

Paradoks głosowania

Autor: **Pierre Lemieux**

Źródło: [The Freeman](#)

Tłumaczenie: **Monika Butryn**

Jonathan Gruber, profesor ekonomii z Massachusetts Institute of Technology, odnosząc się do Obamacare, powiedział: „Zadecydowaliśmy jako społeczeństwo, że nie chcemy, aby ludzie posiadali plany ubezpieczeniowe, które narażają ich na koszty bieżące przekraczające 6 tysięcy dolarów”.

Co oznacza, że „my” decydujemy o czymś „jako społeczeństwo”? To ważne pytanie: tego rodzaju stwierdzenie pada często jako usprawiedliwienie dla rządowych interwencji. Kiedy w tym samym tonie Obama mówi „my jako naród”, używa nieco innej wersji tego samego zwrotu, brzmiąc jednocześnie jak przeciętny polityk.

Zwroty „my jako społeczeństwo” lub „my jako naród” używane są zwykle jako zaklęcia, nie niosąc za sobą żadnego naukowego znaczenia. Jeśli jednak dałoby się im przypisać jakiegokolwiek znaczenie, brzmiałoby ono: „my, którzy chcemy narzucić nasze obecne i prawdopodobnie zmienne fanaberie innym”.

Najprościej zinterpretować *my jako społeczeństwo* jako wyrażenie odnoszące się do tego, za czym głosuje większość. Oznaczałoby ono wtedy: *my jako 51-procentowa większość* (lub 60-procentowa, czy 30-procentowa, jeśli mówimy o jedynie o [większości względnej](#)). Lecz w jaki sposób większość jest reprezentatywna dla całego społeczeństwa? Skąd wiemy, że inna większość nie zagłosowałaby inaczej, jeśli sprawy zostałyby zaprezentowane w inny sposób? Czyje dokładnie preferencje reprezentuje większość?

Medianowy wyborca

W pewnych sprawach większość reprezentuje preferencje małych grup głosujących, być może nawet pojedynczego głosującego. [Twierdzenie o medianowym wyborcy](#) dowodzi, że jeśli istnieje jeden wyborca (lub jedna grupa wyborców), którego preferencje znajdują się dokładnie pośrodku obszaru

preferencji, jego kandydat wygra wybory.

Na przykład, jeśli medianowy wyborca popiera wydatki publiczne na poziomie 3 bilionów dolarów, żaden polityk nie wygra w wyborach z kandydatem, który proponuje takie właśnie rozwiązanie. Każdy kto zaproponuje wydatki większe lub mniejsze straci ponad 50 proc. głosów elektoratu na rzecz tego kandydata, który stoi dokładnie pośrodku. Twierdzenie o medianowym wyborcy wyjaśnia, dlaczego polityk chcący odnieść sukces musi „trzymać się centrum” — jak ujęto to w *The Economist*, wyjaśniając ostatnie wybory gubernatorskie.

Agregacja preferencji

Jeśli jednak elektorat podzielony jest na dwa przeciwne sobie obozy, twierdzenie o medianowym wyborcy traci swoje zastosowanie. Większe zróżnicowanie indywidualnych preferencji oraz większe zróżnicowanie społeczeństwa osłabiają moc medianowego wyborcy. Co wydarzy się w tym przypadku? Kto jest większością? Jak zachowuje się większość w tej sytuacji?

Problemy te określane są na łamach nauki zwanej [teorią wyboru społecznego](#) jako „agregacja preferencji”. Ogólne pytanie brzmi: jak preferencje wyborców — lub, mówiąc szerzej, jednostek w społeczeństwie — mogą zostać połączone w celu wytworzenia wyborów społecznych?

Mała podróż intelektualna pomoże nam w znalezieniu odpowiedzi.

Na początek, poznajcie [Jean-Antoine-Nicolas de Caritata](#), markiza de Condorcet (1743–1794). Był on francuskim matematykiem, filozofem i klasycznym liberałem. Jak wielu polityków, wszedł w konflikt z władzami Francji pod rządami Wielkiego Terroru (tej bardziej paskudnej fazy francuskiej rewolucji), został aresztowany 27 marca 1794 r., i zmarł w więzieniu kilka dni później.

Jego śmierć jednak nie ma nic wspólnego z książką *Essay on the Application of Analysis to the Probability of Majority Decisions* (Esej o zastosowaniu analizy do prawdopodobieństwa decyzji podejmowanych przez większość), którą wydał w 1785 r. — chyba, że weźmiemy pod uwagę fakt, iż nie był on intelektualnym potakiwaczem. Condorcet jako pierwszy wyraźnie wyróżnił dziwaczne zjawisko, które stało się znane jako „[paradoks głosowania](#)”: nawet jeśli wszyscy głosujący są racjonalni, wynik głosowania może być nieracjonalny.

W tym kontekście „racjonalny” odnosi się do stałych lub przechodnich

preferencji: jeśli wolisz X od Y, a Y od Z, będziesz również wolał X od Z. Paradoks Condorceta mówi, że nawet w przypadku racjonalnych wyborców, większość preferująca X nad Y i Y nad Z może woleć Z od X.

