8,15	–
Liczba mandatów:	171	38	199	27	25	–
	209		251			

3.6. Warianty z koalicjami KO+P2050 oraz P2050+PSL

Wariant F1 – na koalicje głosuje 100 proc. wyborców KO i Lewicy oraz 100 proc. wyborców P2050 i PSL

Tabela 19
 Podział mandatów – wariant z koalicjami KO+Lewica oraz P2050+PSL

Partie:	PiS	Konf.	KO+Lewica	P2050+PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	5,31	3,58	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	33,02	22,29	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	33,69	22,74	–
Liczba mandatów:	161	34	162	103	–
	195		265		

Wariant F2 – na koalicję:

(1) KO+Lewica głosuje 95 proc. wyborców KO i 92 proc. wyborców Lewicy

(2) P2050+PSL głosuje 86 proc. wyborców P2050 i 80 proc. wyborców PSL

Tabela 20

Podział mandatów – wariant z koalicjami KO(95%)+Lewica(92%) oraz P2050(86%)+PSL(80%)

Partie:	PiS	Konf.	KO+Lewica	P2050+PSL	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	5,00	3,00	0,32
Procent głosów:	34,68	10,49	32,93	19,78	2,12
Skorygowany procent głosów:	35,43	10,71	33,64	20,21	–
Liczba mandatów:	171	38	162	89	–
	209		251		

3.7. Warianty z koalicją P2050+PSL

Wariant G1 – na koalicję głosuje 100 proc. wyborców P2050 i PSL

Tabela 21

Podział mandatów – wariant z koalicją P2050+PSL

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050+PSL	Lewica	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,01	3,58	1,30	0,32
Procent głosów:	32,78	9,91	24,95	22,29	8,07	2,00
Skorygowany procent głosów:	33,45	10,11	25,46	22,74	8,23	–
Liczba mandatów:	168	36	123	107	26	–
	204		256			

Wariant G1 – na koalicję głosuje 86 proc. wyborców P2050 i 80 proc. wyborców PSL

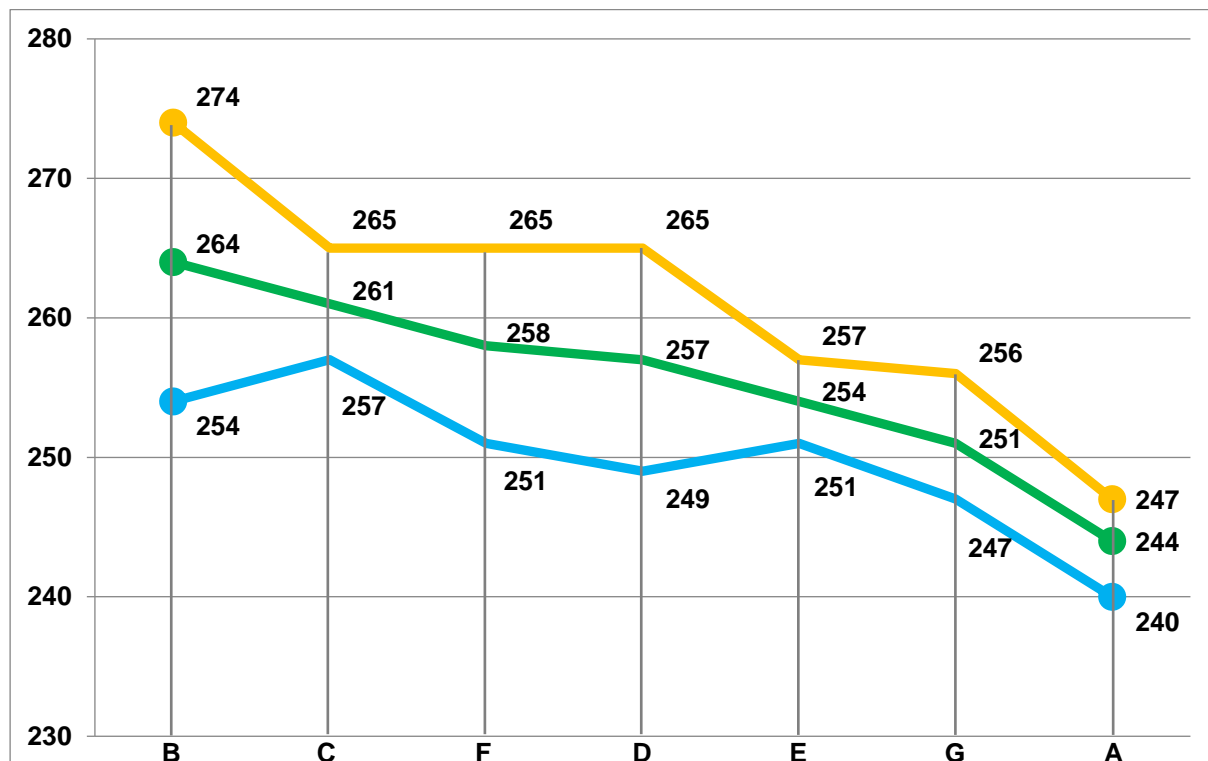
Tabela 22
Podział mandatów – wariant z koalicją P2050(86%)+PSL(80%)

Partie:	PiS	Konf.	KO	P2050+PSL	Lewica	Inni
Liczba głosów w mln:	5,27	1,59	4,01	3,00	1,30	0,32
Procent głosów:	34,00	10,28	25,88	19,40	8,37	2,07
Skorygowany procent głosów:	34,72	10,50	26,42	19,81	8,55	–
Liczba mandatów:	175	38	128	91	28	–
	213		247			

3.8. Porównanie wariantów

Efektywność wariantów mierzona liczbą możliwych do uzyskania mandatów przez KO, P2050, Lewicę i PSL łącznie ilustruje wykres 1.

