



## Zverejnenie informácií o HABILITAČNOM konaní v zmysle §76 ods. 10 a 11 zákona 131/2002 Z. z.

<b>Meno, priezvisko, rodné priezvisko:</b>	<b>Martin Alexy</b>
Akademické tituly, vedecko-pedagogické tituly, umelecko-pedagogické tituly, vedecké hodnosti:	Ing., PhD.
Dátum doručenia žiadosti o habilitačné konanie:	22.9.2022
Dátum, od ktorého je habilitačné konanie prerušené, a lehota, v ktorej majú byť odstránené nedostatky žiadosti:	
<b>1. Údaje z profesijného životopisu</b>	
a) Rok narodenia:	1976
b) Údaje o vysokoškolskom vzdelaní, ďalšom akademickom raste a absolvovanom ďalšom vzdelávaní:	<p>09/1994 – 06/1999 Druhý stupeň vzdelania (Ing.) Študijný odbor Národohospodárska teória a politika, špecializácia Finančná sústava a peňažníctvo Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave</p> <p>09/1999 – 10/2010 Tretí stupeň vzdelania (PhD.) Vedný odbor Financie Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave</p> <p>Ďalšie vzdelávanie: 09/2004 – 06/2005 Pedagogické vzdelávanie na Katedre pedagogiky Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave</p>
c) Údaje o priebehu zamestnaní:	<p>09/1999 – 09/2004 Asistent Katedra financií, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave Vedenie seminárov a prednášok v oblasti podnikateľských financií a verejných financií so špecifikáciou v oblasti finančných rizík. Vedecko-výskumná činnosť v uvedených oblastiach.</p>



a priebehu pedagogickej činnosti:

09/2004 – dodnes

Odborný asistent

Katedra financií, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave  
Vedenie prednášok a seminárov v oblasti ekonometrie, aplikácie modelovania vo financiách. Vedecko-výskumná činnosť v oblastiach ratingových metodológií, predikcia zlyhania firiem, výkonnosť firiem, ako aj ďalších oblastí spoločenských vied.

01/2002 – 12/2003

Koordinátor pre prípravu projektovej dokumentácie, externý spolupracovník  
Dynergo s.r.o., Sedmokrásková 2, Bratislava  
Príprava projektovej dokumentácie v rámci predvstupových finančných nástrojov EÚ (Programy SAPARD a PHARE)

01/2004 – dodnes

Ekonomické poradenstvo, externý spolupracovník  
Manager School s.r.o., Nezábudková 36, Bratislava  
Ekonomické poradenstvo, finančné a podnikateľské plánovanie

06/2013 – 12/2017

Rozvoj ratingovej metodológie, externý spolupracovník  
European Rating Agency a.s., Uršulínska 3, Bratislava  
Príprava metodológie suverénneho ratingu. Spätné testovanie pre segment rating miest a obcí, a rating obchodných nefinančných spoločností.

09/1999 – 09/2004: Asistent

Katedra financií, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave

09/2004 – dodnes: Odborný asistent

Katedra financií, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave



	<p>Predmety vyučované v súčasnosti: Analýza a prognóza vo financiách (2.stupeň štúdia), Finančná ekonometria (2.stupeň štúdia), Úvod do kvantitatívnych metód (1.stupeň štúdia)</p> <p>Ďalšie predmety vyučované v minulosti: Riziko a neistota vo financiách, Finančná kontrola, Kapitálová štruktúra podnikateľských subjektov, Teória a politika podnikateľských subjektov</p>
d) Údaje o odbornom alebo umeleckom zameraní (špecializácia):	Financie, ekonometria, kvantitatívne analýzy
e) Údaje o publikačnej činnosti (sumár):	<a href="#">Príloha č. 1</a>
f) Ohlasy na vedeckú alebo umeleckú prácu:	<a href="#">Príloha č. 2</a>
g) Počet doktorandov, ktorým uchádzač je alebo bol školiteľom (ku dňu vyhotovenia životopisu): <ul style="list-style-type: none"><li>▪ počet doktorandov školených:</li><li>▪ počet riadne skončených doktorandov:</li></ul>	
<b>2. Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania,</b> v ktorom sa habilitačné konanie uskutočňuje:	financie, bankovníctvo a investovanie
<b>3. Názov habilitačnej práce:</b>	Suverénny rating a jeho determinanty
<b>4. Oponenti habilitačnej práce:</b>	
a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul e) pracovisko f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	Eva Horvátová Ing., CSc. prof.  Katedra bankovníctva a medzinárodných financií NHF EU v Bratislave ÁNO <input checked="" type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>
a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul e) pracovisko f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	Dana Kisefáková Ing., PhD. doc.  Katedra financií, účtovníctva a matematických metód, Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovská univerzita v Prešove ÁNO <input type="checkbox"/> NIE <input checked="" type="checkbox"/>
a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul	Daniel Bytčánek Ing.



