

AKADÉMIA KLASICKEJ EKONÓMIE 2010



Metodológia Rakúskej školy ekonómie

Peter Tóth

5.11.2010

Úvod

Rakúšania boli a sú často terčom posmechu, že im kvôli detailnému rozpracovaniu svojej metodológie nezvýšil čas na samotnú teóriu. A naozaj, pri pohľade na množstvo literatúry venujúcej sa tejto problematike si pozorný čitateľ nemôže nevšimnúť nezvyčajné úsilie predstaviteľov tejto školy orientované práve na problematiku metodológie. Táto snaha však určite nebola samoučelná a už vôbec nie sú namieste poznámky o prípadnom fetišizme. Mises a jeho nasledovníci veľmi dobre vedeli, že ak má teória splniť svoju úlohu, musí v prvom rade vychádzať z pevných a neotrasiteľných predpokladov. Inak hrozí, že ekonóm/vedec zíde z cesty už na úplnom začiatku bádania.

Rakúšania nikdy nezabudli zdôrazňovať spoločenský charakter ekonómie ako vednej disciplíny. Opierajú sa o subjektívne hodnotenie jednotlivca a odmietajú akékoľvek pozitivistické tendencie. Rovnako odmietajú používanie veľkých holistických konceptov disponujúcich vlastnou vôľou a cieľmi, pričom jedným dychom zdôrazňujú úlohu jednotlivca a jeho schopnosť meniť svoj osud. Pokrok spoločnosti je podľa nich možný len vďaka spontánnemu poriadku, ktorý bez potreby existencie centrálnej autority koordinuje obrovské množstvo informácií v spoločnosti.

Metodologický subjektívizmus

Charakteristickým znakom Rakúskej ekonomickej školy je jej vernosť spoločnému východiskovému bodu všetkých ekonómov, a síce, teórii úžitku a teórii rozhodovania sa. V popredí teórie stojí človek so svojimi špecifickými vedomosťami a skúsenosťami snažiaci sa maximalizovať svoj vlastný úžitok. „Rakúšania“ odmietajú akékoľvek snahy usilujúce sa o definovanie objektívnych ekonomických zákonov a objektívne merateľných veličín. Toto je najlepšie viditeľné v spôsobe akým pristupujú k dvom najzásadnejším ekonomickým veličinám: cene a hodnote. Členovia ekonomickej školy odmietajú zohľadňovať hodnotu ako niečo objektívne pozorovateľné a merateľné. Slovom Misesa: „Different individuals value the same things in a different way, and valuations change with the same individuals with changing conditions.”¹² Čo odlišuje ekonómiu od ostatných, najmä prírodných vied, je neprítomnosť konštantných vzťahov, ktorých existencia by mohla byť potvrdená prostredníctvom laboratórnych experimentov, ako je tomu v prípade fyziky alebo chémie³. Ekonómia však nie je kvantitatívnu vedou, a preto je nesprávne opierať sa pri skúmaní ekonomických udalostí výlučne o empirické metódy. Tieto vstúpili do ekonómie najmä pod vplyvom prírodných vied a v snahe vyrovnáť sa im.

Napríklad, Karl Popper považoval za jediný naozaj vedecký prístup ten, ktorý vedie k testovateľným a logicky falsifikovateľným výsledkom odpovedajúcim realite.⁴⁵ Takýto prístup je vo všeobecnosti Rakúšanmi odmietaný. Podobne, metodológia logického empirizmu

¹ MISES, L. V. 1996, *Human Action* (4. rev. ed.), Fow & Wilkes, San Francisco, str. 56.

² “Rozliční jednotlivci môžu rovnakým veciam prisudzovať rôznu hodnotu, a hodnotenie sa pod vplyvom zmenených podmienok mení aj u samotného jednotlivca.”

³ V histórii ekonomického myslenia sa objavilo niekoľko tvrdení o existencii takýchto konštantných vzťahov. Medzi najznámejšie patrí tvrdenie o konštantných dôsledkoch zmien objemu peňazí v obehú na ceny komodít, prípadne silná previazanosť medzi nezamestnanosťou a agregátnym dopytom.

⁴ POPPER, K. R. 1968, *The Logic of Scientific Discovery*, (4. impr. rev. ed.), Hutchinson, London, str. 27-48.

