



národní
úložiště
šedé
literatury

Úvod do teorie kontextuálních her

Kosička, Tomáš
2010

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-154790>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 07.05.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní nusl.cz .

ÚVOD DO TEORIE KONTEXTUÁLNÍCH HER

Tomáš Kosička

Mnoho experimentů, prováděných v druhé polovině 20. Století, se ukázalo být v nesouladu s teorií rozhodování na základě očekávaného užitku. Všechny závěry z těchto experimentů mají jedno společné – potvrzují, že člověk (účastník experimentu) NENÍ racionální hráč, jak je teorií her předpokládán (tím by byl třeba program s jednoznačnou preferencí užitku). Z toho ovšem vyplývá, že můžeme předpokládat (a mít experimentálně za potvrzené) v lidském chování i další motivy kromě očekávaného užitku. Například při hře v šachy se dá očekávat, že každý z hráčů se snaží zvítězit (volí tudíž jemu dostupnou nejlepší strategii (posloupnost tahů)) a do hry již nevstupují další aspekty. Ovšem bude-li hrát například otec se synem, mohou převážit jiné faktory a volba strategie bude odlišná od prvního případu. Stejně tak v reálném životě člověk nevyhodnocuje jen okamžitou situaci a nehledá strategii jen a pouze pro tu či onu konkrétní hru, ale v souladu se svými morálními zásadami, minulou zkušeností a odhadem budoucnosti řeší složitý soubor kontextuálních her (aniž by si toho byl vědom). Problematice kontextuálních her (tj. tomu, jak na sebe jednotlivé hry navazují a jak ovlivňují postoje jednotlivých hráčů) doposud nebyla věnována dostatečná pozornost.

Pokud se podíváme na výsledky experimentů s hrami typu vězňova dilematu (tuto hru jsem zvolil, protože je zřejmě nejlépe experimentálně prozkoumanou hrou), zjistíme, že výsledky jsou velmi odlišné od předpokladů. Ve vězňově dilematu mají oba hráči dvě možnosti – spolupracovat nebo zradit. Sobecká volba zradit vede k vyššímu zisku než spolupráce, pokud druhý hráč spolupracovat chtěl, ale k nižšímu, pokud také zradil. Racionálním chováním obou obviněných je udat svého spolupachatele, i když optimálním řešením je mlčení obou. Výsledek, kdy zrada je tím správným rozhodnutím, vedl k mnoha diskuzím a pokusům o vysvětlení. Také bylo provedeno několik široce publikovaných experimentů.

Ukažme si výsledek nejznámějších a nejvýznamnějších:

	zrada	kooperace	neznámé rozhodnutí
Shafir, Tversky (1992)	97	84	63
Li, Taplan (2002)	83	66	60
Busemeyer (2006)	91	84	66

Jména a rok uvádějí, kdo a kdy příslušné experimenty realizoval. Čísla v jednotlivých sloupcích vyjadřují procentuální zastoupení "zrad", tj. případů, kdy příslušný hráč, který měl zaručenou informaci, že druhý hráč zradil (první sloupec) nebo nezradil (druhý sloupec), případně nebyl o rozhodnutí druhého hráče informován (třetí sloupec), volil nekooperativní strategii.

Vysvětlením může být začlenění této hry do dlouhého (a nikdy nekončícího) seznamu hraných her. V tom případě dokážeme nejen vysvětlit, ale i dopředu odhadnout chování skupiny lidí. Záměrně uvádím skupiny, protože dokážeme velmi přesně odhadnout v rámci dostatečně rozsáhlého vzorku pravděpodobnostní rozložení konkrétního chování, avšak v případě jednotlivce dokážeme pouze určit pravděpodobnostní rozložení odhadu budoucích her.

Velmi zajímavým případem, který může dokázat užitečnost kontextuálních her, je starý Rapaportův experiment (1964). Zkoumal rozhodování v klasickém vězňově dilematu v závislosti na pohlaví. Výsledky jsou natolik překvapující, že většina prací z pozdější doby se snažila tento experiment znevěrohodnit, popřípadě vyvrátit. Výsledky ukazuje následující tabulka:

	CC	CD	DC	DD
MM	51	8	9	32
MW	40	10	9	41
WM	40	9	10	41
WW	23	11	11	55

CC – kooperace, kooperace

CD – kooperace, zrada

DC – zrada, kooperace

DD – zrada, zrada

MM – dvojice muž – muž

MW – muž – žena

WM – žena – muž

WW – žena – žena

Hodnoty v tabulce jsou v procentech

Tyto velmi překvapivé výsledky mají několik různých interpretací (v dnešní genderově korektní době je nejčastějším hodnocením zpochybnění experimentu). Pokud ovšem použijeme teorii kontextuálních her, dojdeme k zajímavým výsledkům – ženy jsou při rozhodování (ať vědomě či nevědomě) ovlivněny očekáváním budoucích her, které

předpokládají méně kooperativních her, tedy více bojů o princeznu a méně lovu na jelena. Dokonce si dovoluji tvrdit, že za uplynulých 50 let došlo k posunu u předpokládaných budoucích her (v evropském civilizačním okruhu) a současný experiment by dopadl odlišně – rozdíly by byly menší.