

# Can Producers Apply a Capacity Cutting Strategy to Increase Prices? The Case of the England and Wales Electricity Market\*

Sherzod Tashpulatov and Lubomír Lízal

CERGE-EI<sup>†</sup>

## Abstract

Promoting competition among electricity producers is primarily targeted at ensuring low electricity prices for consumers. Producers could, however, withhold part of production facilities (i.e., apply a capacity cutting strategy) and thereby push more expensive production facilities to satisfy demand for electricity. This behavior could eventually lead to a higher price determined through a uniform price auction.

In this paper, using the case of the England and Wales wholesale electricity market, we empirically examine whether producers can indeed apply a capacity cutting strategy. We analyze the bidding behavior of producers during high- and low-demand trading periods across trading days and find direct and indirect evidence for producers' successful manipulation of capacity bids targeted at increasing a wholesale electricity price. We also examine whether the regulatory reforms to improve competition were successful at mitigating the extent of strategic capacity manipulation.

## Abstrakt

Podpora konkurence mezi výrobcí elektřiny má primárně za cíl zajistit nízké spotřebitelské ceny elektřiny. Výrobci by však mohli nevyužít část produkčních kapacit (tj., aplikovat strategii snižování kapacity) a tím prosadit dražší produkční jednotky k uspokojení poptávky po elektřině. Toto chování by v konečném důsledku mohlo vést k vyšším cenám určeným uniformní cenovou aukcí.

V tomto článku využíváme příklad anglického a velšského velkoobchodního trhu s elektřinou a empiricky zkoumáme, zda producenti mohou skutečně aplikovat strategii snižování kapacity. Analyzujeme nabídkové chování producentů během vysoko a nízko poptávkových obchodních období napříč obchodovacími dny a nacházíme přímé a nepřímé důkazy toho, že výrobci úspěšně manipulují kapacitní nabídkou s cílem zvýšit velkoobchodní cenu elektřiny. Rovněž hodnotíme, zda regulační reformy s cílem zlepšit konkurenci byly úspěšné při zmírnění rozsahu takové strategické manipulace.

*Keywords:* capacity bids, electricity prices, uniform price auction, regulation

*JEL Classification:* D22, D44, L50, L94

---

\*We thank Peter Katuščák and Jan Kmenta for detailed comments. We also thank Laura Straková for English editing. This research was supported by a grant from the CERGE-EI Foundation under a program of the Global Development Network. All opinions expressed are those of the authors and have not been endorsed by CERGE-EI or the GDN. The usual disclaimer applies.

<sup>†</sup>A joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic  
Address: CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických veznu 7, Prague 111 21, Czech Republic  
E-mail: stashpul@cerge-ei.cz, lubomir.lizal@cerge-ei.cz