⁵ Napriek tomu, Popper (následujúc myšlienky Davida Huma) odmietol indukčnú metódu, v rámci ktorej dostatočne veľké množstvo pozorovaní môže viesť k formulácii univerzálneho tvrdenia (hypotézy alebo teórie). Inými slovami, nezáleží na tom, koľko pozorovaní čiernych vrán bolo zrealizovaných, stále to neodvodňuje tvrdenie, že všetky vrany sú čierne. Na druhej strane, Popper vyzdvihoval úlohu metafyziky a obhajoval pozitívny prínos využitia aprioristických metód v procese vedeckého bádania.

(pozitivizmu) obhajovaná filozofickými predstaviteľmi tzv. Viedenského krúžku, považuje tvrdenie za pravdivé len ak ho je možné overiť. Akékoľvek tvrdenie má zmysel len ak existuje spôsob ako dokázať, že je pravdivé. Takýto metodologický prístup potom umožňuje ekonómovi robiť akékoľvek hypotézy, hoc aj nerealistické, stačí ak vedú k jasným vzťahom medzi skúmanými premennými.

Avšak na rozdiel od prírodných vied, kde každý podstatný faktor podieľajúci sa na výsledku je možné priamo pozorovať a merať, pri štúdiu tak komplexného fenoménu akým je trhovú mechanizmus (závisiaci od konania obrovského počtu jednotlivcov, pričom každý z nich je ovplyvňovaný inými hodnotovými preferenciami), tieto faktory môžu byť sotva niekedy úplne známe a merateľné. Často máme len veľmi nepresné informácie, ktoré faktory sa na danom výsledku podieľajú. Dokonca aj v prípadoch, že o týchto faktoroch vieme, ich jednoducho nedokážeme merať. Dôvodom je vysoká komplexnosť štruktúr, s ktorými sa spoločenské vedy, a teda aj ekonómia, musia zaoberať.

Dôležitosť, ktorú Rakúšania pripisovali metodológii možno vidieť na tom, že samotný Hayek si ju vybral dokonca za predmet prednášky pri príležitosti obdržania Nobelovej ceny. V nej, vychádzajúc z vtedajšieho stavu prudkej inflácie na začiatku 70. rokov 20. storočia, ktorej príčinou boli podľa neho nesprávne monetárne a fiškálne odporúčania svetových ekonómov, považoval toto zlyhanie za úzko prepojené so sklonom čo najviac napodobňovať postupy veľmi úspešných prírodných vied.⁶

Keďže teda neexistuje žiadne objektívne meradlo hodnoty a zároveň uvedomujúc si podstatu jednotlivca, ktorý keď je postavený hoc do totožnej situácie dvakrát, dokáže sa rozhodnúť celkom odlišne, potom Rakúšania považujú za nezmyselné snažiť sa vysvetliť ekonomické zákony experimentom alebo pozorovaním. Štatistické údaje, aj z dlhodobého hľadiska, nemusia potvrdiť ekonomickú zákonitosť. Kvôli tomuto odmietajú tradičný mechanizmus medzi formuláciou teórie na jednej strane a zberom dát na druhej strane, ako dvoch vzájomne sa

⁶ V roku 1974 spolu s Gunnarom Myrdalom (1898-1987) *"za ich objaviteľskú prácu v oblasti teórie peňazí a ekonomických fluktuácií a za ich hlbokú analýzu previazanosti ekonomických, spoločenských a inštitucionálnych vzťahov."*(viď Lundberg (1974)).

podopierajúcich postupov. Namiesto toho, Rakúšania využívajú metódu tzv. apriorizmu. Zdrojom vedomostí je logické myslenie, ktoré je nezávislé od skúsenosti, resp. predchádza konkrétnej skúsenosti.⁷

Na rozdiel od prírodných vied, v ekonómii nie je potrebné verifikovať a testovať všetky hypotézy týkajúce sa ľudského konania. Jediné, čo je potrebné verifikovať, sú predpoklady, na ktorých stavíme. Rakúšania, a obzvlášť Mises, považuje ekonómiu (a všeobecnejšie vzaté, praxeológiu, súčasťou ktorej, podľa neho ekonómia je) za axiomatickú vedu – súbor vedomostí, ktorý môže byť vydedukovaný zo základnej axiómy ľudského správania. Pre Misesa je touto základnou axiómou „vedomé alebo účelové správanie“ („conscious or purposeful behavior“⁸) ľudí v snahe dosiahnuť konkrétne ciele. Tento predpoklad je nevyhnutne správny a je nemožné ho vyvrátiť. Preto, pri aplikovaní správneho logického postupu, všetky odvodené tvrdenia musia byť taktiež správne. Nemá zmysel verifikovať, či falsifikovať tieto tvrdenia, rovnako ako je zbytočné dokazovať Archimedov zákon na všetkých telesách ponorených do kvapaliny.