Wykres 1
Łączna liczba mandatów uzyskanych przez KO, P2050, Lewicę i PSL
w zależności od wariantu startu w wyborach



- warianty B1, C1, F1, D1, E1, G1 i A1
- warianty B2, C2, F2, D2, E2, G2 i średnia z wariantów A3-A3
- średnia z wariantów B1-B2, C1-C2, F1-F2, D1-D2, E1-E2, G1-G2 i A1-A2A3

A – KO, P2050, Lewica i PSL zgłaszają oddzielne listy

B – koalicja KO+P2050+Lewica+PSL

C – koalicja KO+P2050+Lewica

D – koalicja KO+P2050+PSL

E – koalicja KO+P2050

F – koalicja KO+Lewica oraz koalicja P2050+PSL

G – koalicja P2050+PSL

Niezależnie czy zakładamy sumowanie się elektoratów partii tworzących koalicję, czy też zakładamy, że przy tworzeniu koalicji dochodzi do odejścia części wyborców nieakceptujących koalicję, z 12 analizowanych wariantów koalicyjnych 11 daje wyższą liczbę mandatów uzyskanych łącznie przez KO, P2050, Lewicę i PSL, niż w wariacie, gdy te cztery partie idą do wyborów na oddzielnych listach. Wyjątkiem jest tu tylko wariant G1 – czyli P2050 i PSL, przy której zakładamy, że poprze ją 86 proc. wyborców P2050 i 80 proc. wyborców PSL; w tym przypadku łączna liczba mandatów KO, P2050, Lewicy i PSL jest taka sama, jak w przypadku czterech oddzielnych list.

W wariantach zakładających sumowanie się elektoratów partii tworzących koalicję oczywistym najlepszym wariantem jest „wielka koalicja” czyli koalicja KO, P2050, Lewicy i PSL. Dobre i równorzędne rezultaty przynoszą też warianty C1 (koalicja KO, P2050 i Lewicy), wariant D1 (koalicja KO, P2050 i PSL) oraz wariant F1 (jest to wariant, w którym zawiązywane są dwie koalicje: koalicja KO i Lewicy oraz koalicja P2050 i PSL).

W wariantach zakładających stratę części wyborców nieakceptujących koalicji, najlepszym wariantem jest wariant C2 czyli koalicja KO, P2050 i Lewicy, przy której zakładamy, że koalicję taką poprze 98 proc. wyborców KO, 87 proc. wyborców P2050 i 90 proc. wyborców Lewicy.

Nie można wykluczyć, że tak, jak zbyt optymistyczne jest przyjęcie założenia o sumowaniu się elektoratów partii tworzących koalicję, tak nazbyt pesymistycznie w powyższych analizach oszacowane zostały odsetki wyborców nieakceptujących koalicji. I być może najlepszym oszacowaniem – w zależności od koalicyjnego wariantu – co do liczby wyborców jaką mogłyby uzyskać łącznie KO, P2050, Lewica i PSL, jest narysowana na wykresie zielonym kolorem linia wartości średnich. A ona wskazuje, że **cztery najlepsze warianty, dające kolejno najwięcej mandatów łącznie partiom opozycji demokratycznej, to zawiązanie:**

- jednej koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL
– **264 mandaty** dla KO, P2050, Lewicy i PSL łącznie;
- jednej koalicji KO, P2050 i Lewicy
– **261 mandatów** dla KO, P2050, Lewicy i PSL łącznie;
- dwóch koalicji: koalicji KO i Lewicy oraz koalicji P2050 i PSL
– **258 mandatów** dla KO, P2050, Lewicy i PSL łącznie;
- jednej koalicji KO, P2050 i PSL
– **257 mandatów** dla KO, P2050, Lewicy i PSL łącznie.

Wyraźnie najgorszym rozwiązaniem jest start na czterech oddzielnych listach, w ramach którego wyróżnione zostały trzy warianty

- **gdy wszystkie partie przekraczają 5-proc.entowy próg**
– **247 mandatów** dla KO, P2050, Lewicy i PSL łącznie;
- **gdy KO, P2050 i Lewica przejmują część wyborców PSL, a PSL uzyskując poparcie 4,99 proc. nie uczestniczy w podziale mandatów**
– **243 mandaty** dla KO, P2050 i Lewicy łącznie
- **gdy KO i P2050 przejmują część wyborców PSL i Lewicy, a PSL i Lewica uzyskując poparcie 4,99 proc. nie uczestniczą w podziale mandatów**
– **238 mandatów** dla KO i P2050 łącznie.

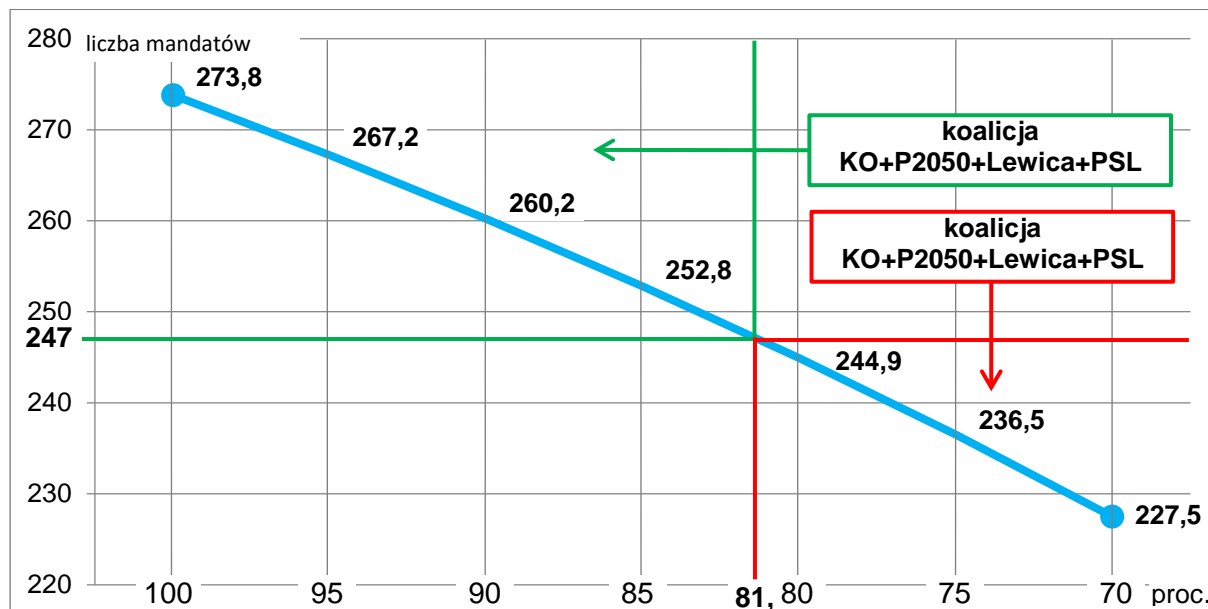
3.9. Opłacalność koalicji KO+P2050+Lewica+PSL i koalicji KO+P2050.

