

Organizace trhů a odvětví I 5EN303

Tržní koncentrace, antitrust a metody výzkumu

Martin Janíčko

Struktura prezentace

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

1 Tržní koncentrace

2 Antitrust

3 Metody výzkumu

4 Otázky, nejasnosti

Definice I

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Tržní struktura má dopad na ceny, množství, zisky i tržní podíly.
- Z hlediska blahobytu je dopad komplikovanější.
- Je třeba rozlišovat mezi “teorií” a “politikou”.
- Typicky lze očekávat vyšší ziskovost s vyšší koncentrací odvětví.
- Pro hodnocení koncentrace používáme koncentrační ukazatele.
- Většina empirických studií se zabývá tržní koncentrací vs. efektivností odvětví.

Definice II

- Nikoli jenom ziskovost, ale taktéž výdaje na V&V, ceny, inovace, stabilita v dlouhém období a vstup do odvětví se berou do úvahy.
- Výzkum tržní koncentrace není zcela jednoznačný: např. Bain (1951) uvádí, že velikost firem zjednodušuje možnost koluze a snižuje alokační efektivnost daného odvětví.
 - Podle něho je výnosnost koncentrovaných odvětví o 4 p.b. vyšší než odvětví s nízkou koncentrací.
 - Bainův přístup nazýváme “koluzivním” vysvětlením.

Definice III

- Naproti tomu Demsetz (1973) tvrdí, že tento vztah zdaleka není tak přímočarý.
- Efektivnější firmy rostou rychleji, zatímco méně efektivní opouštějí trh.
- Což znamená, že zvyšující se koncentrace může být spíše symptomem tržní efektivnosti než nefukčnosti.
- Demsetzův přístup nazýváme “efektivnostním” vysvětlením.

Ukazatele koncentrace I

- Základní ukazatele koncentrace, které byste si měli pamatovat:
 - 1 Index čtyř firem, tedy I_4
 - 2 Index osmi firem, tedy I_8
 - 3 Hirschman-Herfindahlův index, tedy HHI
 - 4 Koncentrační poměr s MO, tedy CR .
- Index čtyř firem definujeme jako součet tržních podílů čtyřech největších firem v odvětví.
- Formálně platí, že: $I_4 = \sum_{i=1}^4 s_i$
- Podobným způsobem definujeme index osmi firem.
- Platí tedy, že $I_8 = \sum_{i=1}^8 s_i$

Ukazatele koncentrace II

- Oba indexy jsou sice jednoduché, leč užitečné ukazatele tržní koncentrace.
- Pro ilustraci, v České republice odvětví jako chemikálie, automobilový průmysl, baterie a akumulátory, vybavení domácností a detergenty vykazují $I_4 \geq 80\%$
- Sofistikovanější metodou je Hirschman-Herfindahlův index, navržený Orrisem Herfindahlem a Albertem Hirschmanem v roce 1945.
- Jedná se o nejvíce používaný index v antimonopolním zákonodárství ve vyspělých ekonomikách.

Ukazatele koncentrace III

- Narozdíl od prvně jmenovaných dává více váhy velkým firmám.
- Platí, že $HHI = \sum_{i=1}^N s_i^2$
- Antimonopolní úřad konvenčně definují 3 intervaly pro HHI :
 - 1 Odvětví s nízkou tržní koncentrací, kde $HHI \in \langle 0, 1000 \rangle$
 - 2 Odvětví se střední tržní koncentrací, kde $HHI \in \langle 1000, 1800 \rangle$
 - 3 Odvětví s vysokou tržní koncentrací, kde $HHI \in (1800, 10000)$
- Platí, že v odvětví s nízkou tržní koncentrací, ÚOHS typicky povolí fúzi či akvizici mezi dvěma firmami.

Ukazatele koncentrace IV

- V odvětví se střední tržní koncentrací, ÚOHS bude posuzovat, zda fúze/akvizice nevede ke zvýšení HHI o více než o 100 bodů.
- V odvětví s vysokou tržní koncentrací, ÚOHS bude posuzovat, zda fúze/akvizice nevede ke zvýšení HHI o více než o 50 bodů.
- Ve většině případů sice HHI and I_4 vykazují podobné výsledky, ale rozhodně nikoli vždy.
- Zároveň HHI dokáže dobře odrážet průměrnou cenovou marži odvětví.
 - Píšeme, že $margin = -\frac{HHI}{\epsilon_{pd}}$

Ukazatele koncentrace V

- Následující tabulka ukazuje koncentraci v jednotlivých odvětvích podle (Carlton, Perloff, 2001)

Odvětví	I_4	I_8	HHI
Maso a masné výrobky	35	48	393
Cereálie	83	94	2446
Destiláty	60	77	1076
Ledničky a mrazáky	82	97	2025
Pneumatiky	68	86	1518
Knihy	32	45	364

- V otevřených ekonomikách je ovšem dobré do analýzy zavést efekt mezinárodního obchodu.
- K tomu nám poslouží koncentrační poměr CR s MO .
- CR posuzuje tržní podíl na relevantním trhu.