Tento prístup je prirodzene kritizovaný, predovšetkým zástancami empirického prístupu, ktorí tvrdia napr. to, že to čo sa neskôr považuje za axiómu (napr., že dve plus dve sú štyri) je prvotne vždy len výsledkom základného vzdelania, nie logiky. To, čo tento fakt posúva z naučeného na úroveň axiómy je, znovu, proces pokus – omyl (ktorý Rakúšania principiálne odmietajú).

Z môjho pohľadu, prístupy zahrňujúce aprioristické stanoviská a deduktívne metódy majú v procese bádania svoje opodstatnenie. Vedomosti, ktoré boli pred storočím považované za metafyziku, sú dnes chápané ako niečo celkom obvyklé. Počet bielych vrán a čiernych labutí pravidelne sa objavujúcich na rôznych druhoch trhov dokazujú, že empirické metódy a indukcia nie sú postačujúce pri snahe o objasnenie podstaty mnohých trhových procesov.

⁷ Napríklad, človek nemusí výjsť z domu do záhrady a zrátať dve a dve jablká, aby zistil, že ich súčet je rovný štyrom.

⁸ MISES, L. V. 1996, *Human Action* (4. rev. ed.), Fow & Wilkes, San Francisco, str. 11.

Methodologický individualizmus

Podobne ako k pozitivizmu sa Rakúšania stavajú k uvažovaniu o holistických konceptoch ako napr. ľudstvo, národ, cirkev, atď., čoby majúcimi svoje vlastné ciele, potreby a vôľu. Odmietajú myšlienku, že chod dejín je vopred predurčený Bohom, prírodou, či inou „vyššou“ entitou. Naopak, dejiny vnímajú ako process definovaný konaním obrovského počtu ľudí a ako dôsledok tohto ich konania. Vychádzajúc z diela Carla Mengera vyvrátili klasický predpoklad, že jediným determinantom sociálno-ekonomických javov je objektívne prostredie.⁹¹⁰ Prítomnosť či neprítomnosť prírodných zdrojov, kvalita populácie, jej demografické a iné aspekty, podľa nich nie sú určujúce pre chod dejín. Oproti myšlienke neuniknuteľných dejín stojí jednotlivec so svojou vlastnou vôľou schopný meniť svoje okolie a svoj osud. Podobne v tomto duchu, „ekonomická“ história nie je predurčená objektívnymi podmienkami obklopujúcimi proces výroby.

Hybným faktorom dejín je teda jednotlivec a jeho konanie ovplyvňované jeho vlastným hodnotovým rebríčkom, teda cieľmi, ktoré sa snaží dosiahnuť prostredníctvom prostriedkov, ktoré má k dispozícii. To, čo určuje, a podľa Mengera úplne automaticky, trhovú cenu potenciálneho výrobného zdroja a jeho miesto v štruktúre výroby, sú jedine preferencie finálnych spotrebiteľov. V konečnom dôsledku teda trh neriadia fyzické podmienky produkcie, ale jedine potreby ľudí.

Vnímaním konania jednotlivcov ako jedinej hnacej sily ekonomického procesu sa Menger a jeho nasledovatelia neodlíšili len od tzv. klasického pohľadu, ale taktiež od tzv. Marschallianskej vetvy klasickej ekonómie, ktorá získala značný vplyv na konci 20. storočia. Táto vetva vníma procesy trhovej ekonomiky ako výsledok dvoch vplyvov: objektívnej ponuky (náklady produkcie) a subjektívneho dopytu (preferencie zákazníkov).

⁹ KIRZNER, I. M. 1995, 'The Subjectivism of Austrian Economics', In: MEIJER, G. (ed.) *New Perspectives on Austrian Economics*. Routledge, New York, str.11.