Przy jakim spadku (wśród zwolenników tych partii) liczby wyborców popierających te koalicje, ich zawiązanie przynosi mniej mandatów niż przy starcie oddzielnym

Koalicja KO+P2050+Lewica+PSL

W wariantcie zakładającym, że koalicję KO+P2050+Lewica+PSL popiera 100 proc. wyborców tych partii, liczba mandatów, jaką może zdobyć ta koalicja wynosi 274 i jest o 27 mandatów wyższa niż w przypadku startu na czterech oddzielnych listach (247 mandatów). Wariant, w którym tę koalicję popiera 95 proc. wyborców KO, 85 proc. wyborców P2050, 85 proc. wyborców Lewicy i 60 proc. wyborców PSL też jest korzystniejszy niż start oddzielny – daje koalicji 254 mandaty, tj. o 7 więcej niż przy czterech listach. Ten drugi wariant – biorąc pod uwagę wielkość elektoratów KO, P2050, Lewicy i PSL – oznacza założenie, że koalicję popiera 86,0 proc. wszystkich wyborców tych czterech partii potraktowanych łącznie.

Wykres 2
Liczba mandatów dla koalicji KO+P2050+Lewica+PSL
w zależności od procentu wyborców tych partii (od 100 do 70 proc.) gotowych poprzeć koalicję



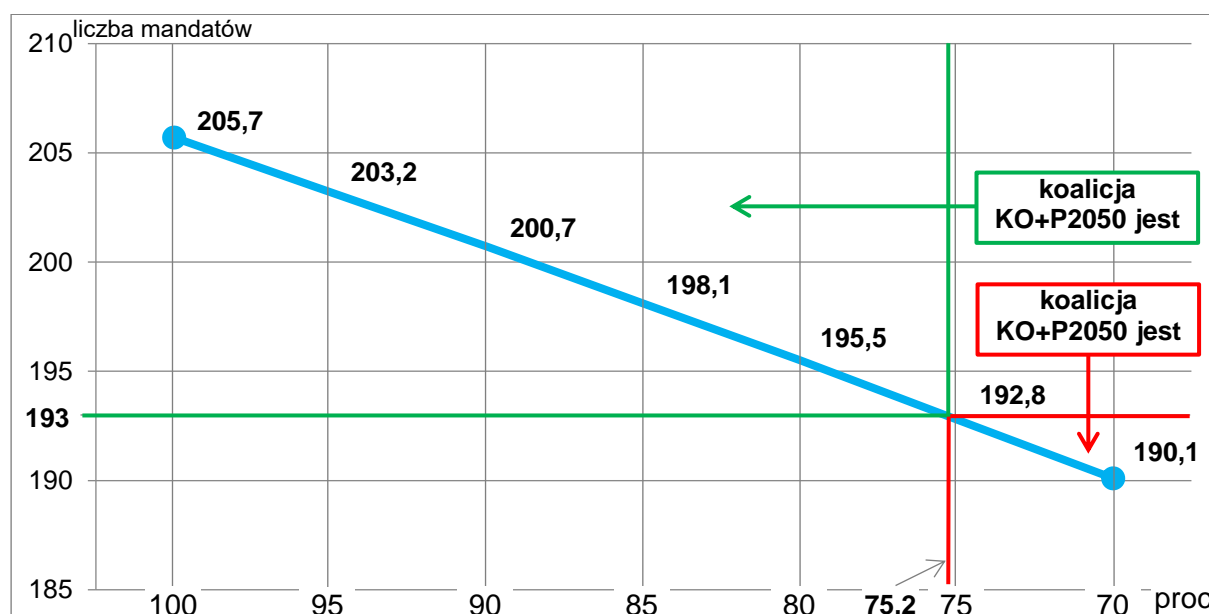
Do jakiej granicy to poparcie może się jeszcze obniżyć, by koalicja nadal była opłacalna, czyli przynosiła więcej mandatów niż start oddzielny? Odpowiedź przynosi wykres 2. Pokazuje on, na jak dużą demobilizację swoich wyborców mogą sobie pozwolić KO, P2050, Lewica i PSL, by ich koalicja miała jeszcze sens. Jak widać, jeśli 5 proc. potencjalnych wyborców odmówi poparcia koalicji, to nadal jej powołanie jest bardzo opłacalne – koalicja może liczyć na 267 mandatów (o 20 więcej, niż w sytuacji, gdy każda z tych partii startuje oddzielnie). Dopiero gdy odsetek wyborców KO, P2050, Lewicy i PSL gotowych poprzeć wspólną listę tych partii spadnie poniżej 81,3 proc. powołanie koalicji przestaje być opłacalne, gdyż lista koalicji uzyskuje mniej mandatów, niż łączna liczba mandatów, jakie otrzymałyby KO, P2050, Lewica i PSL zgłaszając oddzielne listy.

Żadne dane nie wskazują, by koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL mogło nie zaakceptować blisko 19 proc. wyborców tych partii, a przy niższym odsetku nieakceptujących liczba mandatów, na jakie może liczyć koalicja przewyższa liczbę 247 mandatów, jaką uzyskują łącznie KO, P2050, Lewica i PSL zgłaszając oddzielne listy.

Koalicja KO+P2050

Wykres 3 ilustruje podobną analizę przeprowadzoną dla mniejszej koalicji KO+P2050. Przyjęto tu założenie, że koalicję tę akceptuje 100 proc. wyborców KO; sprawdzeniu podlegała zatem efektywność takiej koalicji przy spadku akceptacji (w przedziale od 100 proc. do 70 proc.) ze strony wyborców P2050.

Wykres 3
Liczba mandatów dla koalicji KO+P2050
w zależności od procentu wyborców P2050 (od 100 do 70 proc.) gotowych poprzeć koalicję



KO i P2050 – przy poparciu wyborczym takim jak w tabeli 7 – startując na oddzielnych listach mogą uzyskać łącznie 193 mandaty. Jak widać margines bezpieczeństwa (i sensowności) w przypadku powołania koalicji KO+P2050 jest jeszcze większy, niż w przypadku „wielkiej koalicji” KO+P2050+Lewica+PSL – nawet gdyby od koalicji KO+P2050 odwróciło się blisko 25 proc. wyborców P2050 (czyli niewiele ponad 75 proc. wyborców P2050 byłoby skłonnych ją poprzeć), to i tak koalicja taka zyskiwałaby więcej mandatów niż przy oddzielnym starciu tych partii.

3.10. Jak duża musi być przewaga głosów oddanych łącznie na partie opozycji demokratycznej (KO, P2050, Lewicę i PSL) nad głosami oddanymi na prawicę (PiS i Konfederację), by KO, P2050, Lewica i PSL, startując na oddzielnych listach, zdobyły łącznie większość mandatów?