e) pracovisko f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	riaditeľ Agentúry pre riadenie dlhu a likvidity, Bratislava ÁNO <input type="checkbox"/> NIE <input checked="" type="checkbox"/>
<b>5. Členovia habilitačnej komisie:</b>	
<i>predseda:</i> a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul e) pracovisko  f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	Rudolf Sivák Ing., PhD. Dr. h. c., prof.  Katedra financií, NHF EU v Bratislave, prorektor EU v Bratislave, člen Programovej rady pre habilitačné konanie a inauguračné konanie financie, bankovníctvo a investovanie ÁNO <input checked="" type="checkbox"/> NIE <input type="checkbox"/>
<i>členovia:</i> a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul e) pracovisko  f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	Petr Dvořák Ing., Ph.D. doc.  Katedra bankovníctví a pojišťovníctví, Fakulta financí a účetnictví VŠE v Prahe, rektor VŠE v Prahe ÁNO <input type="checkbox"/> NIE <input checked="" type="checkbox"/>
a) meno a priezvisko b) akademický titul c) vedecko-pedagogický titul d) umelecko-pedagogický titul e) pracovisko f) zamestnanec vysokej školy, na ktorej sa habilitácia uskutočňuje	Marta Orviská Ing., PhD. prof.  Katedra financií a účtovníctva, Ekonomická fakulta UMB Banská Bystrica ÁNO <input type="checkbox"/> NIE <input checked="" type="checkbox"/>
<b>6. Oponentské posudky:</b>	<a href="#">Príloha č. 3</a>
<b>7. Návrh habilitačnej komisie s odporúčaním udeliť alebo neudeliť uchádzačovi titul docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania:</b>	NÁVRH UDELIŤ titul docent <input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">Príloha č. 4</a> NÁVRH NEUDELIŤ titul docent <input type="checkbox"/>
<b>8. Rozhodnutie vedeckej rady fakulty, vrátane jeho odôvodnenia, ak sa vypracúva, a lehota na prípadné opätovné predloženie žiadosti, ak uchádzač podľa rozhodnutia vedeckej rady podmienky nespĺňa:</b>	Vedecká rada NHF EU v Bratislave na zasadnutí dňa 8.12. 2022, rozhodla udeliť vedecko-pedagogický titul docent Ing. Martinovi Alexymu, PhD.
<b>9. Zloženie vedeckej rady fakulty, ktorá prerokovala návrh na udelenie vedecko-pedagogického titulu „docent“:</b>	
<b>10. Prezenčná listina zo zasadnutia vedeckej rady fakulty, ktorá o žiadosti rozhodovala:</b>	<a href="#">Príloha č. 5</a> Originál prezenčnej listiny je uložený k nahliadnutiu na oddelení vedy a doktorandského



	štúdia NHF EU v Bratislave. Podpisy sa anonymizujú z dôvodu ochrany osobnosti podľa § 11 a nasl. Občianskeho zákonníka.
<b>11. Dátum a dôvod skončenia habilitačného konania:</b>	
12. Ďalšie údaje o priebehu habilitačného konania:	

**Príloha č. 1****Údaje o publikačnej činnosti :**

Kategórie publikačnej činnosti	Počet
Vysokoškolské učebnice (počet/AH) <b>ACA, ACB</b>	1/1,02 ACB (1)
Skriptá a učebné texty (počet/AH) <b>BCI</b>	4/9,691 BCI01 - 3AH; BCI02 - 0,311 AH; BCI03 – 3,35 AH; BCI04 – 3,030 AH
Vedecké monografie (počet/AH) <b>AAA, AAB</b>	1/3,5 AH AAA (1)
Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách <b>ABC</b>	-
Štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách <b>ABA</b>	-
Vedecké práce v domácich a zahraničných karentovaných časopisoch <b>ADC, ADD</b>	4 ADD01; ADD02; ADD03; ADD04 (IF 0,690)
Vedecké práce v domácich a zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS <b>ADM, ADN</b>	4 ADM (4)
Vedecké práce a iné knižné publikácie <b>ABD, ABB, ACC, ACD, ADE, ADF, AEC, AED</b>	16 ADF (13); AED (3);
Odborné práce a iné knižné publikácie <b>BAA, BAB, BBA, BBB, BCB, BCK, BDA, BDB, BDC, BDD, BDE, BDF, BDM, BDN, BEE, BEF, EAI, EAJ, EDI, EDJ, GHG</b>	1 EAJ (1); substitúcia kategóriou 3.1
Príspevky publikované v zborníkoch (spolu)	24
- zahraničné konferencie <b>AFA, AFC</b>	AFC (5)
- domáce konferencie <b>AFB, AFD</b>	AFB (1), AFD (18)

