

Posudek na habilitační práci ing. Bohumila Stádníka, Ph.D.

Trhy dluhopisů

Autor oponentského posudku: Doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr., Katedra měnové teorie a politiky, Vysoká škola ekonomická v Praze

Předložený habilitační spis je tvořen monografií Bohumila Stádníka nazvanou Trhy dluhopisů (rok vydání 2015, vydal: Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství Oeconomica – Praha 2015, ISBN 978-80-245-2084-1, 209 stran). Z uvedeného počtu stran lze 197 (kap. 1 až kap. 5) považovat za jádro publikace. Oponovaná práce je svojí povahou vysokoškolským učebním textem, který vysvětluje základní pojmy spojené s dluhopisy, jejich oceňováním a obchodováním, včetně využití dluhopisů jakožto podkladových instrumentů u termínových kontraktů. Práce navíc obsahuje přesahy klasické vysokoškolské učebnice především do popisu chování cen a výnosů dluhopisů na finančních trzích.

Práce formálně obsahuje 13 kapitol, z nichž jako autor nejvíce oceňuji kapitoly 2. („Parametry dluhopisů“) 3. („Obchodování dluhopisů“) a kap. 4. („Dluhopisové futures kontrakty a hedging portfolia“). Méně jsem byl potěšen nepříliš rozsáhlou, z hlediska praxe však velmi důležitou, kapitolou 5. „Oceňování dluhopisů“.

Poznámky oponenta k obsahu habilitační práce

Z pohledu vědecko-pedagogického je oponovaná práce natěsně nevyvážená ohledně předpokládaných matematických znalostí čtenáře. Na jedné straně je čtenáři vysvětlována triviální problematika úrokového počtu (problematika spojitého úročení) a na druhé straně je u čtenáře předpokládána netriviální znalost Fourierovy analýzy časových řad (využívaná mj. pro tzv. spektrální rozklad signálu), diferenciálních rovnic či dokonce znalost základních principů počítačové simulace.

Jako oponent považuji za patrně nejhrubší prohřešek celé oponované práce to, že autor od sebe důsledně neodlišuje „cenu dluhopisu“ (používá se např. pojem „tržní cena dluhopisu“) jakožto výsledek střetu nabídky a poptávky, tj. „cena dluhopisu vznikla jako výsledek směny“ a „cenu dluhopisu“ (používá se např. pojem hodnota, potenciální tržní cena) jakožto výsledku procesu ocenění, tj. jakožto výsledku zjištění „možné tržní ceny dluhopisu“ kvalifikovaným odhadem v procesu ocenění, resp. jako výsledku výstupu z nějakého modelu.

Uvedené neodlišování „cen“ jakožto informace z trhu a „cen“ jakožto výsledku ocenění či výstupu modelu vede k řadě interpretačních obtíží a možných nedorozumění, které prolínají celou práci, což čtenáři velmi znesnadňuje orientaci v problematice oceňování dluhopisů a v procesu modelování chování cen či volatility výnosů dluhopisů. Například kritický pojem IRR (yield to maturity) je zaváděn s využitím pojmu PV („Prezent Value“) (viz vzorec 1.3 str. 16, který mj. obsahuje drobnou chybu místo „malého“ i je použité „velké“ I), což je formální pojem využívaný ve finanční matematice, který teprve se zohledněním informací z trhů získává konkrétní ekonomický (interpretační) význam. - Pro ilustraci na str. 54 použitý pojem „výnos do doby splatnosti dluhopisu“ využívá místo PV symbol P , což je dle informace na str. 54 (a v souladu s ekonomickou praxí) pořizovací cena dluhopisu.

Kapitola 1.2.4 uvádí dva vzorce, o kterých je v práci tvrzeno, že „mají reálnou finanční interpretaci“ čímž je autorem ukázána problematika „nejednoznačnosti výpočtu RPSN“. Pro ilustraci si uveďme

ekonomickou interpretaci prvního vzorce z kap. 1.2.4 (str. 22). Ekonomicky možná interpretace prvního vzorce je, že dlužník se smluvně zaváže zaplatit částku 18 Kč na začátku roku, na konci prvního roku vypůjčit si 73 Kč a na konci druhého roku pak vrátit 72 Kč. Ekvivalentní interpretací – z pohledu „výpočtu RPSN“ je, že „dlužník se dlužník zaváže např. na začátku roku čerpat úvěr 18 Kč a na konci 2. roku 72 Kč a na konci prvního roku se zaváže vrátit 73 Kč“. Tedy shrnuto, uvedené vzorce v kapitole 1.2.4 z pohledu ekonomického nedokumentují v podstatě nic, protože s takovými typy úvěrů se v ekonomické realitě nesetkáváme. (Analogické platí i u druhého vzorce).