¹⁰ „challenged ... classical tenet that ultimately the only determinant of social-economic phenomena is the objective physical environment.“

Je dôležité zdôrazniť, že Mengerova teória automatického prispôsobenia cien je možná len za predpokladu, že účastníci trhu majú k dispozícii dokonalé informácie. Avšak trhy, celkom očividne, nereflektujú v každom okamihu preferencie spotrebiteľov. Tak Mises, ako aj Hayek poukázali na tento nedostatok Mengerovej teórie, no svojim príspevkom ju súčasne dokázali nanovo vystavať.¹¹

Čo bráni trhom dosiahnuť stav dokonalých informácií definuje Kirzner ako „hlbokú vzájomnú neznalosť medzi účastníkmi trhu“ („widespread mutual ignorance on the part of market participants“¹²). Pochopenie tejto nedokonalosti trhu však zároveň poskytuje vysvetlenie najzákladnejšej (a o to častejšie zle interpretovanej) črty trhového procesu, ktorou nie je nič iné ako Smithova „neviditeľná ruka trhu“. Teda, akým spôsobom sú ľudia vedení k dosahovaniu konečných cieľov, ktoré pôvodne vôbec neboli súčasťou ich plánov.

Nedokonalosti vyskytujúce sa na trhu sú zároveň podnetom a príležitosťou na dosiahnutie zisku pre tých, ktorí sú schopní objaviť príležitosti a chopiť sa ich. Nespočetné množstvo cieľavedomých konaní jednotlivcov, z ktorých každý sleduje naplnenie vlastných túžob a potrieb je to, čo Smith zjednodušil do pojmu „neviditeľná ruka trhu“. Ide o nikdy neprestávajúci proces obrovského počtu jednotlivcov, ktorý dáva život celému ekonomickému systému bez akejkoľvek potreby existencie holistických entít majúcich svoju vlastnú vôľu alebo ciele.

Spontánny poriadok

Koncept spontánneho poriadku je odpoveďou Rakúšanov na tendencie a snahy vytvoriť racionálny ekonomický poriadok, inými slovami, logický systém, ktorý by využíval dané dáta na riadenie chodu spoločnosti. Nesprávnosť tohto prístupu leží v tom, čo Hayek nazýva „nepochopenie podstaty ekonomického problému spoločnosti“¹³. A ďalej pokračuje: “Dôvodom

¹¹ Novátorské myšlienky o úlohe podnikavosti (Mises) a postupnej expanzie znalostí počas trhového procesu (Hayek) sa spolu funkčne prepojili v snahe vysvetliť podstatu fungovania trhovej ekonomiky.

¹² KIRZNER, I. M. 1995, 'The Subjectivism of Austrian Economics', In: MEIJER, G. (ed.) *New Perspectives on Austrian Economics*. Routledge, New York, str.11.

¹³ “misconception about the nature of the economic problem of society”

toho je, že tieto dáta o spoločnosti, z ktorých ekonomická kalkulácia vychádza, nie sú nikdy „dané“ k dispozícii jedinej mysli, ktorá by na základe nich prijala rozhodnutie.“¹⁴¹⁵

Informácie sú obvykle roztrúsené medzi členmi spoločnosti, pričom každý z nich disponuje neúplnými, a často dokonca protichodnými informáciami. Preto nejde len o problém čírej alokácie „daných“ zdrojov v súlade s dátami, ktorými disponuje akási centrálna autorita, ale skôr o otázku, ako zabezpečiť najlepšie využitie týchto zdrojov, o ktorých vedia všetci členovia spoločnosti, a to na účely, ktorých relatívna dôležitosť (a toto je kľúčovou vlastnosťou celého problému) je známa iba týmto jednotlivcom. Spoločnosť je telesom nekonzistentných informácií pôsobiacich v rozličnom čase a priestore, kde každý jednotlivec má určitú výhodu oproti ostatným, pretože disponuje špecifickými informáciami, z ktorých vlastníctva môže benefitovať, no len pod podmienkou, že on bude tým, ktorý rozhodne o ich využití, resp. sa na danom rozhodnutí bude aspoň podieľať. Žiadna centrálna autorita nemôže disponovať informáciami vlastníka kamiónu, ktorý, inokedy poloprázdny, dokáže v prípade potreby pohotovostne poslužiť náhodnému zákazníkovi. Podobne je to v prípade drobného obchodníka – špekulanta využívaceho odlišné ceny tej istej komodity na dvoch rôznych trhoch, zarábajúceho na jednoduchom princípe „kúp lacnejšie, predaj drahšie“.