**Príloha č. 2****Ohlasy na vedeckú alebo umeleckú prácu :**

<b>Citácie a ohlasy (spolu)</b>		39
Citácie v domácich a zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch Web of Science a v databáze SCOPUS	<b>kódy: 1, 2</b>	kód 1 – (20) kód 2 – (5)
Citácie v domácich a zahraničných publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch	<b>kódy: 3, 4</b>	kód 3 – (4) kód 4 – (10)
Recenzie v domácich a zahraničných publikáciách	<b>kódy: 5, 6</b>	-



**Oponentka:**

**prof. Ing. Eva Horvátová, CSc., Katedra bankovníctva a medzinárodných financií, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 85235 Bratislava**

---

**OPONENTSKÝ POSUDOK**

**k habilitačnej práci Ing. Martina Alexyho, PhD.**

**na tému „SUVERÉNNY RATING A JEHO DETERMINANTY“**

**1. Aktuálnosť habilitačnej práce**

Habilitačná práca pána Ing. Martina Alexyho, PhD., predložená vo forme vedeckej monografie, sa venuje komplexnému pohľadu na podstatu, význam a determinanty suverénneho ratingu. Vzhľadom na súčasný ekonomický vývoj a dianie na všetkých trhových segmentoch, ako aj v medzinárodnom priestorovom videní problémov, je problematika suverénneho ratingu vysoko aktuálna. Suverénny rating je meradlom dôveryhodnosti vlád jednotlivých štátov, finančných nástrojov, ale aj ukazovateľom miery rizík potenciálnych dlžníkov a prenáša sa do nákladov na získaný kapitál. Je to silný inštrument, ktorý si zaslúži dôkladné preskúmanie. Veľmi pozitívne hodnotím výber témy a vedecký prístup autora k jej spracovaniu.

**2. Cieľ habilitačnej práce a miera jeho splnenia**

Cieľom habilitačnej práce pána Dr. Alexyho bolo „*identifikovať kľúčové determinanty suverénneho ratingu a porovnať veľkosť ich vplyvu, a to na konkrétnom súbore 28 štátov Európskej únie, a to v období 23 rokov.*“

Habilitačná práca pána Dr. Alexyho sa orientuje na tri hlavné ratingové agentúry s najvyšším trhovým podielom, Moody's Investors Service, S&P Global Ratings a Fitch Ratings.

Vyššie uvedený cieľ dizertačnej práce bol v plnom rozsahu splnený. Ako prínosy dizertačnej práce je možné prezentovať hlavne vplyv niektorých málo preskúmaných faktorov, ako je vplyv transformačných procesov, členstva v EU, členstva v EMU, ako aj vplyv finančnej krízy na suverénny rating.

**3. Adekvátnosť metód skúmania**

Habilitačná práca pána dr. Alexyho využíva viaceré metódy skúmania. V prvej časti práce dominuje analýza súčasného stavu poznania, vymedzenie pojmov a fungovania ratingových agentúr, ako aj vymedzenie pojmu platobná neschopnosť alebo strop krajiny vo väzbe na suverénny rating. Hlavnou analytickou metódou skúmania zvolenej oblasti výskumu je ekonometrické modelovanie. Pán Dr. Alexy použil regresný model s usporiadanou odozvou (usporiadaný probit). Autor vhodne zdôvodnil výber modelov s poukázaním na nevýhody lineárneho regresného modelu. Panelové dáta boli modelované prostredníctvom modelov panelovej regresie typu „between“ a „within“.

Veľmi oceňujem zdôvodnenie výberu premenných do modelov, ktorému je venovaná druhá kapitola vedeckej monografie. Autor vychádza z prehľadu a analýzy empirických štúdií, ako aj z metodiky samotných ratingových





agentúr. V prehľadnej tabuľke na strane 51 uvádza autor potenciálne determinanty suverénneho ratingu podľa 4 skupín indikátorov s podrobnejším členením na premenné a zdroje údajov.

