

INOVACE - ZDROJ KONKURENCESCHOPNOSTI A RŮSTU

INNOVATION - SOURCE OF COMPETITIVENESS AND GROWTH

Božena Kadeřábková

Summary

The article is interesting in approach of innovation in some school of economic thought from the point of view profit and growth. It analyses effect of Globalisation on origin and using innovation, national system of innovation and innovation policy.

Anotace

Příspěvek se zabývá pojetím inovací v některých ekonomických školách z hlediska zdrojů zisku a růstu. Analyzuje vliv globalizace na vznik a využití inovací, národní systém inovací a inovační politiky.

Key words

Innovation, profit, growth, competitiveness, innovation policy.

Klíčová slova

Inovace, zisk, růst, konkurenční výhoda, inovační politika

Úvod

Problém konkurenceschopnosti a ekonomického růstu patří k nejzávažnějším problémům řešeným na teoretické i praktické úrovni. Je předmětem řešení na mikroekonomické úrovni, tj. ve firmách i na makroekonomické úrovni, tj. vládních i lokálních institucích. V podmínkách globalizace světové ekonomiky je tento problém zvláště palčivý.

Cíl a metodika

V Ekonomické teorii lze podle alternativních pohledů na původ zisku v tržní ekonomice rozlišit několik škol. Tento příspěvek bude sledovat rozdíl mezi dvěma pohledy a to pohledem tzv. hlavního proudu ekonomické teorie a pohledem schumpeteriánským, a to v kontextu soudobých globalizačních procesů. Příspěvek zachycuje komparaci obou přístupů a důsledky pro hospodářskou politiku vlády.

Výsledky

V podmínkách globalizace světové ekonomiky a globálních ekonomik nabývá významu především zisk plynoucí z inovací, tj. zisk založený nejen na investicích jako takových, ale i na investicích do vědy, výzkumu a vývoje. Pouze země, které mají míru investic i míru investic do vědy vysokou mají i rychlý ekonomický růst. Při podpoře soukromých investic do vědy, výzkumu a inovací sehrává úlohu katalyzátoru vláda a její výdaje na vědu, výzkum a vzdělání.

Diskuse

První škola představovaná ekonomy tzv. hlavního proudu ale i odvětvovými ekonomy a také marxisty 20. století odvozuje zisk z nižších mzdových nákladů a z tržní síly. V případě nižších mzdových nákladů se jedná buď o nižší mzdové sazby nebo o vyšší intenzitu práce. V případě tržní síly jde jednak o zvýšení tržních cen finálních statků a jednak o stlačování cen vstupů a meziproduktů. Tyto cesty vedoucí ke zvýšení zisku jsou často spojovány či kombinovány. Zisk plyne spíše ze směny a rozdělování resp. přerozdělování.

Globalizace způsobuje erozi národních trhů a snižování nákladů v důsledku mezinárodní konkurence. Nízké náklady z pohledu národního mohou být vysoké z pohledu mezinárodního. Snaha realizovat zisky vede k uzavírání výroby a ztrátám pracovních míst v určitých regionech i zemích a jejich přesunu do jiných regionů a zemí. Dlouhodobé kontrakty jsou nestabilní, tradiční obchodní vazby jsou narušovány. Reakcí na snižování zisku tohoto typu jsou různé finanční restrukturalizace ve firmách, nové subkontrakční dohody a renegociace smluv. Rovněž současná móda tvorby flexibilních pracovních trhů je výrazem úsilí o obnovení zisku tohoto typu, neboť flexibilní trhy práce umožňují snížit mzdové sazby relativně vůči počtu pracovních hodin či vůči intenzitě práce.

Druhou školou, ve které je zisk odvozen z inovací představuje Schumpeterův přístup. Ten se v zárodcích objevuje i u Smitha a Marxe. Firmy, především mezinárodní korporace získávají zisk ve sféře výroby, resp. pokroku ve výrobě. Zisky jsou realizovány především v inovujících odvětvích. Zisky založené na inovacích umožňují ekonomický růst a tím i růst životní úrovně. Inovace vedou k růstu produktu, růstu produktivity práce, zlepšení produktů a procesů a zároveň k ekonomickému růstu tj. růstu produkce na pracovníka.

Jak již dříve upozorňovali A. Smith a D. Ricardo, rychlejší růst tlačí mzdy nahoru. Některé ekonomiky, např. Japonsko, Korea ale i Německo jsou více inovativní než jiné jako např. ekonomiky USA a V. Británie. Ve více inovativních ekonomikách pak míra ekonomického růstu je vyšší, rychlejší je růst mezd i když někdy může místo růstu mezd docházet k apreciaci národní měny jako tomu bylo v Japonsku. Inovující ekonomiky mají také tendenci k obchodním přebytkům, a vyšším úsporám, i když zde působí i jiné faktory jako změna měnových kurzů, obchodní politiky, finanční faktory aj.

