

**Univerzita Karlova v Praze**

Fakulta sociálních věd  
Institut ekonomických studií



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**An Experimental Test of Design  
Alternatives for Spectrum Auctions with  
Communication Channels**

(Experimentální test alternativních designů aukcí frekvenčních  
pásem s komunikačními kanály)

Autor: **Bc. Jindřich Matoušek**

Vedoucí práce: **PhDr. Lubomír Cingl**

Akademický rok: **2013/2014**

## Abstrakt

Složitě aukční mechanismy určené k dražbě velkého počtu zboží současně jsou jedny z nejdůležitějších nástrojů pro alokaci spektrálních licencí, letištních intervalů, doručovacích tras, tvorby sítí či alokaci nábytku. Tato diplomová práce experimentálně zkoumá vlastnosti komplexních mechanismů určených k dražbě velkého počtu zboží současně (*Souběžné vícekolové aukce* a jejího rozšíření umožňujícího kombinační příhozy na ucelené soubory zboží, tedy *Souběžné vícekolové aukce pro souborné příhozy*), do nichž zavádí možnost koluzivního chování mezi jednotlivými účastníky skrz jednoduchý komunikační kanál. Výsledky experimentu naznačují, že kombinační příhozy při našem nastavení parametrů aukce nezvyšují její efektivitu. Umožnění a povolení komunikace mezi účastníky zvyšuje efektivitu v obou zkoumaných aukčních formátech. Zájemci si jsou schopni rozdělit dražené zboží mezi sebe v rámci koluzivní dohody, což má za následek lepší alokaci zboží v porovnání se standardní aukcí bez možnosti komunikace. Kombinační příhozy na ucelené soubory zboží pravděpodobně stěžují rozhodovací proces účastníků natolik, že jsou tito jen špatně schopni zpracovat relevantní informace. To způsobuje neefektivitu, zvláště pak v případech s vysokým počtem draženého zboží. Při podezření na přítomnost koluze v přípravné fázi aukce by měli zákonodárci upřednostňovat nekombinační aukční formáty kvůli jednoduchosti jejich mechanismů přiřazování.

**Klasifikace**

C91, D43, D44, L96

**Klíčová slova**

kombinační aukce, aukce spektra,  
experimentální ekonomie, komunikace,  
koluze, trní nedostatky, telekomunikace

**E-mail autora**

[jindrich.matousek@email.cz](mailto:jindrich.matousek@email.cz)

**E-mail vedoucího práce**

[lubomir.cingl@gmail.com](mailto:lubomir.cingl@gmail.com)