

# Optimal Tariff, Spillovers and North-South Trade

Kresimir Zigic  
CERGE-EI<sup>1</sup>

March 1996

## Abstract

This paper investigates the issue of the optimal tariff policy of the domestic country ("North") in an environment in which its trade with the foreign country ("South") is accompanied by a leakage of technological information (spillovers). Three duopoly games were considered. The first one views spillovers as a parameter. In this setting the Northern government sets the tariff anticipating the subsequent competition between the firms. The second game assumes that the spillovers are a strategic variable under the control of the Southern government. The tariff and the optimal level of spillovers (interpreted as the degree of the intellectual property right protection), are determined now through the interaction between the Northern and Southern governments whose decisions precede the decisions of the firms. In the third game, the Northern government erects a tariff only if it observes the violation of intellectual property rights by the Southern government. Such a tariff is called a punitive tariff.

## Abstrakt

Tento článek zkoumá záležitosti optimální tarifní politiky domácí země („Sever“) v prostředí, ve kterém je její obchod s cizí zemí („Jih“) doprovázen únikem technologických informací (druhotné efekty, v angličtině „spillovers“). Článek zvažuje tři duopolní hry. V první se na druhotné efekty pohlíží jako na parametr. V tomto uspořádání vláda Severu určí tarif, očekávaje následující soutěžení firem. Druhá hra předpokládá, že druhotné efekty jsou strategickou proměnnou, která je pod kontrolou vlády Jihu. Tarif a optimální úroveň druhotných efektů (které se interpretují jako stupeň ochrany práv duševního vlastnictví) jsou určovány interakcí vlád Severu a Jihu. Jejich rozhodnutí se uskuteční před rozhodování firem. Ve třetí hře vláda Severu zavádí tarif pouze když pozoruje, že vláda Jihu porušila práva duševního vlastnictví. Takový tarif se nazývá trestní tarif.

---

<sup>1</sup> A joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, Prague, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic. Address: CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických vězňů 7, Prague 1, 111 21, Czech Republic.

*Keywords: tariff, intellectual property rights, spillovers, strategic trade, duopoly, constrained monopoly, strategic predation, market structure, social welfare*

*JEL classification: L11, L13; O31, O38*