Orientaci na tento zdroj zisku lze vidět u mezinárodních korporací v podobě nové vlny strategických aliancí, které jsou stále více orientovány na společný technický rozvoj a spolupráci v oblasti učení spíše než na užívání tržní síly na rozdíl od strategie mezinárodních kartelů po 2. sv. válce.

Rozdíl mezi první a druhou formou zisku je analogií rozdílu mezi statickou maximalizací (snahou organizovat transakce tak, aby se zvýšila běžná efektivnost a tržní síla) a evolučním hledáním vyšších zisků. Zde je ovšem míra nejistoty obrovská. Okamžitým dopadem větší konkurence plynoucí z globalizace je reorganizace kontraktů a přerozdělení důchodů. Dynamickým dopadem je hledání zisků z inovací, což také znamená alternativní cesty rozvoje firmy. V praxi je ovšem zisk utvářen oběma způsoby.

Z hlediska dlouhodobého je druhý typ zisku důležitější zejména v souvislosti s globalizací. Chápeme zde globalizaci jako kvalitativní zvýšení stupně mezinárodního propojení prostorově rozptýlených součástí výroby.

V ziskové strategii firem hrají významnou úlohu možnosti realizace výnosů z investic do inovací. Tok inovací je výsledkem toku investic do výzkumu a vývoje a vytváření znalostí. Tyto investice jsou realizovány je jsou-li ziskové. přitom ochrana výsledků výzkumu je problematická při rychlém toku informací což činí obtížnějším zajistit soukromý výnos z těchto investic resp. inovací. Za situace, kdy společenská výnosnost inovací je větší než soukromá mají firmy tendenci k podinvestování svých vědecko výzkumných a vývojových

výdajů. Subvencování vládou tento problém neřeší, neboť přesun znalostí přes národní hranice je stále snazší a levnější a tak by docházelo k subvencování zahraničních "černých pasažérů".

Problémy se zajištěním návratnosti investic do vědy a výzkumu vede na mikroekonomické úrovni, tj. na úrovni firem k silnému tlaku na vertikální integraci mezi výzkumem, vývojem a výrobou uvnitř firmy.

Z makroekonomického hlediska, resp. z hlediska veřejné politiky platí, že může docházet k podhodnocení úlohy vědy a výzkumu právě proto, že existují vnější přesahy inovací, tj. že nové poznatky a inovace mají částečně charakter veřejného statku.

Pro úspěšné firmy nebývají rozhodující jen přímé výnosy z inovací, tj. ekonomické zhodnocení inovací, ale i tzv. akumulace do skryté kapacity firmy, tj. schopnost firmy vyrobit určitý velmi sofistikovaný produkt či proces také schopnost specifické aplikace inovace a její další rozvinutí v té sféře, kde firma působí. Vznik této vnitřní kapacity vyžaduje dlouhou průmyslovou tradici a je součástí organizační struktury a rutiny výrobních týmů firem, které jsou shromažďovány v procesu kolektivního učení uvnitř firmy a jsou ztělesněny v organizační struktuře firmy. Veřejně dostupné informace jsou však v praxi realizovatelné jen v málo firmách resp. výrobních týmech, protože tomu brání neexistence skryté kapacity. Proto užití inovací ve firmách v níž nevznikly často vyžaduje větší investice než investice na vznik inovací. Výnosy ze zlepšení skryté kapacity je pro firmy jistější a snáze realizovatelnější než výnos z inovace samotné. Na úrovni firmy rostou výdaje na výzkum a vývoj tím více, čím více je nová technologie ve vztahu k existujícím kapacitám firmy. Náklady na imitaci jsou u firmy tím větší čím je větší technicko technologický a znalostní rozdíl mezi tvůrcem inovace a imitátorem resp. rozdíl v technologické tradici. čím větší je dostupnost vnějších zdrojů znalostí od jiných firem a z vědecké základny, tím spíše investice firmy do výzkumu budou realizovány a budou komerčně úspěšné Z tohoto hlediska vlády mají důležitou roli nejen při podpoře základního výzkumu a vzdělání, ale také při rozptylu znalostí.