Takže, odmietajúc obraz spoločnosti vymodelovaný centrálnou autoritou, alebo nejakým múdрым tvorcom, Hayek (1973, p. 36) tvrdí, že každá spoločnosť musí disponovať poriadkom, ktorý však nebol vedome vytvorený. Tak ako napr. jazyk alebo morálka, spoločnosť je takisto produktom nesmierneho počtu konaní mnohých jednotlivcov vedených len uprednostňovaním lepšieho pred horším, no v žiadnom prípade nie výsledkom ľudského plánu. Hayek opisuje „poriadok“ ako „stav vecí, v ktorom veľký počet prvkov rôznych druhov je navzájom v takom vzťahu, že znalosť nejakej priestorovej alebo časovej časti celku nám umožňuje vytvárať správne

¹⁴ HAYEK, F. A. 1958, 'The Use of Knowledge in Society', In Hayek (1958), Individualism and Economic Order. University of Chicago Press, Chicago, str.77.

¹⁵ “The reason for this is that the “data” from which the economic calculus starts are never for the whole society “given” to a single mind which could work out the implications and can never be so given.”

očakávania týkajúce sa zvyšku, alebo aspoň očakávania, ktoré majú dobrú pravdepodobnosť, že sa ukážu ako správne.“¹⁶

Hayek rozoznáva dva druhy poriadku: vytvorený poriadok (taxis) a spontánny poriadok (kozmos). Problematiku spontánneho poriadku ilustruje na príklade kryštálu ako vysoko komplexnej štruktúry, ktorú nikto nemohol jednoducho namodelovať. Nikto nedokáže vytvoriť kryštál s jeho komplexnou štruktúrou umiestňovaním jednotlivých atómov do takej pozície, ktorá by dala vzniknúť mriežke. Jediné, čo sme schopný urobiť, je využiť sily, ktoré majú tendenciu viesť k jej zostrojeniu, a to vytvorením podmienok, v rámci ktorých sa atómy samé usporiadajú.

Naviac, skutočnosť, že existujú kryštály rôznych tvarov indukuje, že okrem ich všeobecného charakteru určeného zákonitosťami, ktorými sa riadia jeho častice, konečná podoba každého vzorku bude závisieť aj od jeho východzej pozície a špecifických okolností nachádzajúcich sa v jeho okolí, na ktoré bude musieť počas svojho rastu reagovať. Tieto poznatky môžeme aplikovať aj v oblasti spoločenských vied, a síce, že akýkoľvek poriadok je vždy adaptáciou na tak veľké množstvo okolností, že ich žiaden jednotlivec nemôže obsiahnuť v ich úplnosti.

Trhová ekonomika je taktiež príkladom takéhoto spontánneho poriadku. Tak ako v predchádzajúcich prípadoch, ani táto štruktúra nie je predmetom žiadneho zamýšľaného plánu, ale výsledkom veľkého množstva konaní ľudí usilujúcich sa o naplnenie svojich cieľov a potrieb. Ide o systém založený na voľnej výmene tovarov a služieb, vytvorený slobodnou spoluprácou jednotlivcov, z ktorých každý disponuje inými informáciami, no každý sa snaží o to isté: maximalizovať svoj úžitok. Avšak na trhu charakterizovanom roztrúsenými informáciami a znalosťami sa nutne musí objaviť problém ako dospieť k optimálnemu rozhodnutiu. Ktorá informácia je tá relevantná, ktorú má účastník trhu vo svojom rozhodovaní zohľadniť? Ktorá informácia je nevyhnutná pre prijatie správneho rozhodnutia? Potrebuje napr. kuchár vedieť, prečo je v určitom momente jeden druh jedla žiadanejší ako iný? Mal by sa automechanik zaoberať myšlienkou, prečo je niekedy oveľa jednoduchšie zohnať pneumatiky jednej značky,

¹⁶ „a state of affairs in which a multiplicity of elements of various kinds are so related to each other that we may learn from our acquaintance with some spatial or temporal part of the whole to form correct expectations concerning the rest, or at least expectations which have a good chance of proving correct.“

kým iný druh takmer nedostatok? Mal by sa zamestnávateľ zamýšľať nad tým, prečo je v určitej chvíli na trhu menej kvalifikovaných pracovníkov? Odpoveď je jasná, nie. Jedinou informáciou, na ktorej všetkým záleží, je, o koľko ťažšie či jednoduchšie zohnateľnými sa tieto statky stali v porovnaní s inými vecami, o ktoré majú záujem. Inými slovami, zaujíma ich len relatívna dôležitosť týchto vecí, bez toho aby potrebovali bádať po príčinach prečo je tomu tak. Tieto informácie sú zahrnuté v chronicky známej (no o to menej pochopenej) veličine – cene. Teda v číselnom indexe, v ktorom je zahrnutá celá štruktúra prostriedkov a cieľov spoločnosti.

