

Oponentský posudek bakalářské práce
Katedra logiky FF UK

Název BP: **Koaliční hlasování a koeficienty volební moci aktérů**

Autor BP: *Eva Schlosáriková*

Jde o práci z oblasti teorie her zabývající se koaličními hlasovacími systémy typu pro-proti (PP) s důrazem na volební moc hráče. Po uvedení základních termínů (PP-hlasovací systémy a typy koalic) jsou studovány rozdíly mezi váženým a neváženým PP-hlasovacím systémem. Autorka si všímá důležitého faktu, že ne každý PP-hlasovací systém je vážený a jak souvisí tato vlastnost se závislostí na výměnách (skupin) hráčů. Centrum práce však tkví v porovnávání volební síly a postavení hráčů ve volebních systémech. Jsou porovnány čtyři způsoby výpočtu volební moci a závěr práce je věnován ukázce aplikace výpočtu volební moci pro členy Rady Evropské unie.

Práce je po obsahové stránce mimořádně zdařilým zpracováním mezioborového tématu. Jde o didakticky pěkný text, kdy bylo nutno prostudovat mnoho zdrojů a spojit mnoho často oddělených výsledků. Dojem trochu kazí značné množství překlepů (chybějící písmenka, interpunkce, diakritika), nejednotná sazba a někdy poněkud kostrbaté definice (např. nadbytečné indexy).

Práce obsahuje všechny formální náležitosti, vyhovuje studijním předpisům a lze ji doporučit k obhajobě.

Poznámky a komentáře:

1. Na str. 8 by možná mělo být zdůrazněno, že podstatným termínem je *váha hlasu*. Nemusí platit, že co volič, to jeden hlas. Volič může mít více/méně než jeden hlas, což je chápáno jako ona *váha hlasu*.
2. Jaký má smysl bod 2 v definici 9 na str. 17?
3. Je tomu tak, že podmínka nulového součtu u vážených systémů znamená, že fixujeme-li vítěznou koalici, jsou koalice sestavené ze zbývajících voličů prohrávající?
4. Na str. 21 se zdá, že se trochu nešťastně míchají vysvětlení k oběma definicím (12 a 13).
5. Definice 14 je příkladem kostrbaté definice, kde není jasné, co je skutečně fixováno. Asi by stačilo říci, že η_i je počet kvazivítěznych koalic pro hráče i . Kvazivítězná koalice již definována byla.
6. Platí pro PP-hlasovací systém s n voliči, že $\eta_1 + \dots + \eta_n = 2^{n-1}$? Viz

str. 23.

7. Zdá se, že v literatuře skutečně chybí porovnávání koeficientů volební moci. Porovnání Banzhafova a Shapley-Shubikova se dá najít např. v P.D. Straffin, *Game Theory and Strategy*, 1993; 2. opravené vydání v polštině je z roku 2004, naklad. Scholar, pod názvem Teoria gier.
8. V definici 16 (str. 27) je míněno, že $C_1 \dots C_j$ jsou *všechny* kvazivítězné koalice pro voliče i ?
9. Existují nějaké koeficienty volební moci, které berou do úvahy i roli pravděpodobnosti, s jakou jsou koalice sestavovány? Stačilo by nějaké jednoduché rozšíření zmíněných koeficientů?

V Praze dne 9. 9. 2009

Michal Peliš

