

Strategic Interactions, Social Optimality and Growth

David Vavra

CERGE-EI Charles University

July 16, 2002

Abstract

We focus on the implications of strategic interactions among research intensive firms on the rates of growth when the number of competing firms is small and firms recognise the effects their investment decisions have on the production behaviour of their rivals. Similar to other results, we find that the mode of oligopolist competition can have a great effect on the rate of growth, but we present novel channels of these effects. More importantly and unlike standard results, we show that for the Cournot type of competition, a (constrained) socially optimal rate of growth can be attained. On the other hand, this can never be achieved under the more severe Bertrand competition. These findings are thus parallel to the conclusions in strategic trade literature. Our results demonstrate that conclusions from the "strategic trade" literature are robust enough, if extended into an explicitly dynamic general equilibrium framework. More importantly, though, they make evident that the questions of optimal policy design related to organisational structure and strategic conduct are tractable in the framework of endogenous growth models in sufficient detail.

Abstrakt

Článek se zaměřuje na růstové dopady strategických interakcí mezi firmami investujícími do R&D v případech, kdy je soupeřících firem málo a firmy zohledňují vliv, který jejich investiční rozhodnutí má na výrobní a cenové rozhodování jejich rivalů. Podobně jako literatuře zjišťujeme, že způsob oligopolistické konkurence významně ovlivňuje tempo růstu v ustáleném stavu, ale ukazujeme nové kanály tohoto vlivu. Na rozdíl od standardních výsledků však demonstrujeme, že konkurence a la Cournot může dosáhnout sociálního optima (při omezeném vstupu do odvětví), avšak pro konkurenci a la Bertrand to možné není.