

Dizertace obsahuje tři kapitoly zabývající se heterogeneitou v makroekonomii a makroekonomických modelech.

Kapitola 1 přispívá k literatuře o výpočetních přístupech k řešení DSGE modelů s heterogenními agenty. Jeden z možných přístupů, hybridní metoda popsaná v práci Reitera (2009), kombinuje nelineární řešení vzhledem k individuálním stavovým proměnným a linearizované řešení vzhledem k agregátnímu šoku. Jelikož linearizace se typicky používá v modelech s reprezentativním agentem, vyvstává otázka, jak dobře funguje v modelech s heterogeneitou a jestli není potřeba použít aproximace vyššího řádu. V kapitole porovnávám linearizaci s perturbací druhého řádu pro základní stochastický model ekonomického růstu s idiosynkratickými šoky v příjmech z práce. Co se týče přesnosti, zjišťuji, že řešení druhého řádu se moc neodlišuje od lineárního, pokud je agregátní volatilita nízká (jako například v kalibraci typické pro rozvinuté země), ale umožňuje dosáhnout větší přesnosti při vyšších úrovních volatility. Dalším potenciálním problémem linearizace je vlastnost jistotní ekvivalence, kvůli které je linearizace nevhodná pro analyzování určitých otázek. Ilustruji potenciální ekonomické aplikace řešení druhého řádu ukázkou, jak se dá využít k jednoduchému výpočtu nákladů blahobytu z důvodů nejistoty v závislosti na individuálních stavových proměnných agenta, nebo k zachycení efektů v čase se měnící volatility agregátních šoků.

Kapitola 2 zkoumá rizikovou prémii v ekonomice s nekompletními trhy a domácnostmi čelícími idiosynkratickému riziku ve spotřebě. Pokud je rozptyl idiosynkratického rizika proměnlivý v průběhu hospodářského cyklu a domácnosti preferují dřívější rozřešení nejistoty, pak ceny finančních aktiv budou ovlivněny nejen zprávami o současné a očekávané budoucí spotřebě (jako je tomu v modelech s reprezentativní domácností), ale také zprávami o současných a budoucích změnách distribuce individuální spotřeby napříč domácnostmi. V článku zkoumám, jestli tento dodatečný efekt může pomoci vysvětlit vysokou rizikovou prémii v produkční ekonomice, ve které je proces pro agregátní spotřebu endogenní a potenciálně může být ovlivněn přítomností idiosynkratického rizika. Analýzou neoklasického růstového modelu kombinovaného s Epstein-Zin preferencemi a jednoduše řešitelnou formou heterogenity domácností jsem zjistil, že proticyklické idiosynkratické riziko zvyšuje rizikovou prémii, ale zároveň snižuje efektivní ochotu domácností k intertemporální substituci, čímž se změní dynamika agregátní spotřeby. Pokud umožníme vyšší elasticitu intertemporální substituce na individuální úrovni, pak je díky flexibilitě Epstein-Zin preferencí možné zvýšit rizikovou prémii beze změny dynamiky agregátních veličin.

Kapitola 3 zkoumá efekt zvýšené nejistoty na podniky a jejich vlastníky. Šok zvyšující nejistotu prostřednictvím zvětšeného rozptylu produktivity mezi podniky vede typicky k poklesu ekonomické aktivity, kdy firmy odsouvají investice z důvodu vyšší hodnoty vyčkávání. Vzhledem k tomu že ve skutečnosti není vlastnictví podniků perfektně diverzifikováno, dá se očekávat, že zvýšená volatilita bude mít přímý dopad taky na vlastníky firem. Motivován empirickými odhady, které ukazují že více finančně rozvinuté země reagují méně citlivě na šoky zvyšující nejistotu, za pomoci dynamického modelu s heterogeneitou na úrovni firem a také rizikovo-averzních podnikatelů zkoumám do jaké míry ovlivňuje úroveň diverzifikace odezvu ekonomiky na zvýšenou nejistotu. Pokud značná část podnikatelova příjmu pochází z jeho vlastní firmy, větší nejistota způsobí dodatečný pokles investic a spotřeby a větší nárůst úspor kvůli averzi k riziku a preventivnímu spoření podnikatelů. Ve výsledku ekonomiky s menší diverzifikací reagují na šoky zvyšující nejistotu intenzivněji.