V systéme, ktorý je charakteristický rozptýlenými informáciami a veľkým počtom účastníkov, práve ceny a cenový mechanizmus koordinujú ich konanie. Ak sú niekde na zeme objavené obrovské zásoby zemného plynu, povedie to k zvýšeniu ponuky plynu a následne k zníženiu jeho ceny. Táto skutočnosť sa odrazí na znížení nákladov na prevádzku motorových vozidiel poháňaných plynom. To pre zmenu ovplyvní rozhodnutie otca rodiny, aby si jedno také kúpil. Napriek tomu, tento človek nemusí mať ani tušenie, že niekde na druhom konci sveta boli objavené nové zásoby zemného plynu. Tento mechanizmus, ktorého výsledky už dlho pokladáme za samozrejmosť, je zázrakom vo všetkých svojich detailoch. Nasledujúc objavenie nových rezerv plynu, bez vydania akéhokoľvek pokynu či rozkazu, a keď v skutočnosti len pár ľudí pozná skutočnú príčinu ekonomického javu, milióny ľudí správnym spôsobom zmení svoje spotrebiteľské návyky.

Nanešťastie, táto typická črta trhovej ekonomiky zostáva skrytá pred očami väčšiny jej účastníkov a predovšetkým jej kritikov. Ako tvrdil samotný Hayek (1958, p. 87): “Som presvedčený, že keby to bol výsledok vedomej ľudskej konštrukcie, a keby ľudia vedení zmenami cien chápali, že význam ich rozhodovania ďaleko presahuje ich bezprostredný cieľ, bol by tento mechanizmus oslavovaný ako jeden z najväčších triumfov ľudského ducha. Jeho dvojitým nešťastím však je, že nie je produktom ľudskej konštrukcie, a že ľudia, ktorí sú ním vedení, obyčajne netušia prečo majú robiť to čo robia.”¹⁷

¹⁷ “I am convinced that if it were the result of deliberate human design, and if the people guided by the price changes understood that their decisions have significance far beyond their immediate aim, this mechanism would have been acclaimed as one of the greatest triumphs of the human mind. Its misfortune is the double one that it is not the

Hayek teda otáča na hlavu kritiku obrancov centrálného plánovania, ktorí tvrdia, že procesy modernej spoločnosti sú take zložité, že si vyžadujú centrálné plánovanie. Hayek naopak tvrdí, že práve zložitosť týchto procesov robí akékoľvek snahy o centrálné plánovanie absurdnými.

product of human design and that the people guided by it usually do not know why they are made to do what they do.”

Literatúra

- HAVEL, J. 2000, *Svobodné Bankovníctví – Spontánnost a Stabilita*, VŠE, Praha.
- HAYEK, F. A. 1958, 'The Use of Knowledge in Society', In Hayek (1958), *Individualism and Economic Order*. University of Chicago Press, Chicago, str. 77-91.
- HAYEK, F. A. 1973, *Law, Legislation and Liberty, Vol. 1: Rules and order*, Routledge & Kegan Paul, London, str. 35-54.
- HAYEK, F. A. 1974, *Nobel Prize Lecture*,
http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1974/hayek-lecture.html.
- KIRZNER, I. M. 1995, 'The Subjectivism of Austrian Economics', In: MEIJER, G. (ed.) *New Perspectives on Austrian Economics*. Routledge, New York, str. 11-22.
- LUNDBERG, E. 1974, Award Ceremony Speech,
http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1974/presentation-speech.html.
- MENGER, C. 2007, *Principles of Economics*, Ludwig von Mises Institute, Auburn, Alabama, str. 114-74.
- MISES, L. V. 1996, *Human Action* (4. rev. ed.), Fow & Wilkes, San Francisco, str. 1-71.
- POPPER, K. R. 1968, *The Logic of Scientific Discovery*, (4. impr. rev. ed.), Hutchinson, London, str. 27-48.
- SALIN, P. 2002, *Dnešný štatút ekonomickej vedy*, Université d'Été de la Nouvelle Economie, Aix-en-Provence.
- UEBEL, T. 2006, 'Vienna Circle', Stanford Encyclopedia of Philosophy,
<http://plato.stanford.edu/entries/vienna-circle/>.