Symulacja podziału mandatów, dla wariantu gdy KO, P2050, Lewica i PSL zgłaszają oddzielne listy, oparta została na założeniu – wynikającym z uśrednionych sondaży z grudnia 2021 i stycznia 2022 roku – iż

łącznie na te partie głosuje 8,9 mln wyborców, a na prawicę (PiS i Konfederację) 6,9 mln. To oznacza, iż przyjęty stosunek głosów oddanych na opozycję demokratyczną do głosów oddanych na prawicę wynosi 56,4 proc. do 43,6 proc. To bardzo korzystna dla opozycji demokratycznej proporcja; od wyborów prezydenckich w 2020 roku opozycja tak wysoką przewagę nad prawicą tylko dwa razy: w listopadzie i grudniu 2020 roku. Dwa sondaże przeprowadzone już po agresji Rosji na Ukrainę – IBRiS z 1 i United Surveys z 4 marca – szacują tę proporcję na poziomie 52,6 proc. do 47,4 proc.; różnica na korzyść opozycji z 12,8 punktu procentowego zmniejszyła się do 5,2 punktu. Czy tak niewielka przewaga – przy założeniu, że prawicę reprezentują w wyborach dwie listy, a opozycję demokratyczną cztery – wystarczy do zdobycia większości mandatów? Jak dużej przewagi potrzebuje opozycja demokratyczna, by mieć pewność odniesienia mandatowego zwycięstwa. Odpowiedź zawiera wykres 4.

Jak widać (linia niebieska na wykresie), uzyskanie przez KO, P2050, Lewicę i PSL łącznego poparcia wynoszącego 52,6 proc. w stosunku do 47,4 proc. poparcia dla prawicy oznacza przegranie wyborów: opozycja demokratyczna otrzymuje łącznie zaledwie 225 mandatów. Dopiero przewaga na poziomie 53,7 proc. do 46,3 proc. daje opozycji minimalną większość 231 mandatów.

Te wyliczenia, i tak niezbyt optymistyczne dla opozycji demokratycznej, opierają się modelu matematycznym systemu D’Hondta i abstrahują od opisanego w pkt 2.5 skorelowania poparcia dla PiS i KO z wielkością okręgów wyborczych – korzystnego dla PiS i niekorzystnego dla KO. Przyjmując, iż być może wyliczenia w ramach modelu zaniżają wynik PiS o ok. 3 mandaty i o tyle samo mandatów zawyżają wynik KO, otrzymamy o wiele mniej korzystną relację między stosunkiem głosów oddanych na opozycję demokratyczną i prawicę a stosunkiem liczby mandatów, na które mogą liczyć te dwa obozy polityczne (linia fioletowa na wykresie i zamieszczone w nawiasach liczby mandatów).

Wykres 4

Liczba mandatów dla opozycji demokratycznej
(przy oddzielnym starcie w wyborach KO, P2050, Lewicy i PSL)
jako funkcja wyrażonego w procentach stosunku
liczby głosów oddanych łącznie na partię opozycji demokratycznej
do liczby głosów oddanych łącznie na prawicę czyli na PiS i Konfederację.

(liczba głosów dla opozycję demokratyczną + liczba głosów na prawicę = 100 proc.;
w podziale mandatów uczestniczy 6 partii: PiS, Konfederacja, KO, P2050, Lewica i PSL)



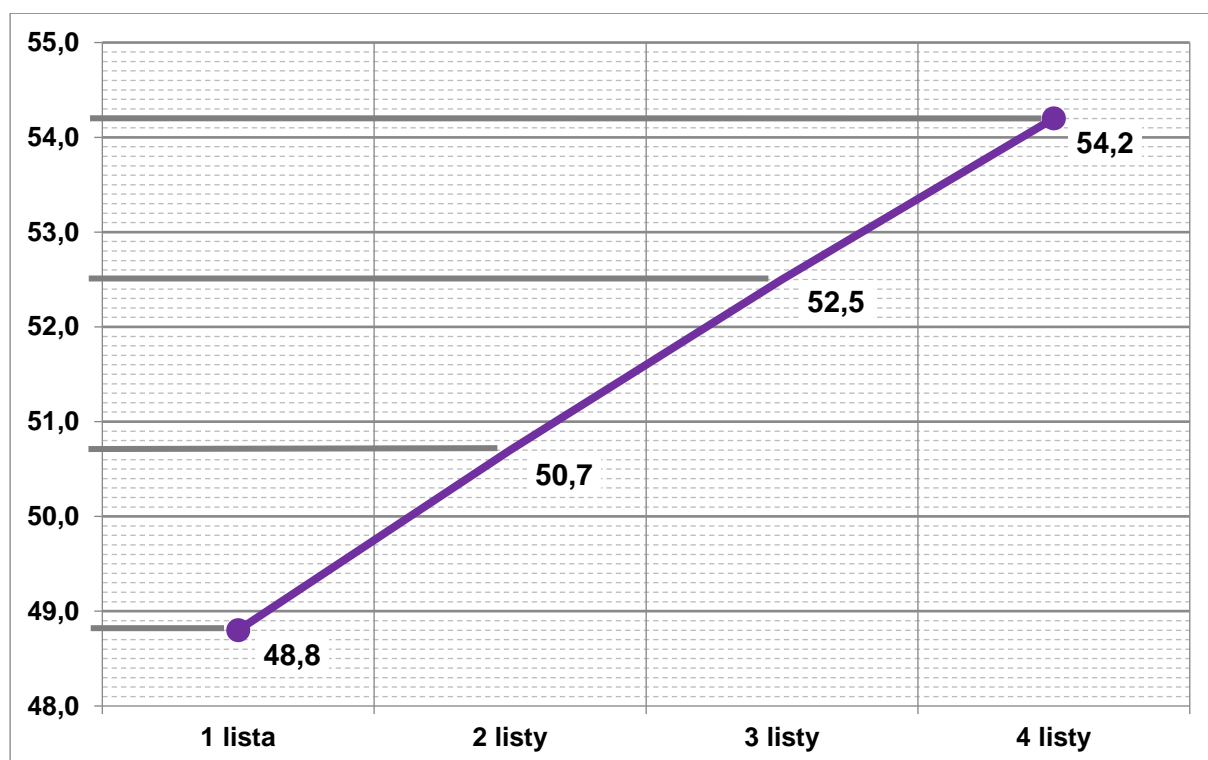
Widać, że **opozycja demokratyczna** – zgłaszając w wyborach cztery oddzielne listy i przy założeniu, że w podziale mandatów uczestniczą jedynie PiS, Konfederacja, KO, P2050, Lewica i PSL – **by mieć pewność uzyskania większości mandatów** (231 lub więcej mandatów), **musi otrzymać co najmniej 54,2 procent głosów** (liczonych w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych PiS, Konfederację, KO, P2050, Lewicę i PiS). To mniej o 2,2 punktu procentowego od 56,4 proc. czyli poparcia oszacowanego na podstawie uśrednionych sondaży IBRiS i United Surveys z grudnia 2021 i stycznia 2022 roku., ale też o 2,2 punktu procentowego więcej, niż średnia z pięciu sondaży (IBRiS, United Surveys, Kantar, CBOS i Ipsos) przeprowadzonych w I połowie marca 2022 roku – 52,0 proc.

