

Vydává Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze ve spolupráci s Českou národní bankou a Ministerstvem financí ČR ve vydavatelství **Economia, a. s., Praha**

© Fakulta sociálních věd UK Praha

Adresa redakce: Vínohradská 49
120 74 Praha 2

Tel.: (02) 22 25 00 36 nebo: (02) 215 93 171

Fax: (02) 22 25 04 62

Šéfredaktor: Doc. Ing. Zdeněk Tůma, CSc.

Výkonná

redaktorka: Mgr. Renata Nováková

Publishers: Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague, in Cooperation with the Czech National Bank and the Ministry of Finance of the CR in Publishing House Economia, Prague

© Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague

Editor's Office: Vínohradská 49
120 74 Prague 2
Czech Republic

Editor in Chief: Zdeněk Tůma

OBSAH

Ondřej SCHNEIDER: Teorie ekonomického růstu – složitou cestou k jednoduchým závěrům? 409

Martin ČIHÁK: Od teorie růstu k politické ekonomii růstu (Příčiny a důsledky moderních empirických studií o růstu) 414

Jan FRAIT: Makroekonomická politika a dlouhodobý růst v empirických pracích nové teorie růstu 431

Michal KEJAK: Endogenní růstové modely 445

Štěpána LAZAROVÁ: Růst a konvergence v ČR 466

CONTENTS

Ondřej SCHNEIDER: Theory of Economic Growth – Complicated Means towards Simple Results? 409

Martin ČIHÁK: From Growth Theory towards Political Economy of Growth (Causes and Consequences of Modern Empirical Studies of Growth) 414

Jan FRAIT: Macroeconomic Policy and Long-Run Growth in the Empirical Findings of the New Growth Theory 431

Michal KEJAK: Endogenous Growth Models 445

Štěpána LAZAROVÁ: Growth and Convergence in the CR 466

*Autorská práva vykonává vydavatel (viz § 4 zák. č. 35/1965 Sb. ve znění změn a doplňků). Užití částí nebo celku publikovaných textů – vč. publikovaných zpracovaných znění judikátů – rozmnožování a šíření jakýmkoli způsobem (zejména mechanickým nebo elektronickým) bez výslovného svolení vydavatele je **zakázáno**.*

Ediční kruh: Doc. Ing. Aleš Bulíř, MSc., CSc., Ing. Petr Dvořák, Ing. Věra Kameníčková, CSc., Prof. Ing. Michal Mejstřík, CSc., Ing. Karel Půlpán, CSc., Ing. Ondřej Schneider, MPhil., Ing. Miroslav Singer, PhD., Mgr. Kateřina Šmídková, Doc. Ing. Zdeněk Tůma, CSc. (předseda), Doc. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc.

Redakční rada: Doc. Ing. Aleš Bulíř, MSc., CSc., Ing. Petr Dvořák, Gabriel Eichler, Ing. Michaela Erbenová, PhD., Ing. Milena Horčicová, CSc., Ing. Miroslav Hrnčíř, DrSc., Prof. Ing. Kamil Janáček, CSc., Ing. Tomáš Ježek, CSc., Ing. Jiří Jonáš, Ing. Jan Klacek, CSc., Ing. Pavel Kysilka, CSc., Ing. Ivan Kočárník, CSc. (předseda), Ing. Jiří Kunert, Prof. Ing. Michal Mejstřík, CSc., Ing. Jan Mládek, CSc., Prof. Ing. Lubomír Mlčoch, CSc., Ing. Jiří Pospíšil, Doc. Ing. Zbyněk Revenda, CSc., Ing. Pavel Štěpánek, CSc., Doc. Ing. František Turnovec, CSc., Doc. Ing. Zdeněk Tůma, CSc., Prof. Dr. František Vencovský, Prof. Ing. Karol Vlachynský, CSc.

Teorie ekonomického růstu – – složitou cestou k jednoduchým závěrům?

Ondřej SCHNEIDER*

Červencové číslo časopisu je věnováno oboru ekonomie, který se snaží zodpovědět snad nejdůležitější a zároveň nejtěžší otázku stojící před ekonomy: proč hospodářství jedné země vzkvétá a druhé jen živoří? A proč rostou zdánlivě velmi podobné země rozdílnými tempy? V české odborné veřejnosti byla přitom tato témata dlouhou dobu zanedbávána. Bylo to do značné míry způsobeno i tím, že se naše ekonomika musela vypořádávat s transformací z centrálně plánovaného hospodářství na tržní systém. V prvních letech tedy české ekonomii dominovaly teorie makroekonomické stabilizace, poté nastoupila tematika optimálního řazení ekonomických reforem. Dnes, osm let po zahájení ekonomických reforem, konečně vidíme, že i česká ekonomika podléhá ekonomickým cyklům a že hlavním problémem je vytvoření vhodných podmínek pro dlouhodobý ekonomický růst. Je tedy nejvyšší čas poohlédnout se, kam se teorie ekonomického růstu mezitím dostala a zda nemůžeme některé její výsledky uplatnit i v českých podmínkách.