Ukazatele koncentrace VI

- Formálně platí, že $CR_i = \frac{q_i - x_i}{Q + M - X}$
- Což znamená, že čím více se na daný trh doveze, tím klesá koncentrační poměr dané firmy.
- Stejný efekt mají exporty z relevantního trhu.
- Vezmeme-li v úvahu MO, I_4 se změní následujícím způsobem: chemikálie na 21 %, automobilky na 50 %, baterie a akumulátory na 46 %, vybavení domácností na 19 %, a detergenty na 20 %.
- Empirická evidence dále ukazuje, že koncentrační poměry v průmyslu a zpracovatelském průmyslu jsou relativně stabilní.

Ukazatele koncentrace VII

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- V poslední době sledujeme růst koncentračních poměrů v malých otevřených ekonomikách vlivem vyšší dynamiky MO.
- Koncentrace v malých otevřených ekonomikách je typicky nadhodnocena.
- Například ale v USA se koncentrace zvyšuje v celé řadě odvětví; rostou fúze a akvizice a snižuje se počet IPO, stejně jako počet obchodovatelných společností.
- Problémy s měření koncentrace tam, kde je špatně definován trh.
- Většina studií je založena na regresní analýze mezi koncentrací a ziskovostí.

Ukazatele koncentrace VIII

- Tyto tradiční studie používají přístup tzv. SCP - structure, conduct, performance, který se snaží o podchycení vztahu mezi strukturou trhu a ziskovostí odvětví.
- Ekonometricky vzato, jedním z problémů tohoto přístupu však je endogenita proměnných a problém omitted variables.
- Při jednosměrné kauzalitě můžeme být někdy svědky toho, že odvětví s nízkou koncentrací vykazují vysokou ziskovost, jelikož nadnormální zisk přitahuje další firmy do odvětví.
- Dále bychom potřebovali mikrodata o historických bariérách vstup, která obvykle nemáme.

Ukazatele koncentrace IX

- Další potíží je používání průřezových dat, neboť odvětví se výrazně liší.
- Studie zaměřené na specifická odvětví vykazovaly robustní vztah mezi ziskovostí a koncentrací v leteckém průmyslu a na železnicích.
- Toto patrně souvisí s licencováním ze strany státu, které následně vede/může vést k vysoké rentě.
- Novější studie se zaměřují více na mikroekonomické charakteristiky firem a berou více do úvahy jejich heterogenitu a technologie.
- Zároveň více uvažují ekonomický zisk na úkor účetního.

Ukazatele koncentrace X

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janičko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Statické i dynamické modely, odhady vztahu mezi cenou a náklady, kalibrace proměnných a porovnávání teoretických modelů se skutečností.
- Jak specifika firem, tak konkurence na trhu jsou brány do úvahy.
- V dynamických modelech lze pohlížet na odvětví jako na kartel či jako oligopol a pozorovat období nízkých a vysokých cen, či určitý mean-reverting proces.
- Pro tento přístup je třeba zavést silné předpoklady, aby se dal empiricky testovat.

Ukazatele koncentrace XI

- V současné literatuře rezonují jako hlavní zdroje tržní moci úspory z rozsahu, počet výrob/továren, počáteční kapitálové investice a výdaje na reklamu.
- Rozdíly v koncentraci se dají vysvětlit rozdílnými technologiemi, velikostí poptávky, rozdíly v nákladech, úsporami z rozsahu a ze širší sortimentu, kapitálovou intenzitou, výdaji na reklamu, VaV a inovačním procesem.
- Dostatek mikrodat umožňuje modelovat jednotlivé heterogenní firmy a následně vyvozovat patřičné závěry o celém odvětví.

Antimonopolní politika I

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- V antických dobách byla konkurence a volný obchod významně proponovány.
- Následně ve středověku docházelo k větší monopolizaci a koncentraci kvůli vytváření cechů a udělování privilegií.
- Moderní antitrust vzniká s přijetím Shermanova zákona v roce 1890, který navazuje na Interstate Commerce Act z roku 1887.
 - Příkladem je rozbití Standard Oil do mnoha malých společností v roce 1911.
- Vytváření rigoróznějšího antimonopolního zákonodárství je důsledkem vlny koncentrace trhu v 2. polovině 19. století.

Antimonopolní politika II

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Řada ekonomů, v čele se Smithem, Millem a Marxem, již v této době tvrdě kritizovala koncentrační tendence v kapitalistických ekonomikách, včetně tendence ke koluzím.
- Po nucené kartelizaci a konci 2. sv. v. jsou dalším významným milníkem Římské úmluvy z roku 1957, které daly vzniknout modernímu AM zákonodárství v Evropě.
- Mezitím v socialistickém bloku docházelo ke státní monopolizaci.
- Momentálně asi 100 zemí má AM zákonodárství, regulující kartely, tržní koncentraci, fúze a akvizice.

