FFÚ VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE FAKULTA FINANCÍ A ÚČETNICTVÍ

Posudek disertační práce

Jméno autora:	**Ing. Michal Kováč**
Název práce:	**Přístupy k tvorbě kapitálu ke kreditním rizikům pro regulatorní účely v segmentu retail klientely**
Jméno vedoucího:	**doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr.**
Jméno oponenta:	**doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.**

Zaměření práce

Autor v předkládaném díle zabývá řízením a modelováním úvěrového rizika v retailovém bankovnictví, což je aktuální téma. Z předložené práce je zřejmé, že se jedná o oblast výzkumu, které se dlouhodobě věnuje a má v ní vysokou expertní znalost. Téma tvorby kapitálu na úvěrové riziko pomocí pokročilých metod je důležité jak pro bankovní management (ve vztahu k maximalizaci zisku banky jako mikro jednotky systému) i pro regulátora (ve vztahu ke stabilitě bankovního sektoru jako celku)

Metodologický přístup

Po metodologické stránce je práce na vysoké úrovni, autor prokazuje schopnost analytické práce, na základě provedené analýzy formuluje závěry, které využívá i při konstrukci vlastních modelů, jež jsou rozšířenou verzí modelů standardně používaných v dané oblasti: model Vector Error Correction (VEC), Value at Risk (VaR), Conditional Value at Risk (CVaR), stresové testování a analýza scénářů. S využitím reálných finančních dat o portfoliu anonymní banky působící v ČR ukazuje i jejich konkrétní praktické využití při empirických odhadech rizikových parametrů: PD (Probability of Default), EAD (Exposure at Default) a LGD (Loss Given Default).

Obsah

Práce je kromě úvodní a závěrečné části rozdělena do tří základních kapitol. První kapitola podrobně analyzuje genezi bankovní regulace kapitálových požadavků podle Basilejského výboru (tzv. dohody Basel I, Basel II, a Basel III). Autor správně akcentuje, že Basel II dohoda nově umožnila používání kromě standardního přístupu pro výpočet rizikových vah i pokročilé metody. Konkrétně se jednalo o metodu interního ratingu (IRB) a to ve dvou variacích: základní metoda interního ratingu (IRBF) a pokročilá metoda interního ratingu (IRBA). Pozitivně lze hodnotit přehledná schémata ilustrující klíčové změny v jednotlivých dohodách, jakož i subkapitolu obsahující výhled IRB přístupu v segmentu retailové klientely pro období 2022-2027.

Druhá kapitola se zaměřuje na analýzu procesu výpočtu minimálního požadavku metodou IRB. Autor nejdříve popisuje podmínky pro adoptování IRB přístupu v segmentu bankovní retailové klientely. Poté prezentuje přístupy k měření velikosti rizikových parametrů PD, EAD a LGD. Procesu odhadu rizikových parametrů je věnována část 2.4. Následně je vypočítán minimální kapitálový požadavek metodou IRB. Pozitivem této kapitoly je její dodatek týkající se dopadu nových účetních pravidel IFRS9 na hodnotu kapitálového nedostatku dané instituce (shortfall).

Ve třetí kapitole autor popisuje tvorbu kapitálu nad úroveň celkové hodnoty minimálního kapitálového požadavku pomocí VED modelu. Nejdříve jsou analyzovány proměnné vstupující do modelu VEC (včetně makroekonomických proměnných) a poté je popsána konstrukce vlastního modelu. V dodatku

FFÚ VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE FAKULTA FINANCÍ A ÚČETNICTVÍ

Posudek disertační práce

Jméno autora:	**Ing. Michal Kováč**
Název práce:	**Přístupy k tvorbě kapitálu ke kreditním rizikům pro regulatorní účely v segmentu retail klientely**
Jméno vedoucího:	**doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr.**
Jméno oponenta:	**doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.**

jsou diskutovány alternativní přístupy ke tvorbě stresových testů pro regulatorní účely a jejich vzájemné porovnání s modelem VEC, což velmi oceňuji.