Závěry

V této souvislosti preferuje li firma zisk prvního typu bude zisk záviset na její schopnosti získat výnos z investice do tvorby znalostí prostřednictvím smluv s uživateli vynálezu a s uplatněním její tržní síly. V druhém případě bude výnos záviset na vyřešení problémů ve výrobě což zahrnuje proces učení a zvýšení specifických skrytých kapacit firmy a tedy schopnosti realizovat zisk. Čím obtížnější je zvýšit produktivitu a kvalitu produktu, tím vyšší je potenciální výnos inovujících firem. Inovující firmy jsou však stále více závislé na inovačních aktivitách ostatních firem a výzkumu státních, polostátních a veřejných institucí. Výzkum ve firmách má dvojí úlohu tj. slouží nejen k vytváření nových znalostí a schopností, ale také k monitoringu znalostí a schopností ostatních firem jak ve vlastním prostředí tak i ostatních segmentech ekonomiky a tím k poznání toho, které části těchto cizích znalostí jsou pro firmu relevantní a užitečné.

Všeobecně platí, že nejvíce inovativní firmy jsou také nejlepšími imitátory a ty, které dokážou nejlépe užít znalostí vzniklých ve vnějším prostředí mají také největší výnosy. Avšak lze také argumentovat, že v globální ekonomice mohou být výzkum a výroby lokálně separovány a spojení mezi nimi stačí udržovat na velkou geografickou vzdálenost jen s některými inputy do učení, které přicházejí z mezinárodní korporace nebo jen z monitorování vnějších zdrojů potenciálně relevantních nových znalostí. V tomto argumentu je jistá pravda co se týče základního výzkumu a vědeckého pokroku. Ale některé empirické údaje ukazují, že intenzita propojení mezi vědou a technologií slábne s geografickou závislostí. Je možné říci, že spojení mezi vědou, výzkumem a výrobou je lokální.(Feldman 1994)

Jestliže lokální firmy nemají kapacitu a schopnost inovovat, nejsou schopny využít těchto znalostí a schopností efektivně. To jim také brání plně dosahovat potenciálních výnosů z výzkumu. To zase snižuje objem soukromě investovaných prostředků do výzkumu a vývoje. To jim brání poznat alespoň příležitosti, které se objevily ve vnějším prostředí firmy.

V této souvislosti má významnou úlohu vláda. Jedná se především o podporou systémů vzdělání a profesní přípravy mohou vlády napomoci ke snížení nákladů a tím tvorby skryté kapacity firem. Obdobně podporou veřejného výzkumu, univerzit a vědecké základny vlády nepřímo povzbuzují firmy, aby investovaly do vlastního výzkumu a vývoje, aby byly schopny šířeji zachytit všeobecný rozvoj a tím zvýšit výnosy z vlastního výzkumu a vývoje. Veřejný výzkum nenahrazuje a nemůže nahradit soukromý výzkum, ale funguje jako katalyzátor rozšíření výzkumu soukromého a tím tvorbu skrytých kapacit firmy a tím jejich schopnost produkce konkurenceschopných produktů, tím realizace zisků a rozvoje firem a tím růst národních ekonomik. Jedná se také o vládní aktivity při podpoře lokálních institucí (vzdělávacích a výzkumných) ve kterých nejde o základní výzkum, ale o vytváření znalostí a schopností, které mohou být lokálními firmami využity ke zvýšení jejich skrytých kapacit.

Úlohou státu v globalizujícím se světě je přilákat zahraniční kapitál na nízké mzdové náklady a umožnit jim i jistý stupeň lokální tržní síly při zajištění jistého "spravedlivého" podílu na výnosu z investice, který zůstane v lokalitě. Ale možnosti pro státy takto jednat jsou omezené v důsledku silné konkurence mezi zeměmi. Tato strategie zajistí zisk prvního typu, ale je často provázena poklesem podílu na světové přidané hodnotě a ztrátou dynamiky národní ekonomiky a ztrátou řady pracovních míst.

Plynou-li zisky z inovací pak úkolem vlády je aby udržovaly lokální infrastrukturu, povzbuzovaly výzkum, vývoj a vzdělání. V rámci toho musí vláda řešit jak stanovit nejvhodnější strukturu národní specializace nebo jak ustavit lokální potenciál inovací a povzbudit větší mezinárodní koordinaci výrobních aktivit, tak, aby se zlepšila schopnost lokálně se učit z toho, co se jinde ví a dělá a to nejen na regionální ale na mezinárodní úrovni.

Literatura:

- Archibugi, D., Michie, J.: 1997, Technological Globalisation and National system of innovation
- Archibugi, D., Michie, J.: 1997, Technology, Globalisation and Economic Performance, Cambridge, Cambridge University Press
- Archibugi, D., Michie, J.: Trade, Growth and Technical Change Cambridge, Cambridge University Press
- Dosi, G.: 1988, Sources, procedures and microeconomic effects of innovation, Journal of Economic literature, 36: 1126-1171
- Edquist, C., 1997, Systém of Inovations, London, Pinter
- Howells, J., Michie, J., 1997, Technology, Innovation and Competitiveness, Cheltenham, Edward Elgar