

Towards Detecting and Measuring Ballot Stuffing*

Dmitriy Vorobyev[†]

Abstract

This paper proposes a method for detecting electoral fraud in the form of ballot stuffing. As ballot stuffing increases both turnout and the incumbent's vote share in precincts where it occurs, precincts with low reported turnout are more likely to be clean. Information on clean precincts is used to simulate counterfactual data for "infected" precincts, which are then compared to the observed data. The method is applied to the 2006 Finnish presidential elections. The test fails to reject the hypothesis of no ballot stuffing for the original data, but detects artificially imputed 1.6% fraud. The same test implies that in the 2004 presidential elections in Russia at least 4.7% of the votes were stuffed in favor of the incumbent.

Abstrakt

Tento článek předkládá metodu pro odhalování volebních podvodů v podobě nactávání volebních schránek. Jelikož nactávání volebních schránek zvyšuje volební účast i volební výsledek stávajícího držitele úřadu v okrscích, kde dochází k podvodům, v okrscích s nižší účastí s větší pravděpodobností vše proběhlo v pořádku. Informace o okrscích, kde vše proběhlo v pořádku, jsou použity k simulování dat ukazujících alternativní hypotézy pro okrsky, v nichž došlo k nepravostem, což je poté srovnáno se skutečností. Tato metoda je aplikována na finské prezidentské volby v roce 2006. Tato analýza nezamítá hypotézu, že v původních datech nedošlo k volebnímu podvodu, ale zjišťuje uměle přisouzený podvod ve výši 1,6 procenta. Stejný test implikuje, že během prezidentských voleb v Rusku v roce 2004 bylo alespoň 4.7% hlasů nactáno do schránek ve prospěch držitele úřadu.

JEL Classification: D72

Keywords: Elections, Fraud Detection

* This research was supported by a grant RRC X-96 from CERGE-EI Foundation under a program of Global Development Network. All opinions expressed are those of the author and have not been endorsed by CERGE-EI or the GDN. All errors remaining in this text are the responsibility of the author. I am grateful to Libor Dušek for supervising this project as well as to Jan Hanousek for helpful comments and advice.

[†] Center for Economic Research and Graduate Education - Economic Institute, a joint workplace of Charles University in Prague and the Academy of Science of the Czech Republic.

Address: CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických veznu 7, Prague 1, 111 21, Czech Republic.