Formální zpracování

Práce po formální stránce splňuje všechny požadavky odborné publikace a je psána kultivovaným jazykem. Text je přehledně strukturovaný a vhodně doprovázen obrázky a tabulkami. Autor standardně pracuje s odbornou literaturou, které není v dané problematice příliš mnoho a ohledem na její specifičnost. Pozitivně hodnotím dodatky k jednotlivým kapitolám, které vhodně doplňuje provedený výzkum. Vytknul bych však používání česko-anglických výrazů bez adekvátního předkladu (retail klientela, shortfall atd.) a několik málo překlepů (např. vedoucí diplomové práce místo vedoucí disertační práce na s.1 atd.).

Přínos autora

Přínos autora spatřuji ve třech oblastech. Za prvé, precizní popis teoretického základu včetně statistických metod potřebných pro vlastní výzkum. Za druhé, autor na základě relativně velké datové základny (portfolio cca 500 tis. bankovních úvěrů pro období Q4-2003 – Q2-2018) provádí vlastní segmentaci tohoto portfolia. Za třetí, oceňuji aplikaci vlastních modelů ve třetí kapitole. O kvalitě díla svědčí i návaznost na již publikované studie autora.

Připomínky a doporučení

Níže uvedené drobné připomínky jsou spíše náměty pro další výzkumnou činnost autora a nijak nesnižují pozitivní hodnocení disertační práce. Moje připomínky byly částečně promítnuty do odborných studií, ze kterých disertace vychází a které jsem již recenzoval.

1) Abstrakt obsahuje nevysvětlené zkratky typu PD, LGD, LGD a VEC (ač jsou známé v risk managementu, ne každý čtenář je zná)
2) Nepožívat tolik česko-anglických výrazů bez adekvátního předkladu.

Dotazy k obhajobě

1) Tabulka č. 1 na s. 24 zobrazuje minimální hodnoty rizikově-vážených aktiv finančních institucí využívajících metodu IRB až na 72,5% v 2027. Jaký je názor autora na tuto hodnotu v kontextu jeho výzkumných výsledků?
2) V poslední letech klesají agregované rizikové váhy českého bankovního sektoru na úvěry domácnostem. Spatřuje v tom autor nějaká potenciální rizika v kontextu jeho výzkumných výsledků?
3) Na s. 66 autor uvádí, že *pro diskontování komponentů LGD u testovaného portfolia se refundační sazba odvíjí od sazby PRIBOR, ke které jsou připočítané různé typy marží*. PRIBOR

FFÚ VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE FAKULTA FINANCÍ A ÚČETNICTVÍ

Posudek disertační práce

Jméno autora:	**Ing. Michal Kováč**
Název práce:	**Přístupy k tvorbě kapitálu ke kreditním rizikům pro regulatorní účely v segmentu retail klientely**
Jméno vedoucího:	**doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr.**
Jméno oponenta:	**doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.**

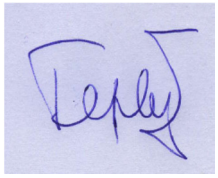
je však kótován maximálně na 1 rok. Jaké sazby se v praxi používají pro delší splatnosti (1Y PRIBOR + likviditní marže, swapové či jiné sazby)?

4) Rovnice (35) na s.11 – nemělo by být správně $\Delta PD_p_ost_{t-1}$ a $\Delta PD_p_ost_{t-2}$ místo $PD_p_rev_{t-1}$ a $PD_p_rev_{t-2}$?

Závěr

Celkově lze hodnotit práci pozitivně, její cíle se podařilo naplnit. Autor prokázal hlubokou znalost problematiky řízení úvěrového rizika v teoretické i empirické rovině, schopnost samostatné analytické práce i konstruktivní tvůrčí myšlení při formulaci vlastních modelů. Na základě výše uvedeného se domnívám, že **předložená práce Martina Kováče splňuje podmínky kladené na disertační práce na Vysoké škole ekonomické v Praze a z tohoto důvodu práci doporučuji k obhajobě před příslušnou zkušební komisí**.

V Praze 18. března 2019



doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.
Katedra bankovnictví a pojišťovnictví
Fakulta financí a účetnictví
Vysoká škola ekonomická v Praze
nám. Winstona Churchilla 4
130 67 Praha 3