

GLOBALIZATION, INCREASING RETURNS IN COMPONENT PRODUCTION, AND THE PATTERN OF TRADE

Anu Kovaříková Arro*

Abstract

This paper proposes that globalization, through the enlargement of the market, can influence both specialization and the equilibrium firm size. By re-introducing two factors of production into the much-utilized Dixit-Stiglitz-Ethier framework, I show that gains from specialization depend only on capital, while gains from increasing firm size face a trade-off between labor and capital as the size of the market expands. If the markup that the firms charge is instead endogenously determined, I demonstrate how firms can gain from both internal and external economies as globalization occurs if the number of firms stays under a specified threshold. The paper also shows that opening up to free trade in intermediate inputs and a final consumption good will have relative endowments determining the direction of trade across the stages of production. The model predicts that a relatively capital-abundant country will be the importer of the final good and the net exporter of intermediate components. Compared to autarky, trade will enhance specialization and firm size in the capital-abundant country and diminish both in the labor-abundant country. Welfare can either increase or decrease as a result of trade.

Abstrakt

Tento článek předkládá, že globalizace, jež zvyšuje objem trhu, je schopna ovlivnit jak specializaci tak rovnovážnou velikost firmy. Je ukázáno, že po znovuzavedení dvou výrobních faktorů do běžně používaného Dixit-Stiglitz-Ethierova modelu, výnosy plynoucí ze specializace závisí pouze na kapitálu, zatímco zisky plynoucí ze zvyšující velikosti firmy závisí na kompromisu mezi pracovní silou a kapitálem. Je ukázáno jak firmy mohou benefikovat z interních a externích ekonomik při působení globalizace, jestliže přírážka, kterou firma účtuje, je stanovena endogenně, a jestliže počet firem zůstane pod specifikovanou hranicí. Tento článek také ukazuje, že po otevření se volnému obchodu v meziproduktech a konečném spotřebním zboží, budou směr obchodu určovat relativní zdroje země v různých stádiích výroby. Model předpovídá, že relativně kapitálem hojná země bude dovozcem konečného produktu a čistým vývozcem meziproduktů. V porovnání s autarkií, obchod podporuje specializaci a velikost firmy v relativně kapitálem hojné zemi a zmenší obojí v zemi, která je relativně hojná pracovní silou. Následkem obchodu se bohatství země může zvýšit nebo snížit.

JEL Classification: F12, L11

Keywords: monopolistic competition, external and internal economies of scale, trade across the stages of production

* CERGE-EI, a joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Politických vězňů 7, 111 21 Prague 1, Czech Republic. Tel: (+420 2) 2400 5187, fax: (+420 2) 2421 1374, e-mail: anu.kovarikova@cerge-ei.cz.

An early draft of this paper was written while I was visiting University College Dublin, whose hospitality is greatly acknowledged, on a Marie Curie Fellowship. I wish to thank participants at the UCD seminar, CERGE-EI Brown Bag seminar and the European Trade Study Group 2004 Annual Conference for feedback, and I am grateful to Andrew Austin, Frank Barry, Carsten Eckel, Randall Filer, Evžen Kočenda, James Markusen, Peter Neary, Gérard Roland and Krešimir Žigic for valuable comments and suggestions. I am responsible for any errors.