



Cockshott, W.P. (2010) *Jak fyzika potvrzuje pracovní teorii hodnoty. Svaz mladých komunistů Československa*

<http://eprints.gla.ac.uk/49375/>

Deposited on: 1 March 2011

Jak fyzika potvrzuje pracovní teorii hodnoty

Přidáno v pátek 5. 2. 2010



Když jsem byl studentem, profesor ekonomie nám řekl, že zatímco pracovní teorie hodnoty hrála důležitou historickou roli v rozvoji ekonomické vědy, je nyní známo, že je fatálně vadná. Ekonomové 20. století jako Sraffa nebo Samuelson ukázali, že nebylo nutné umístit práci na nějaké speciální místo, abychom pochopili ceny. Místo toho by struktura cen mohla být dokonale pochopena jako výsledek peněžních nákladů firem a zisk maximalizujícího chování podnikatelů. Kdyby v realitě neexistovalo nic jako pracovní hodnota, následkem by bylo, že Marxova teorie vykořisťování byla nezdravým proniknutím morálních předsudků do „pozitivní vědy“ ekonomie.

Paradoxem bylo, že profesor, který nás učil, Ian Steedman, byl levicově orientován, byl aktivním členem komunistické strany.

Je to anekdota, ale fakt, že dokonce i prominentní komunistický intelektuál věřil, že centrální komponenta Marxovy teorie byla vědecky bezcenná, je závažný. Zpětně to signalizuje, jak špatně byli připraveni intelektuálové komunistického hnutí, když byli konfrontováni s velmi intenzivními ideologickými útoky na socialismus, které se rozvinuly v 80. a 90. letech minulého století.

Ale před 25 lety přišla pomoc z neočekávaného zdroje. Dva matematici Moshé Machover a Emmanuel Farjoun napsali knihu s názvem „Zákony chaosu“. Jejich kniha otevřela radikálně nový pohled na kapitalismus jako chaotický a dezorganizovaný systém. Farjoun a Machover prozíravě nahlédli, že fyzika již rozvinula teorie popisující podobné dezorganizované a chaotické systémy.

V tržní ekonomice dochází k interakci stovek tisíc firem a jednotlivců: nakupují a prodávají zboží a služby. Je to podobné jako u plynu, jehož molekuly na sebe vzájemně působí, jedna molekula naráží na druhou. Fyzici říkají, že takové systémy mají vysoký stupeň volnosti, čímž je míněno, že pohyb každé jednotlivé molekuly je „volný“ nebo náhodný. Ale přestože se jednotlivé molekuly pohybují náhodně, dokážeme stále o nich něco říci v celkovém úhrnu. Můžeme říci, jaká bude jejich střední rychlost (teplota) a jaké bude jejich pravděpodobnostní rozložení v prostoru.

Fyzikálními obory, které tyto věci studují, jsou statistická mechanika nebo termodynamika. Statistická mechanika nečiní deterministické závěry a místo toho se zabývá pravděpodobnostmi a středními hodnotami, ale stále přichází s fundamentálními zákony, termodynamickými zákony, o nichž bylo objeveno, že řídí chování našeho vesmíru.

Nyní přijde překvapení! Když Machover s Farjounem aplikovali metodu statistické mechaniky na kapitalistickou ekonomiku, zjistili, že předpoklady, které postulovali, skoro přesně splývaly s pracovní teorií hodnoty tak, jak je vyložena v prvním díle Marxova

Kapitálu. Statistická mechanika ukázala, že se prodejní ceny zboží budou měnit proporčně k jejich pracovnímu obsahu právě tak, jak předpokládal Marx. Protože je trh chaotický systém, jednotlivé ceny nebudou přesně rovny pracovním hodnotám, ale budou se seskupovat velmi blízko kolem pracovních hodnot. V Kapitálu I je pracovní teorie hodnoty brána jako empiricky platný hrubý odhad. Marx věděl, že je správná, ale neřekl proč. Zde je konečně opravdová fyzikální teorie vysvětlující pracovní teorii hodnoty.

Prací vědy je objevovat kauzální mechanismy. Jakmile je to učiněno, formulují se předpoklady, které by mohly být testovány. Jestliže ze dvou soutěžících teorií vycházejí rozdílné předpovědi o realitě, můžeme pak pozorováním určit, která teorie je pravdivá. To je běžná vědecká metoda.