Warto zwrócić uwagę, że w przypadku startu partii opozycji demokratycznej na trzech listach ten procent spada do 52,5 proc., na trzech – do 50,7 proc., a gdy opozycja demokratyczna startuje na jednej wspólnej liście – do 48,8 proc. (czyli może otrzymać mniej głosów niż łącznie PiS i Konfederacja).

Ilustruje to wykres 5.

Wykres 5
Jaki procent głosów
muszą otrzymać łącznie KO, P2050, Lewica i PSL,
by mieć pewność uzyskania większości mandatów (231 lub więcej mandatów),
w zależności od tego, czy zgłaszają jedną, dwie, trzy czy cztery listy

(procent głosów liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych
na PiS, Konfederację, KO, P2050, Lewicę i PSL;
w podziale mandatów uczestniczą wyłącznie PiS, Konfederacja, KO, P2050, Lewica i PSL)



Przeliczmy dane z wykresu 5 na liczby wyborców. Zakładając łączne poparcie dla PiS i Konfederacji na poziomie 6,86 mln głosów (zgodnie z danymi z tabeli 7), partie opozycji demokratycznej (KO, P2050, Lewica i PSL), by mieć gwarancję zdobycia minimalnej większości mandatów (czyli co najmniej 231 mandatów), potrzebują:

- w wariacie jednej listy – 6,54 mln głosów,
- w wariacie dwóch list – 7,05 mln głosów,
- w wariacie trzech list – 7,58 mln głosów,
- w wariacie czterech list – 8,12 mln głosów.

Różnica między wariantem w pełni podzielonej opozycji demokratycznej (4 listy) a wariantem w pełni zjednoczonej (1 lista) w liczbie głosów niezbędnych do zwycięstwa nad prawicą, to 1,58 mln wyborców. To bardzo dużo – bo to ponad 5 procent uprawnionych do głosowania!

Skonfrontujmy jeszcze z wykresem 5 stosunek głosów na jakie – według pięciu sondaży z I połowy marca 2022 roku – mogą liczyć łącznie KO, P2050, Lewica i PSL (52,0 proc.) do głosów na jakie mogą liczyć łącznie PiS i Konfederacja (48,0 proc.). Jak widać, przy takim podziale głosów zdobycie przez opozycję demokratyczną większości mandatów wymaga redukcji czterech list do dwóch, a więc powołania – jeśli nie jednej czteropartyjnej – to dwóch dwupartyjnych koalicji. Przy proporcji 52,0 proc. do 48,0 proc. zgłoszenie czterech list prawie na pewno zapewni większość mandatów prawicy.

4. Podsumowanie – wnioski dla opozycji

- [1] **Reguły podziału mandatów według systemu D’Hondta są niezmiennie.** Mamy bowiem do czynienia z pewnym modelem matematycznym. Nie da się go oszukać. Zasady systemu D’Hondta nie zmieniają się w reakcji na oczekiwania czy nadzieje partyjne. To partie opozycji demokratycznej muszą dostosować się do zasad systemu D’Hondta. Należy je poznać, zamiast powielać o nich mity (np. że dwie partie A i B zdobędą łącznie więcej mandatów, wtedy gdy partię A popiera 24 proc. a partię B – 6 proc, niż wtedy gdy partię A popiera 16 proc. a partię B – 14 proc.).
- [2] **Podstawowa reguła systemu D’Hondta stanowi, że jeżeli mamy dwa obozy polityczne o zrównoważonym poparciu (50 proc. do 50 proc.), to wybory w liczbie mandatów zawsze wygrywa ten obóz, który zgłosi do wyborów mniej list** (przy założeniu, że wszystkie listy z obydwu obozów przekraczają próg wyborczy). Na przykład, jeśli w wyborach, w których walczy się o 460 mandatów w 41 okręgach wyborczych, obóz NIEBIESKICH (popierany przez 50 proc. wyborców) zgłosi dwie listy: A (26 proc. poparcia) i B (24 proc.), a obóz ZIELONYCH (też popierany przez 50 proc. wyborców) cztery listy: C (30 proc. poparcia), D (7 proc.), E (7 proc.) i F (6 proc.), to większość mandatów (250) zdobędą NIEBIESCY (przy 210 mandatach dla ZIELONYCH). Obóz ZIELONYCH przegrywa wybory tylko dlatego, że zgłosił w wyborach dwa razy więcej list niż NIEBIESCY. Do tak dotkliwej porażki ZIELONYCH dochodzi w sytuacji, gdy najsilniejsza w obozie ZIELONYCH partia C zyskuje największe spośród wszystkich partii poparcie (30 proc.) – o 4 punkty procentowe większe, niż najsilniejsza w obozie NIEBIESKICH partia A (26 proc.). Samodzielny wynik partii C nie ma tu bowiem żadnego znaczenia; ZIELONI otrzymaliby tyle samo mandatów także wtedy, gdyby rozkład poparcia dla partii należących do ZIELONYCH był bardziej zrównoważony (np. A – 14 proc., B – 13 proc., C – 12 proc., D – 11 proc.).

[3] **Korelacja poparcia dla PiS i KO z wielkością okręgów wyborczych jest korzystna dla PiS, a niekorzystna dla KO.** Te korelacje są nieznaczne, ale model matematyczny systemu D’Hondta zakłada, że takie korelacje są zerowe i stąd oszacowanie liczby mandatów dokonane w ramach modelu zaniża liczbę mandatów PiS o ok. 3 mandaty i o tyle mniej więcej mandatów zawyża liczbę mandatów KO. Z tych powodów oszacowana w ramach modelu przewaga KO, P2050, Lewicy i PSL nad PiS i Konfederacją na poziomie 1-6 mandatów powinna być interpretowana jako prognostyk bardzo prawdopodobnej porażki opozycji demokratycznej. Dopiero przewagę na poziomie 8 lub więcej mandatów można traktować jako bezpieczną i gwarantującą zdobycie przez opozycję demokratyczną przewagi mandatów w wyborach.

