



Kraków, 4 grudnia 2018

Protokół obrad Kapituły Konkursu

o Puchar Pytii – Wybory Samorządowe 2018

Na posiedzeniu w dniu 4 grudnia 2018 roku na Wydziale Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego Kapituła rozstrzygnęła III Edycję Konkursu o *Puchar Pytii*, organizowanego przez Centrum Badań Ilościowych nad Polityką UJ.

W konkursie Kapituła uwzględniła jedynie publikowane sondaże przeprowadzone w ciągu dwóch miesięcy przed pierwszą turą wyborów samorządowych, która miała miejsce 21 października 2018 roku. Wzięto pod uwagę osiem ośrodków, które przeprowadziły sondaże w wyborach do sejmików województw (CBM Indicator, CBOS, IBRIS, Millward Brown i Pollster) lub w wyborach prezydentów przynajmniej dwóch dużych miast¹ (CBM Indicator, Dobra Opinia, Estymator, IBRIS, IBS i Millward Brown).

Dla każdego ośrodka, który przeprowadził w rzeczonym okresie więcej niż jedno badanie opinii, uwzględniono jedynie ostatni sondaż. Dla każdego rozpatrywanego sondażu Kapituła uwzględniła wyłącznie wyniki w formie publikowanej, przy czym w przypadku, gdy różne źródła podawały wyniki tego samego sondażu z różną precyzją, uwzględniono najbardziej dokładne źródło. Przed porównaniem wyniki zostały znormalizowane przez odliczenie wyborców deklarujących się jako niezdecydowani. Różnicę między całością a sumą udziałów ośmiu partii wymienionych w tabeli zaliczono do rubryki „Inne”. Dla porównania w załączonych tabelach zamieszczono też wyniki sondaży *exit poll* i *late poll*. Sondaże te nie były jednak brane pod uwagę przy przyznawaniu nagrody.

Sondaże przed każdą turą z osobna zostały porównane przy użyciu czterech metryk – patrz M. M. Deza, E. Deza, *Encyclopedia of Distances*, Springer 2014, rozdz. 14. Jako podstawowe wielkości opisujące dokładność poszczególnego sondażu przyjęto kąt statystyczny D_{STAT} pomiędzy danymi sondażu a wynikami wyborów, zdefiniowany jako arcus cosinus współczynnika Bhattacharyi (Bhattacharyya 1943) oraz odległość euklidesową L_2 (definiowaną jako pierwiastek z sumy kwadratów błędów). Dodatkowo analizowano odległość miejską L_1 (definiowaną jako suma modułów błędów) i odległość Czebyszowa L_∞ (definiowaną jako maksimum z modułów błędów).

¹ Przez duże miasta rozumiemy miasta, których ludność na dzień wyborów przekraczała 1% populacji kraju, czyli Warszawę, Kraków, Łódź, Wrocław, Poznań, Gdańsk i Szczecin.

Złoty Puchar Pytii za najlepszy sondaż przed wyborami do sejmików Kapituła przyznała firmie **IBRIS**, której sondaż z dnia 19.09.2018 r. był najbliższy oficjalnym wynikom wyborów ustalonym w oparciu o dane Państwowej Komisji Wyborczej we wszystkich czterech rozpatrywanych metrykach.

Dodatkowo Kapituła postanowiła przyznać **wyróżnienie specjalne** p. **Marcinowi Palade**, którego prognoza była porównywalna ze zwycięskim sondażem (jego prognoza była najbardziej trafna w metryce miejskiej i metryce euklidesowej, zaś sondaż IBRIS – w metryce Czebyszowa i według kąta Bhattacharyyi).

W kategorii wyborów prezydenckich w dużych miastach Kapituła postanowiła przyznać dwa równorzędne **wyróżnienia**: dla firmy **Millward Brown** (której odległości od rzeczywistych wyników, uśrednione po wszystkich siedmiu dużych miastach, były najmniejsze według metryk: miejskiej, euklidesowej i Czebyszowa) oraz dla **Instytutu Badań Samorządowych** (którego odległości od rzeczywistych wyników, uśrednione po wszystkich siedmiu dużych miastach, były najmniejsze według kąta Bhattacharyyi, a także były najlepsze w największej liczbie rozpatrywanych kategorii).

Kapituła Konkursu

Karol Życzkowski

Przewodniczący

Dariusz Stolicki

Sekretarz

Członkowie Kapituły

Daria Boratyn

Jarosław Flis

Robert Konieczny

Zbigniew Puchała

Wojciech Słomczyński

Stanisław Szufa