Dla ułatwienia podam przykład. Przypuśćmy, że sprawa dotyczy tego, czy uprawnienia prezydenta w kształtowaniu budżetu (w porównaniu do uprawnień Kongresu) powinny być: zwiększone, zmniejszone lub pozostać takie same. Niech „P” oznacza utrzymanie status quo, „P-” zmniejszenie kompetencji, a „P+” zwiększenie. Teraz przyjmijmy, że elektorat składa się z trzech wyborców: Alice, Boba i Charlie'ego. Niech Alice preferuje P- nad P nad P+, co możemy zapisać jako $P- > P > P+$. Używamy symboli, by oszczędzić na słowach: „>” znaczy po prostu „lepsze niż”. Jak wszyscy inni wyborcy, Alice jest racjonalna, co implikuje, że preferuje P- od P+. Niech preferencje Boba wyglądają następująco: $P > P+ > P-$. Wola Charlie'ego wyraża się w zapisie $P+ > P- > P$. Bob i Charlie również mają preferencje przechodnie.

Łatwo sprawdzić, że jeśli nasi wyborcy mieliby głosować pomiędzy P- a P, większość (Alice i Charlie) wybrałaby P-. Jeśli elektorat wybierałby między P a P+, większość (Alice i Bob) wybierze P. Skoro głosujący wolą P- od P, a P od P+, można by sądzić, że będą również preferowali P- od P+, jeśli postawić ich przed takim wyborem. Lecz nie! Możemy wykazać, że P+ wygrałoby z P- większością głosów (Boba i Charlie'ego). Elektorat jest nieracjonalny, nawet jeśli każdy wyborca z osobna jest racjonalny.

Inne kolejności preferencji prowadzić będą do racjonalnego wyboru elektoratu. Lecz przykład ten ukazuje, że paradoks głosowania ma szansę zaistnieć. Gdy „my jako społeczeństwo” podejmujemy decyzję, przypomina to bardziej rosyjską ruletkę, niż racjonalny wybór.

Cykliczne większości

Teoria ta wyjaśnia wiele zjawisk. Tłumaczy brak konsekwencji występujący często w sondach publicznych. Tłumaczy, dlaczego wyborcy głosują zarówno za programami tworzenia miejsc pracy, jak i za płacą minimalną, która je niszczy. Tłumaczy głosy oddane w sprawie projektu elektrowni wodnej w Muscle Shoals w amerykańskim Senacie w 1925 roku. W styczniu tego roku, w okresie krótszym niż tydzień i przy braku zmiany zdania przez któregokolwiek z senatorów, Senat najpierw przegłosował przekazanie sprawy do komisji zamiast zezwolenia na

rozpoczęcie prywatnej inwestycji, następnie zagłosował za prywatną inwestycją zamiast własnością publiczną, a w końcu wybrał ustanowienie własności publicznej zamiast przekazania sprawy do komisji.

Jest to kolejny przykład na zaistnienie paradoksu głosowania, zwanego również „większościami cyklicznymi”. Głosujący — w tym wypadku amerykańscy senatorzy — lawirują między opcjami, nie będąc w stanie podjąć ostatecznej decyzji.

Matematyk [Charles L. Dodgson](#) przebadął ponownie zjawisko cyklicznych większości sto lat po Condorcecie. Dodgson znany był również jako Lewis Carroll, autor *Alicji w krainie czarów* oraz innych dzieł literackich. Fakt, iż tak kreatywny duch jak Dodgson pracował nad tym zagadnieniem, dowodzi jego doniosłości.

Nasza intelektualna podróż prowadzi nas teraz do [Duncana Blacka](#), szkockiego ekonomisty, który badał ten ewenement w połowie XX wieku. Gdy przykład numeryczny, nad którym pracował, wykazał nieracjonalny elektorat złożony z racjonalnych głosujących, Black był głęboko zaniepokojony: „Gdy okazało się, że obliczenia były poprawne i w dalszym ciągu występowała nieprzechodność” — jak później tłumaczył — „poczułem, jak mój żołądek przewraca się podobnie jak przy mdłościach”. Musiał przyznać, że jego początkowe przecucie — że racjonalni wyborcy tworzą racjonalny elektorat — było niepokojąco niepoprawne.

Ostatnim celem naszej podróży jest [Kenneth Arrow](#), ekonomista z Uniwersytetu Stanforda, który zwiększył możliwość wystąpienia mdłości u wszystkich ekonomistów i polityków badających tę sprawę. W swojej książce *Social Choice and Individual Values (Wybór społeczny i wartości indywidualne)* z 1951 roku, Arrow matematycznie [dowiodł](#), że odkrycia Condorceta, Dogsona i Blacka były jedynie szczególnymi przypadkami ogólniejszego zjawiska: jakkolwiek mechanizm decyzyjny zostaje użyty, wybór społeczny nie może być jednocześnie demokratyczny i racjonalny. Jeśli wszystkie preferencje indywidualne liczą się tak samo (i przy założeniu jeszcze kilku innych aksjomatów), wybór społeczny musi być albo nieracjonalny, albo narzucony jednym przez drugich. Za swą pracę, Arrow otrzymał w 1972 roku Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii.

Polityczne implikacje tego odkrycia są uderzające. Stwierdzenie „my jako społeczeństwo” oznacza albo „my, którzy popieramy rozwiązanie narzucone

innym” albo „my, którzy jesteśmy nieracjonalni w tej kwestii i moglibyśmy równie dobrze optować za czymś innym”. Innymi słowy, „my jako społeczeństwo” tak naprawdę nie istnieje, być może z wyjątkiem kilku przypadków fundamentalnych wartości, co do których panuje jednomyślność.