Samotná historie teorií ekonomického růstu je zajímavá. Po dlouhém pobytu na okraji se do středu zájmu ekonomů dostala vlastně až v druhé polovině 80. let. Díky tomu dnes dokážeme poměrně přesně identifikovat nejdůležitější práce, které daly dalšímu vývoji teorie základní směr. Jde především o práce Paula Romera z roku 1986, Roberta Lucase z roku 1988 a Sergio Rebelo z roku 1991. Na ně navazovali a dále jejich teorie rozvíjeli autoři jako Robert Barro, Philip Aghion, Gene Grossman, Gregory Mankiw, Roberto Perotti, Xavier Sala-i-Martin nebo Jeffrey Sachs. Jde tedy o poměrně kompaktní, i když mezinárodní, skupinu autorů, soustředěných především na amerických univerzitách. Díky těsné komunikaci mezi hlavními „tvůrci“ ekonomické teorie růstu postupoval vývoj velice rychle. Formální modely růstu se postupně stávaly komplikovanějšími a empirická srovnávání stále rozsáhlejšími. Během pouhých deseti let se tak teorie růstu rozrostla do několika svěbytných „suboborů“ ekonomické teorie a její záběr dnes sahá od ekonometricky neobyčejně komplikovaných modelů Andrewa Bernarda a Steveana Durlaupa až po novou politickou ekonomii Torstena Perssona a Guido Tabelliniho.

Tento dynamický vývoj teorie růstu však v sobě skrývá jedno možné zklamání. Ani dnes se totiž autoři nedokážou shodnout v odpovědi na ony zá-

* Ing. Ondřej Schneider, MPhil., člen edičního kruhu časopisu Finance a úvěr; Institut ekonomických studií FSV UK Praha; Patria Finance, a. s., Praha

kladní otázky, které jsme zmínili hned v úvodu. Ani sebelepší a seberafinovanější modely a testy nejsou schopny určit faktory, které by jednoznačně vysvětlily rozdíly v ekonomickém růstu v různých zemích. Ilustrovat si to můžeme na tak základním problému, jako je vztah mezi ekonomickým růstem a velikostí sociálního státu. Tento vztah byl předmětem celé řady studií, jejich výsledky jsou však smíšené.¹ Zhruba třetina studií nenašla mezi růstem a velikostí sociálních transferů žádný statistický vztah, další třetina našla vztah negativní (vyšší sociální výdaje – nižší ekonomický růst) a poslední třetina vztah pozitivní (vyšší sociální výdaje – vyšší ekonomický růst).

Jak je to možné? Důležitou příčinou je obtížná kvantifikace ekonomických veličin a jejich arbitrárnost. Například každá země definuje jinak výšku svých sociálních výdajů. Velkým problémem je také časový faktor. Pokud dojde v roce 1990 ke snížení sociálních dávek, je téměř jisté, že v roce 1991 bude ekonomický růst ovlivněn negativně. Jaký bude ale vliv nižších sociálních výdajů v roce 1992? A v roce 1995, 1998? Roli také hraje velká závislost statistických metod na použitém vzorku zemí a na zkoumaném období. Například zařazení (nebo vyřazení) Japonska, které dosahovalo od padesátých let vysokých temp růstu a udržovalo přitom velmi nízký podíl sociálních výdajů, do souboru zkoumaných zemí může výsledky analýzy kompletně změnit. Nejobtížnějším faktorem je však určení směru kauzality: je vyšší ekonomický růst podmínkou vyšších sociálních výdajů, nebo je to naopak a vyšší sociální výdaje umožňují vyšší ekonomický růst? Anebo vedou ekonomické problémy (vyšší nezaměstnanost) k růstu sociálních výdajů automaticky?