V případě výkladu Macaulayovy durace (kap. 2.23 str. 64 a dále) se v textu vyskytují čtyři pojmy „výnos do doby splatnosti“, „vnitřní výnosové procento investice“, „výnos“ (Oponent si tento pojem dovedl ze spojení „cena závisí na výnosu“ použitím na straně 64) a pojem „úroková míra“, což čtenáři komplikuje orientaci v textu. Autorem uváděné tvrzení na str. 65, že „Jestliže je úroková sazba i na roční bázi, vyjádřená jako roční, pak M_D je střední doba splatnosti v letech.“ není zcela korektní. – Korektnější je tvrzení, že „Jestliže je yield to maturity i kalkulován na roční bázi, pak M_D je v ekonomické praxi chybně interpretováno jako střední doba splatnosti v letech“. – Připomeňme, že *Macaulayova* durace vychází z yield to maturity, tj. i je yield to maturity vzhledem k ceně $P(i)$, a rovněž obecně M_D je bezrozměrné číslo (což mj. ostatně vyplývá z podílu $P'/P(1+i)$, kde číselník a jmenovatel je ve fyzických jednotkách měny např. Kč a „ $(1+i)$ “ je bezrozměrné číslo.), které lze interpretovat jako „vážený počet úrokovacích období“.

Text kapitoly 3.6.7 (strana 120 a dále) („Komplexní model vývoje tržní ceny“) není obsahově přezkoumatelný a ani není příliš srozumitelné, proč vlastně tuto kapitolu vkládá autor do práce. Z pohledu ekonomického je zajímavé publikování graficky názorných výsledků studie autora v kapitole 3.7 („Volatilita ceny dluhopisů“), která zkoumá kolísání cen dluhopisů via konstrukce nelineárních oscilačních pásem.

Práce obsahuje kopie obrazovek z terminálu Bloomberg informující o cenách dluhopisů. Vzhledem k tomu, že oponovaná práce je vysokoškolskou učebnicí, bylo by vhodné doplnit, přesný popis obsahu všech položek na kopii obrazovky.

Autor v kap. 2.5 (str. 48) zmiňuje „inflation linked bonds“ a bylo by vhodné, aby autor do práce doplnil rovněž popis postupů, jakým jsou tyto bondy oceňovány.

V případě katastrofických dluhopisů (kap. 2.18.1) (str. 50) by bylo vhodné zmínit souvislost těchto dluhopisů s tzv. „deriváty na katastrofy“.

Jako oponent bych v práci uvítal rovněž problematiku daňových aspektů obchodování dluhopisů

Návaznost práce na soudobé vědecké poznatky

Habilitační práce je založena na prostudování širokého spektra odborné literatury a na znalosti obchodní praxe obchodování dluhopisů. Na každou z uvedených publikací je v práci odkazováno či obsah práce je i v habilitační práci stručně komentován, tedy nejedná se o „umělý“ výčet publikací vyrobený proto, aby práce vypadala vědeckěji. Autor pracuje s česky a anglicky psanou literaturou. Z hlediska citovaných publikací se jedná o knižní tituly, vysokoškolské učebnice a články v renomovaných vědeckých .

Shrnutí

Práci hodnotím jako čtenářsky náročnější, díky velmi široké problematice koncentrované na poměrně malém prostoru a rovněž díky určité terminologické nekonzistentnosti obsažené v celé práci. Nicméně je třeba konstatovat, že oponovaná práce přináší do akademické vzdělávací praxe systematicky uspořádané poznatky a ukazuje čtenáři směry možného výzkumu v oblasti chování investorů na dluhopisových trzích, které přináší řadu inspirací a nápadů.

Vyjádření k návrhu na udělení vědecko-pedagogického titulu docent v „Finance“

Habilitační práce monografie „*Trhy dluhopisů*“ představuje práci, která v ucelené podobě shrnuje stávající poznatky o dluhopisech i o fungování dluhopisových trhů. Práce rovněž naznačuje směřování dalšího vývoje v oblasti analýzy dluhopisových trhů a tím přináší nové vědecké poznatky, a splňuje tak podle mého názoru kritéria pro docentské habilitační řízení na Fakultě financí a účetnictví Vysoké školy ekonomické v Praze. Doporučuji proto příslušné habilitační komisi, aby předložila Vědecké radě Vysoké školy ekonomické, návrh na jmenování Ing. Bohumila Stádníka, Ph.D. docentem pro obor Finance.

Otázky a náměty k diskuzi v rámci obhajoby

1. Vysvětlíte obsah vzorce, který je uveden na konci kapitoly 5.5 (str. 180) a jeho případnou souvislost s oceňováním dluhopisů.
2. Vyjádřete se k predikční schopnosti technické analýzy volatility cen dluhopisů s využitím postupů uvedených v kapitole 3.7 v průběhu hospodářského cyklu.



J. Brada

9. září 2017