Dalsze wnioski wskazujące jaki odsetek głosów (w stosunku do wszystkich głosów oddanych na partię uczestniczące w podziale mandatów) muszą otrzymać łącznie partie opozycji demokratycznej, by zyskać minimalną przewagę w liczbie mandatów, uwzględniają poprawkę polegającą na dodaniu – do wartości oszacowanych w ramach modelu matematycznego systemu D’Hondta – trzech mandatów Prawu i Sprawiedliwości i odjęciu trzech mandatów Koalicji Obywatelskiej (lub koalicjom z udziałem KO).

[4] **Warianty koalicyjne są dla opozycji demokratycznej znacznie efektywniejsze** (z punktu widzenia liczby mandatów możliwych do zdobycia) i **bezpieczniejsze** (biorąc pod uwagę kruchą przewagę opozycji demokratycznej nad prawicą w głosach wyborców) niż zgłaszanie przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list. To wprost wynika z podstawowej reguły systemu D’Hondta przywołanej w [2].

[5] **Najlepsze warianty startu w wyborach dla partii opozycji demokratycznej** – z punktu widzenia maksymalizacji liczby uzyskanych mandatów – to, kolejno:

- utworzenie jednej **koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL;**
- utworzenie jednej **koalicji KO, P2050 i Lewicy;**
- utworzenie dwóch koalicji: **koalicji KO i Lewicy** oraz **koalicji P2050 i PSL;**
- utworzenie jednej **koalicji KO, P2050 i PSL.**

Dodać jednak trzeba, że warianty „koalicja KO, P2050 i Lewica” oraz „koalicja KO, P2050 i PSL” można zaliczyć do bardzo dobrych rozwiązań tylko wtedy, gdy istnieje pewność, że PSL (w przypadku koalicji KO+P2050+Lewica) oraz Lewica (w przypadku koalicji KO+P2050+PSL) startując samodzielnie przekraczają 5-procentowy próg wyborczy. Jeżeli takiej pewności nie ma, to te warianty koalicyjne należy uznać za ryzykowne, gdyż **do minimalnego wygrania wyborów w liczbie mandatów** – w sytuacji

gdy czwarta partia opozycji demokratycznej pozostająca poza koalicją (PSL lub Lewica) nie przekracza 5-procentowego progu – **niezbędne jest, by procent głosów oddanych na taką trójpartyjną koalicję** (liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych na koalicję oraz PiS i Konfederację), **nie był niższy niż 48,8 proc.** Według uśrednionych pięciu sondaży (CBOS, IBRIS, Ipsos, Kantar i United Surveys) **odsetek ten w I połowie marca 2022 wynosił ok. 49,6 proc.;** był więc zaledwie o 0,8 punktu procentowego wyższy od tej granicznej wartości.

[6] **KO, P2050, Lewica i PSL rozważając utworzenie jakiegoś wariantu koalicyjnego, nie powinny się obawiać odmowy poparcia koalicji ze strony części ich wyborców** (z uwagi na niechęć do pozostałych partnerów koalicji). Otóż w przypadku:

- utworzenia koalicji KO, P2050, Lewicy i PSL – **odwrócenie się od koalicji aż 18,6 proc. wyborców** (spośród tych, którzy poparliby oddzielne listy KO lub P2050 lub Lewicy lub PSL) **nadal zapewnia koalicji więcej mandatów niż zgłoszenie przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list;**
- utworzenia koalicji KO i P2050 – **odwrócenie się od koalicji aż 24,7 proc. wyborców P2050 nadal zapewnia koalicji więcej mandatów niż zgłoszenie przez KO i P2050 oddzielnych list.**

Żadne badania nie wskazują, by odsetek wyborców nieakceptujących koalicji mógł sięgnąć wartości wskazanych wyżej.

[7] **Najgorszy, najbardziej ryzykowny wariant startu w wyborach dla partii opozycji demokratycznej to zgłoszenie przez KO, P2050, Lewicę i PSL czterech oddzielnych list.**

W przypadku:

- **zgłoszenia przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list i przy założeniu, że każda z tych partii przekracza 5-procentowy próg** (a w podziale mandatów uczestniczą jeszcze tylko PiS i Konfederacja), **do osiągnięcia większości mandatów przez KO, P2050, Lewicę i PSL łącznie, niezbędne jest, by procent głosów oddanych łącznie na KO, P2050, Lewicę i PSL** (liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych na te partie oraz PiS i Konfederację), **nie był niższy niż 54,2 proc.** Według uśrednionych pięciu sondaży (CBOS, IBRIS, Ipsos, Kantar i United Surveys) **odsetek ten w I połowie marca 2022 wynosił 52,8 proc.;** był więc o 1,4 punktu procentowego niższy od tej granicznej wartości.

Najgorsze są jednak warianty – a wykluczyć ich nie można – w których przy oddzielnym starcie KO, P2050, Lewicy i PSL, któraś z mniejszych partii – PSL lub Lewica (albo zarówno PSL jak i Lewica) – nie przekracza 5-procentowego progu. I tak, w przypadku:

- zgłoszenia przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list i przy założeniu, że PSL nie przekracza 5-procentowego progu (a w podziale mandatów oprócz KO, P2050 i Lewicy uczestniczą jeszcze tylko PiS i Konfederacja), do osiągnięcia większości mandatów przez KO, P2050 i Lewicę łącznie, niezbędne jest, by procent głosów oddanych łącznie na KO, P2050 i Lewicę (liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych na te partie oraz PiS i Konfederację), nie był niższy niż 52,5 proc. Według uśrednionych pięciu sondaży (CBOS, IBRIS, Ipsos, Kantar i United Surveys) odsetek ten w I połowie marca 2022 wynosił 49,8 proc.; był więc o 2,7 punktu procentowego niższy od tej granicznej wartości.
- zgłoszenia przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list i przy założeniu, że Lewica nie przekracza 5-procentowego progu (a w podziale mandatów oprócz KO, P2050 i PSL uczestniczą jeszcze tylko PiS i Konfederacja), do osiągnięcia większości mandatów przez KO, P2050 i PSL łącznie, niezbędne jest, by procent głosów oddanych łącznie na KO, P2050 i PSL (liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych na te partie oraz PiS i Konfederację), nie był niższy niż 52,5 proc. Według uśrednionych pięciu sondaży (CBOS, IBRIS, Ipsos, Kantar i United Surveys) odsetek ten w I połowie marca 2022 wynosił 49,3 proc.; był więc o 3,2 punktu procentowego niższy od tej granicznej wartości;
- zgłoszenia przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list i przy założeniu, że zarówno PSL jak i Lewica nie przekraczają 5-procentowego progu (a w podziale mandatów oprócz KO i P2050 uczestniczą jeszcze tylko PiS i Konfederacja), do osiągnięcia większości mandatów przez KO i P2050 łącznie, niezbędne jest, by procent głosów oddanych łącznie na KO i P2050 i Lewicę (liczony w stosunku do łącznej liczby głosów oddanych KO i P2050 oraz PiS i Konfederację), nie był niższy niż 50,7 proc. Według uśrednionych pięciu sondaży (CBOS, IBRIS, Ipsos, Kantar i United Surveys) odsetek ten w I połowie marca 2022 wynosił 46,0 proc.; był więc o 4,7 punktu procentowego niższy od tej granicznej wartości.