Částečnou odpověď může v tomto případě poskytnout detailnější pohled na strukturu sociálních výdajů. Jakým způsobem jsou například vypláceny dávky v nezaměstnanosti? Je možné odmítnout nabízenou práci, pokud nespĺňuje určité požadavky? Je výška podpory v nezaměstnanosti vyšší, nebo nižší než sociální dávky? Problémem je, že tato detailní pravidla se u jednotlivých zemí liší. Rozdíly v pravidlech vedly dokonce řadu ekonomů (např. [Klevmarken 1994]) k úplnému odmítání významu mezinárodních srovnání. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi totiž podle těchto autorů vylučují přenášení zkušeností mezi státy.

Na druhé straně, řada ekonomů (např. [Tanzi – Schuknecht 1995]) používá mimořádně dlouhé časové řady (od roku 1870) k tomu, aby určila vliv státních, především sociálních výdajů na ekonomické a sociální podmínky v jednotlivých zemích. Na základě takto dlouhodobého pohledu pak tyto ekonomové nacházejí souvislost mezi růstem sociálních výdajů a poklesem ekonomického růstu, zvýšením inflace a zvětšováním nezdaněného „šedého“ sektoru ekonomiky. Zajímavé je, že státy s vyššími vládními výdaji přitom nedosahují lepších výsledků v sociálních ukazatelích, jako jsou zdravotní stav nebo vzdělání.

Velmi zajímavý je vývoj v oblasti zkoumání vlivu politických proměnných na ekonomický růst. Ačkoliv ekonomové dlouhou dobu odmítali pracovat s politickými proměnnými pro jejich obtížnou uchopitelnost, dostávají se těmto analýzám v poslední době stále větší pozornosti. Překvapivé jsou výsledky při zkoumání souvislostí mezi ekonomickým růstem a stupněm demokracie neboli rozsahem politických práv. Zdá se, že demokracie má na ekonomiku nelineární vliv. Při zavádění základních principů demokracie

¹ Přehled lze nalézt v [Atkinson 1995].

(všeobecné hlasovací právo, dostupné vzdělání atd.) je její vliv na ekonomický růst jednoznačně pozitivní. Později však dochází ke zlomu, kdy státy s velkým rozsahem politických práv dobrovolně přijímají opatření, jež ekonomický blahobyt obyvatel snižují.

V devadesátých letech jsme tak svědky toho, že řada ekonomů dochází ve svých studiích k závěru, že nejdůležitější podmínky ekonomického růstu jsou nakonec velmi jednoduché, i když obtížně kvantifikovatelné. Prosperují ty země, které dokáží vytvořit příznivé prostředí pro rozvoj soukromého vlastnictví, které se soustřeďují na ochranu majetku, ať už v jednoduché formě ochrany před loupeží, nebo v modernější a složitější formě ochrany minoritních akcionářů. Naopak méně prosperují země, které pohrdají soukromým vlastnictvím nebo se snaží příliš zasahovat do alokace kapitálu pomocí státních intervencí (viz například [Barro 1997]). Může se to zdát paradoxní, ale moderní teorie ekonomického růstu se tak velkým obloukem vrací k jednomu ze zakladatelů ekonomie, Adamu Smithovi, který prakticky stejné závěry formuloval v 18. století. Nástroje a aparát se změnili k nepoznání, ale výsledky jsou velmi podobné.

Toto číslo časopisu Finance a úvěr přináší čtyři články, které se zabývají rozdílnými aspekty teorie ekonomického růstu.

První článek, práce Martina Čiháka, poskytuje přehled o základních teoriích ekonomického růstu – od slavného modelu Roberta Solowa až po modely Roberta Lucase. Čihák ve svém příspěvku vysvětluje problémy, které měly jednodušší modely ekonomického růstu, a to, jakým způsobem na ně reagovaly modely pokročilejší. Velmi přínosné je propojení teorie s empirií, kterou v článku reprezentují práce Mankiwa [1992] a Younga [1995]. Posledně jmenovaná práce je zajímavá i tím, že tři roky před ekonomickou krizí v jihovýchodní Asii upozorňovali ekonomové na extenzivní základy rychlého ekonomického růstu v regionu. Čihákův příspěvek končí stručným popisem teorií tzv. nové politické ekonomie, které představují jednu z rychle se rozvíjejících oblastí teorie ekonomického růstu.