Farjounova-Machoverova teorie vytvořila jisté předpoklady, které šly přímo proti hypotézám učiněnými kritiky Marxe, jako je Samuelson. Jejich teorie zejména předpokládá, že průmyslová odvětví s vysokým podílem práce vůči kapitálu budou více zisková. Tradiční ekonomie předpokládá, že nebudou žádné systematické diference mezi mírami zisku v různých odvětvích. Když byla hypotéza o různých mírách zisku testována, ukázalo se, že Farjoun a Machover měli pravdu. Obory s vysokým podílem práce vůči kapitálu jsou ziskovější. Ale to je přesně to, co bychom měli očekávat, jestliže je zdrojem zisku spíše vykořisťování práce než kapitálu. Jejich teorie vytvořila předpoklady, které ne jen, že byly empiricky vhodné, ale současně dokázaly ověřit Marxovu teorii vykořisťování.

Další velký pokrok byl učiněn fyzikem Victorem Yakovenkem, který ve svém článku „Statistická mechanika peněz“ ukázal, že peníze hrají v tržní ekonomice stejnou roli jako energie ve fyzice.

Právě tak, jak je energie konzervována v kolizích mezi molekulami, jsou peníze uchovávány v aktech nákupu a prodeje. Až dosud srozumitelné.

Zřejmě však není, co z toho vyplývá. Yakovenko ukázal, že zákony termodynamiky implikují, že rozdělení peněz mezi lidmi bude stejného charakteru jako rozdělení energie mezi molekulami plynu, bude sledovat tzv. Gibbs-Boltzmannovo rozdělení. Zní to velmi vědecky, ale co to vlastně znamená?

Gibbs-Boltzmannovo rozdělení peněz říká, že několik lidí skončí s velkým množstvím peněz a mnoho lidí skončí s velmi malým množstvím peněz. Říká, že rozdělení peněz bude velmi nerovnoměrné právě tak, jak vidíme v kapitalistické společnosti. Yakovenko ve skutečnosti ukázal, že distribuce bohatství v USA bude velmi přesně sedět na Gibbs-Boltzmannovo rozdělení. Je tendence si myslet, že bohatí lidé vděčí za svoje bohatství své inteligenci nebo snaze, ale fyzika nám říká, že tomu tak není. Jestliže je dána tržní ekonomika, pak zákony pravděpodobnosti znamenají, že mnoho peněz skončí v rukou několika lidí.

Když se podíváme na USA, zjistíme, že rozdělení bohatství je dokonce ještě více nerovnoměrné, než jak bychom očekávali z Gibbs-Boltzmannova zákona. Jestliže se koná Gibbs-Boltzmannův zákon, pak by měli existovat milionáři, ale ne miliardáři. Proč ten nepoměr?

Yakovenkovy původní rovnice reprezentovaly spíše takovou ekonomiku, kterou Marx nazýval prostá zboží produkce. Předpokládá jen nákup a prodej. Nedávnější práce Yakovenka a Wrighta ukázala, že jestliže se tyto rovnice upraví tak, aby dovolovaly i příjem z úroků nebo najímání námezdní práce, pak rovnice předpokládají polarizaci populace do dvou skupin. Velká část populace, námezdní pracující a maloburžoazie, sleduje Gibbs-Boltzmannovo příjmové rozdělení. Ale je tu ještě další třída těch, jejichž příjem plyne z kapitálu, jejichž bohatství se řídí jiným zákonem, tzv. mocninným zákonem. Podrobně se podívejte na distribuci bohatství ve společnosti a odvodíte přesně to rozdělení, které předpokládá Yakovenkova teorie. To, říká Yakovenko, dokazuje, že Marx měl pravdu, když prohlásil, že moderní společnost je složena ze dvou rozdílných a protikladných tříd:

kapitalistů a námezdních pracujících.

Moderní fyzika tak ukázala ne jen to, že měl Marx pravdu ve své základní analýze, ale něco více: jeho závěry jsou důsledkem nejzákladnějších zákonů fyziky, termodynamických zákonů. Je zde ještě jeden méně zřejmý závěr, který můžeme získat z fyziky a týká se nevhodnosti tržního socialismu. Z Yakovenkovy práce můžeme nahlédnout, že v tržně socialistické ekonomice by také probíhala velmi nerovnoměrná distribuce peněz. Také tam by vládnul Gibbs-Boltzmannův zákon. Malé množství lidí nebo sdružení by skončilo s velkým množstvím peněz a mnoho takových lidí nebo sdružení by skončilo s nevýrazným množstvím peněz. Následkem toho by mohl být kapitalismus obnoven. Jak napsal Lenin: „Malá produkce plodí kapitalismus a buržoazii spojitě, denně, každou hodinu, samovolně a v masovém měřítku.“

William Paul Cockshott

viz též knihu: W.P.Cockshott-A.Cottrell: Kybersocialismus - ke stažení [ZDE](#)

[Hlavní strana portálu SMKČ](#)