[8] Liderzy opozycji powinni na pamięć nauczyć się czterech wskaźników procentowych i na bieżąco konfrontować je z sondażami:

54,2 proc. – 52,7 proc. – 50,7 proc. – 48,8 proc.

Jeżeli bowiem procent głosów, na jaki łącznie mogą liczyć KO, P2050, Lewica i PSL, w stosunku do łącznego procentu głosów oddanych na PiS, Konfederację, KO, P2050, Lewicę i PSL (przy założeniu, że wszystkie te partie i tylko one przekraczają 5-procentowy próg wyborczy oraz że prawicę reprezentują dwie listy):

- przekracza 54,2 proc. – zwycięstwo w liczbie mandatów jest możliwe w przypadku zgłoszenia przez KO, P2050, Lewicę i PSL oddzielnych list (gdy odsetek ten wynosi dokładnie 54,2 proc. gwarantowane zwycięstwo jest minimalne – bo na poziomie 231 mandatów);
- mieści się w granicach od 52,7 proc. do 54,1 proc. – minimalne zwycięstwo w liczbie mandatów (na poziomie 231-232 mandatów) wymaga redukcji liczby list do trzech; to oznacza konieczność utworzenia przynajmniej jednej koalicji dwupartyjnej;
- mieści się w granicach od 50,7 proc. do 52,6 proc. – minimalne zwycięstwo w liczbie mandatów (na poziomie 231-232 mandatów) wymaga redukcji liczby list do dwóch; to oznacza konieczność utworzenia dwóch koalicji dwupartyjnych lub jednej koalicji trójpartyjnej (wtedy czwarta partia opozycji demokratycznej zgłasza oddzielną listę);
- mieści się w granicach od 48,8 proc. do 50,6 proc. – minimalne zwycięstwo w liczbie mandatów (na poziomie 231-232 mandatów) wymaga zgłoszenia tylko jednej listy; to oznacza konieczność utworzenia „wielkiej koalicji” KO, P2050, Lewicy i PSL;
- jest niższy niż 48,8 proc. – przy dowolnym wariancie startu KO, P2050, Lewicy i PSL w wyborach, opozycja demokratyczna uzyskuje mniejszość mandatów; stworzenie „wielkiej koalicji” może jedynie minimalizować skalę wyborczej porażki.

Na pierwszy rzut oka może wydawać się, że przywołane wyżej wskaźniki procentowe bardzo wysoko podnoszą przed partiami opozycji demokratycznej poprzeczkę. Przypomnijmy zatem, że są to w istocie skorygowane wskaźniki procentowe (por. pkt 2.1), czyli odnoszące się do sumy głosów oddanych wyłącznie na partie uczestniczące w podziale mandatów. Spójrzmy na taki oto sondaż (dane fikcyjne): PiS – 34 proc., Konfederacja – 11 proc. (zatem prawica łącznie – 45 proc.), KO – 23 proc., P2050 – 10 proc., Lewica – 7 proc., PSL – 6 proc. (zatem opozycja demokratyczna łącznie 46 proc.), inne partie – 4 proc., niezdecydowani – 5 proc. łączny procent głosów oddany na partie uczestniczące w podziale mandatów to 91 proc. Zatem skorygowany procent głosów oddany na partie opozycji demokratycznej (czyli w stosunku do 91 proc.) to $46 \text{ proc.} / 0,91 = 50,5 \text{ proc.}$ Taka wartość wskaźnika mieści się w przedziale od 48,8 proc. do 50,7 proc. – zatem przy takim poparciu opozycja demokratyczna, by zdobyć choćby minimalną większość mandatów musi utworzyć „wielką koalicję” KO, P2050, Lewicy i PSL.

[9] Sondaże z ostatnich kilkunastu miesięcy wskazują, że migracje wyborców między prawicą a opozycją demokratyczną są marginalne. Spore przepływy wyborców można było tylko zauważyć wewnątrz

tych dwóch obozów politycznych – mniejsze między PiS a Konfederacją, bardziej znaczące w trójce KO – P2050 – Lewica, a zwłaszcza między P2050 a KO. Tak więc zmiany – jeśli chodzi o proporcję głosów oddanych z jednej strony na PiS i Konfederację, a z drugiej na KO, P2050, Lewicę i PSL – zależą przede wszystkim od mobilizacji / demobilizacji potencjalnych wyborców prawicy (a zwłaszcza PiS) i opozycji demokratycznej (a zwłaszcza KO – partii w tym obozie politycznym najsilniejszej).

Dane z grudnia 2021 r i stycznia 2022 r. wskazują na zaledwie 52-procentową frekwencję. Doświadczenia z ostatnich wyborów do Sejmu z 2019 r. oraz z II tury wyborów prezydenckich z 2020 r., pozwalają spodziewać się frekwencji znacznie wyższej, około 60-procentowej. Analiza korelacji wzrostu / spadku liczby głosujących ze wzrostem / spadkiem liczby wyborców deklarujących poparcie bądź dla prawicy (PiS i Konfederacji) bądź dla opozycji demokratycznej (KO, P2050, Lewicy i PSL) – w okresie od sierpnia 2020 do grudnia 2021 roku – wskazuje na nieco korzystniejszy bilans opozycji demokratycznej. Co prawda wśród osób przechodzących z grona głosujących do niegłosujących większość, bo 52 proc. stanowili wyborcy opozycji demokratycznej, a 48 proc. wyborcy prawicy, ale ten niekorzystny dla opozycji trend z niewielkim zyskiem rekompensował ruch w drugą stronę: wśród osób przechodzących z grona niegłosujących do głosujących 56 proc. popierało partie opozycji demokratycznej, a 44 proc. partie prawicy.