Antimonopolní politika III

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- AM úřady typicky kontrolují *HHI* a dále tržní podíly několika firem.
- Důležitou otázkou je ale definice relevantního trhu.
- Čím je definice užší, tím spíše bude trh koncentrován.
- Standardní IO definice postuluje, že relevantní trh je takový trh statků a služeb, které jsou z hlediska ceny a konečného užití identické či snadno substituovatelné a jsou zároveň poskytovány na území, jenž je snadno odlišitelné od území jiných.
- Relevantní trh je determinován

Antimonopolní politika IV

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- 1 Statky a službami považovanými za čisté substituty spotřebiteli;
 - 2 územím, na němž jsou prodávány či poskytovány;
 - 3 časovým úsekem, v němž jsou poskytovány.
- Testování substituovatelnosti zahrnuje cenovou elasticitu poptávky, cenovou elasticitu residuální poptávky, křížovou elasticitu poptávky a cenové korelace.
 - Potřebné údaje zahrnují spotřebitelské preference, informace o důchodých efektech a nabídkovou substituci.
 - Firma Du Pont byla obviněna ze zneužití monopolního postavení podle Shermanova zákona.

Antimonopolní politika V

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janičko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- “Celofánový omyl” (1950-56) nastal v situaci, kdy relevantní trh nebyl jasně definován: má to být celofán či obaly?
 - V prvním případě by měl největší výrobce 75 % trhu, ve druhém pouze 18 %.
 - Rozhodnutí nejvyššího soudu USA bylo ale kritizováno, neboť po zvýšení ceny dominantní firmy se ukázal patrný efekt pomocí křížového testu.
 - V realitě tedy substituovatelnost neexistovala při nízkých cenách, jelikož Du Pont už účtoval cenu monopolní a maximalizoval zisk.
 - Antimonopolní autorita by měla v těchto případech využívat jiných měřítek, např. průměrných nákladů.

Metody výzkumu I

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Již jsme zmiňovali modelování tržní koncentrace pomocí metod SCP, která funguje spíše jako VAR model, versus strukturální modely.
- V současném IO vidíme zejména následující empirické tendence:
 - 1 Regresní modely poptávky, technologií, institucionálních parametrů a regulace a jejich dopadu na ziskovost, tržní podíly, atd.
 - 2 Modely tržní struktury a tržní moci.
 - 3 Modely zabývající se specifickými problémy typu inf. asymetrie, balíčkováním, či diferenciací kvality.
- Empirické modely se v poslední době snaží vycházet více z IO teorie.

Metody výzkumu II

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Snaha o nalezení dobrého trade-off mezi hodnocenou otázkou a silou a počtem předpokladů.
- Snaha taktéž o nalezení odpovědí pro specifická odvětví a ve smyslu vzájemně konkurenčních teorií.
- Výstavba modelu typicky takováto:
 - 1 Otázka či problém
 - 2 Jaký je vhodný IO model?
 - 3 Jaká máme data?
 - 4 Specifikace ekonometrického modelu; z důvodu determinismu ekonomických modelů je třeba přidat heterogenitu a šoky.
 - 5 Výstup a odhad modelu.
 - 6 Výsledky.

Metody výzkumu III

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Ingredience modelu zahrnují popis ekonomického prostředí, trh, hráči, informace.
- Dále předpoklady o technologiích, preferencích a vybavení.
- A také informace o exogenních proměnných, jako omezeních či dalších faktorech, které upravují jednání hráčů.
- V neposlední řadě potřebujeme proměnné jako ziskové a užitkové fce a samozřejmě...
- ...definici rovnováhy - hledáme Walrase nebo Nashe?
- Ve specifikaci modelu je třeba brát do úvahy nepozorovanou heterogenitu, např. rozdílné PF.

Metody výzkumu IV

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti

- Dále chyby optimalizace - hráči typicky nezvládají maximalizovat své výplaty.
- Nutné restriktce u některých fcí, např. pro odhad modelu předpokládáme, že kriteriální fce a distribuce mají jakousi známou parametrickou formu.
- Toto je z důvodu transparentnosti a nedostatku dat.
- Chyby měření; příkladně Cobbova-Douglasova PF, CRRA užitková fce, či log-normální rozdělení, atp.
- Ptáme se: na základě dané distribuce dat, existuje nějaká hodnota parametrů modelu, která by jí odpovídala?

Děkuji za pozornost.

Organizace trhů
a odvětví I
5EN303

Martin Janíčko

Tržní koncentrace

Antitrust

Metody výzkumu

Otázky, nejasnosti



"Well, NOW it's been explained to you.
'Market Share' does not mean we
want to share the market."



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Toto dílo podléhá licenci Creative Commons
Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.