Druhou prací je článek Jana Fraita; poskytuje velmi obsáhlý přehled empirických prací z oblasti ekonomického růstu. Vzhledem k často bouřlivé diskuzi v české ekonomické obci stojí za pozornost jednoznačné zjištění o minimálním vztahu mezi ekonomickým růstem a inflací. Snižování inflace vyšší než 20 % ročně má na ekonomický růst jen mírný pozitivní vliv a po stlačení inflace pod 15 % souvislost mezi vývojem inflace a tempem ekonomického růstu najít nelze. Dále se Frait soustřeďuje na vztah mezi růstem a fiskální politikou. Dochází k již popsánému zjištění: určení kauzality je velký problém a velkou roli hraje struktura vládních výdajů. Zdá se však, že hypotéza o klesajících výnosech z vládních výdajů [Tanzi – Schuknecht 1995] se potvrzuje.

Příspěvek Michala Kejaka přenáší pozornost na teoretickou část teorií ekonomického růstu. Autor vysvětluje vývoj teorie od jednosektorových modelů Koopmanse k vícektorovým modelům Lucase a Romera. Dále se zabývá specifickými modely zkoumajícími vliv mezinárodního obchodu či finančního sektoru na ekonomický růst. Kejak se také zabývá známou metodologickou „slabinou“ endogenních modelů ekonomického růstu. Tyto modely totiž často předpokládají existenci „osvíceného plánovače“, který je schopen rozhodnout o optimálním množství nabízeného statku (např. vzdělání nebo výzkumu).

Poslední práce, příspěvek Štěpány Lazarové, představuje ukázkou dnešního výzkumu v oblasti ekonomického růstu. Pomocí relativně jednoduchého modelu a dlouhodobé řady dat autorka odhaduje konvergenční charakteristiky české ekonomiky ve srovnání s dalšími transformujícími se ekonomikami a několika západními ekonomikami. Na rozdíl od tří předchozích článků jde o technicky poměrně náročný příspěvek, který poprvé v české literatuře přináší některé klíčové postupy používané v teorii růstu. Pro českého čtenáře může být zajímavý i velmi objektivní pohled na českou ekonomiku, pramenící z mezinárodního srovnání.

O významu dlouhodobého a udržitelného růstu pro českou ekonomiku jsme dnes přesvědčeni všichni. Ekonomická teorie nám poskytuje velké bohatství modelů a analýz, jež zkoumají vliv nejrůznějších veličin na ekonomický růst. Toto vydání časopisu *Finance a úvěr* by mělo sloužit jako úvod do diskuze a snad i jako spolehlivá příručka pro její kultivaci a vývoj.

LITERATURA

- AGHION, P. – HOWITT, P.: A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica*, 60, 1992, č. 2.
- ATKINSON, A. B.: The Welfare State and Economic Performance. *National Tax Journal*, 48, 1995, č. 2.
- BARRO, R. – SALA-I-MARTIN, X.: *Economic Growth*. New York, McGraw-Hill 1995.
- BARRO, R.: *Determinants of Economic Growth*. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press 1997.
- GROSSMAN, G. – HELPMAN, E.: *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press 1991.
- KLEVMARKEN, A.: *Economic Astrology or Empirical Science? Inaugural Lecture*, Uppsala University 1994.
- LUCAS, R. E., Jr.: On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 1988, č. 1.
- MANKIW, G. – ROMER, D. – WEIL, D. N.: A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, 1992, č. 2.
- PEROTTI, R.: Growth, Income Distribution, and Democracy. *Journal of Economic Growth*, 1, 1996, č. 2.
- PERSSON, T. – TABELLINI, G.: Is Inequality Harmful for Growth? *American Economic Review*, 84, 1994, č. 3.
- REBELO, S.: Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 99, 1991, č. 3.
- ROMER, P.: Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1986, č. 5.
- SACHS, J. – WARNER, A.: *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. Harvard Institute for International Development 1995.
- TANZI, V. – SCHUKNECHT, L.: *The Growth of Government and the Reform of the State in Industrial Countries*. IMF Working Paper, 1995/130.

SUMMARY

Theory of Economic Growth – Complicated Means Towards Simple Results?

Ondřej SCHNEIDER – Member of the Editorial Board of the journal „Finance a úvěr“; Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague; Patria Finance, a. s., Prague

The growth theory was neglected in the Czech economics in the first years of economic transition, as economists focused on macroeconomic stabilization and transition issues. Nevertheless, it has been gaining importance in last years. The paper tries to frame the Czech economics thinking (and four papers included in this issue) to a broader framework of the growth theory. It sketches the history and the variety of the growth theory from the eighties to the presence. Several models are discussed. It also points out several problems which have to be dealt with in order to get more robust predictions. For example, the level of social spending seem to have either positive, negative or insignificant impact on the economic growth, depending on the author. Therefore, institutional approach is introduced and the new political economy approach is briefly discussed.