Ten umiarkowanie dodatni bilans opozycji demokratycznej (ale głównie KO) to przede wszystkim efekt wzrostu frekwencji połączonego ze wzrostem notowań opozycji demokratycznej między październikiem a listopadem 2020 roku (w reakcji na aborcyjny wyrok TK Julii Przyłębskiej) oraz między czerwcem a lipcem 2021 roku (tu impulsem był powrót Donalda Tuska do polskiej polityki). Zapewne więc to Donald Tusk ma największe możliwości by podnieść wyborczą mobilizację anty-pisowsko nastawionych Polaków – pod warunkiem, że będzie umiał trafnie wpisać się w emocje i oczekiwania setek tysięcy osób protestujących na ulicach polskich miast i miasteczek jesienią 2020 roku.

* * *

Opozycja demokratyczna nie może sobie pozwolić na błędy popełnione w poprzednich wyborach.

W 2019 roku start opozycji demokratycznej na trzech listach (KO, SLD i PSL), mimo poparcia przez łącznie 48,5 proc. wyborców, wobec jednej listy PiS popartej przez 43,6 proc. wyborców, przełożył się na 46,3 proc. mandatów dla KO, SLD i PSL łącznie, przy 51,1 proc. mandatów dla PiS.

Zwróćmy jednak szczególną uwagę na rok 2015. Wtedy partie lewicy zlekcewałyły problem przekroczenia wyborczego progu (8-procentowego przez koalicyjny komitet utworzony wokół SLD i 5-procentowego przez Partię Razem). Ale także, i to bez widocznego zysku w głosach, po stronie dzisiejszej opozycji

demokratycznej zwiększona została liczba list wyborczych (obok listy PO pojawiła się lista Nowoczesnej), mimo że każda dodatkowa lista (jeśli nie wnosi dodatkowych głosów) to strata kilkunastu mandatów. W konsekwencji tych błędów PiS, zyskawszy 37,6 proc. głosów, zdobył 51,1 proc. mandatów, a partie dzisiejszej opozycji demokratycznej przy 48-procentowym poparciu (wliczając obydwie listy lewicy) otrzymały łącznie jedynie 39,6 proc. mandatów.

Niestety dzisiejsza sytuacja po stronie opozycji demokratycznej – dwie listy (KO i P2050) dzielące elektorat liberalno-centrowy, ale nie zwiększające jego liczebności; spory na lewicy, balansujący na poziomie progu wyborczego PSL; silniejsze stawianie na strategię anty-koalicyjną niż na pro-koalicyjną – zbyt niebezpiecznie przypomina to, z czym spotkaliśmy się w 2015 roku.

Nie namawiam partyjnych liderów, by przedstawioną w opracowaniu symulację podziału mandatów i wynikające z niej wnioski traktowali jako ostateczną przesłankę pro- lub anty-koalicyjnych decyzji w 2023 roku. Ale gorąco zachęcam, by przed podjęciem takich czy innych decyzji skorzystali z wyłożonej tu metodologii. By na bieżąco śledzili sondaże i ich wyniki konfrontowali z regułami systemu D’Hondta. Opracowany (a właściwiej byłoby powiedzieć – odkryty) przez Jarosława Flisa, Wojciecha Słomczyńskiego i Dariusza Stolickiego model matematyczny jaki kryje w sobie system D’Hondta jest tu niesłychanym ułatwieniem.

Chodzi oto, by decyzje co do startu w wyborach – samodzielnego lub w takiej czy innej koalicji – nie były pochodną personalnych animozji lub ambicji, lecz opierały się na jasno formułowanych założeniach i solidnych wyliczeniach. Byśmy wiedzieli, czy walcząc o „sprawę polską”, Pana D’Hondta mamy po swojej stronie, czy przeciw nam.

Forum Obywatelskiego Rozwoju

FOR zostało założone w 2007 roku przez prof. Leszka Balcerowicza, aby skutecznie chronić wolność oraz promować prawdę i zdrowy rozsądek w dyskursie publicznym. Naszym celem jest zmiana świadomości Polaków oraz obowiązującego i planowanego prawa w kierunku wolnościowym.

FOR realizuje swoje cele poprzez organizację debat oraz publikację raportów i analiz podejmujących ważne tematy społeczno-gospodarcze, a w szczególności: stan finansów publicznych, sytuację na rynku pracy, wolność gospodarczą, wymiar sprawiedliwości i tworzenie prawa. Z inicjatywy FOR w centrum Warszawy i w Internecie został uruchomiony licznik długu publicznego, który zwraca uwagę na problem rosnącego zadłużenia państwa. Działania FOR to także projekty z zakresu edukacji ekonomicznej oraz udział w kampaniach na rzecz zwiększania frekwencji wyborczej.

Wspieraj nas!

Zdrowy rozsądek oraz wolnościowy punkt widzenia nie obronią się same. Potrzebują zaplanowanego, wyczerpanego, skutecznego wysiłku oraz Twojego wsparcia.

Jeśli jest Ci bliski porządek społeczny szanujący wolność i obawiasz się nierozsądnych decyzji polityków udających na Twój koszt Świętych Mikołajów, wesprzyj finansowo nasze działania.

Wyślij przelew na konto FOR (w PLN): 68 1090 1883 0000 0001 0689 0629

W sprawie darowizn możesz się skontaktować z:

Patrycja Satora, członek zarządu, dyrektor ds. rozwoju FOR
tel. 500 494 173
e-mail: patrycja.satora@for.org.pl

Już dziś pomóż nam chronić wolność – obdarz nas swoim wsparciem i zaufaniem.

KONTAKT DO AUTORA

Andrzej Machowski

Psycholog w zakresie psychometrii, analityk badań sondażowych, redaktor naczelny „Zeszytów Historyczno-Politycznych”. Pracuje w fundacji Samorządność i Demokracja.

e-mail: andrzej.machowski@wp.pl

Fundacja Forum Obywatelskiego Rozwoju – FOR
ul. Ignacego Krasickiego 9A • 02-628 Warszawa • tel. 22 628 85 11
e-mail: info@for.org.pl • www.for.org.pl
[f](https://www.facebook.com/FundacjaFOR)/FundacjaFOR • [t](https://twitter.com/FundacjaFOR)@FundacjaFOR • [in](https://www.linkedin.com/company/forum-obywatelskiego-rozwoju)/forum-obywatelskiego-rozwoju