Ako aj sám autor uvádza, výber premenných v predchádzajúcich publikáciách bol založený na vlastnom úsudku iných autorov a nie vždy bolo jasné, prečo vybrali zvolené premenné a nie iné. Pán dr. Alexy na základe identifikovaných potenciálnych premenných vybral kľúčové premenné formou analýzy hlavných komponentov. V rámci analýzy bola venovaná pozornosť aj analýze multikolinearity. Zvolené metódy pána dr. Alexyho plne zodpovedajú metódam vedeckej práce vhodným pre danú oblasť a sú zárukou získania kvalitných výsledkov.

#### **4. Práca s literatúrou a úroveň formálneho spracovania habilitačnej práce**

Pán dr. Alexy pracoval s literatúrou na vynikajúcej úrovni. Autor využil veľké množstvo významnej, relevantnej, prevažne zahraničnej literatúry. Spôsob citovania je vhodný.

Po formálnej stránke má habilitačná práca na veľmi dobú úroveň. Oceňujem prehľadnosť práce a vhodné používanie grafov a tabuliek.

#### **5. Prínos habilitačnej práce**

Prínosy habilitačnej práce vidím najmä v prepojení existujúcich poznatkov s tým, čo autor prináša ako nové poznatky, nové výsledky modelovania s využitím vedecky zdôvodnených premenných.

Habilitačná práca je zdrojom nových poznatkov v oblasti determinantov suverénneho ratingu, ako aj v oblasti metodiky a postupov, ako je možné vyberať a vyhodnotiť adekvátne indikátory suverénneho ratingu v budúcnosti. Z výskumu vykonaného pánom Dr. Alexym vyplýva, že indikátory suverénneho ratingu a ich miera významnosti sa líši v jednotlivých obdobiach a tiež, že je špecifická pre jednotlivé krajiny. To je veľmi významný poznatok, ktorý pridáva metodike využitej v habilitačnej práci trvalejší, dlhodobý význam.

#### **6. Otázky**

1. V ostatnom období sa objavili štúdie zaoberajúce sa finančnými tokmi medzi jednotlivými krajinami, ktoré poukazujú na to, že existujú dve kategórie krajín: ako prvá je skupina krajín riziko generujúcich a druhou sú krajiny riziko prijímajúce. Pokiaľ by sa ukázalo, že je to dlhodobý jav, mohli by tieto aspekty zmeniť zloženie premenných na analýzu suverénneho ratingu?
2. Veľmi ma zaujalo zistenie o pozitívnom vplyve členstva v EU na rating, ako aj to, že členstvo v EMU tento vplyv nepreukázalo. Ako by ste mohli vedené výsledky vecne interpretovať, prípadne mohli by ste uviesť nejaký príklad z praxe.
3. V minulosti sme boli svedkami toho, že ratingové agentúry neadekvátne ohodnocovali riziká, napríklad v oblasti sekuritizovaných aktív hypotekárnych bánk v USA, ktoré spustili tzv. hypotekárnu krízu. Nazdávate sa, že by je možné, aby sa podobná situácia zopakovala?

#### **7. Záver oponenta**

Ing. Martin Alexy, PhD. preukázal spracovaním habilitačnej práce na tému „Suverénny rating a jeho determinanty“ schopnosť samostatne vedecky pracovať a prezentovať vlastné výsledky vedeckého výskumu.



Habilitačnú prácu považujem za kvalitnú, spracovanú s využitím adekvátneho vedeckého, odborného a analytického aparátu. Habilitačnú prácu Ing. Martina Alexyho, PhD. odporúčam na obhajobu pred Vedeckou radou Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave.

Po úspešnom obhájení habilitačnej práce odporúčam, aby Ing. Martinovi Alexymu, PhD., bol udelený titul docent.

V Bratislave dňa 16. novembra 2022 prof. Ing. Eva Horvátová, CSc. , v.r.



PREŠOVSKÁ UNIVERZITA V PREŠOVE  
FAKULTA MANAŽMENTU, EKONOMIKY A OBCHODU

POSUDOK OPONENTA HABILITAČNEJ PRÁCE

Názov habilitačnej práce: SUVERÉNNY RATING A JEHO DETERMINANTY

Autor: Ing. Martin Alexy, PhD.

Pracovisko autora: Ekonomická univerzita v Bratislave, Národohospodárska fakulta, Katedra financií

Oponent: doc. Ing. Dana Kiseľáková, PhD., vo funkcii univerzitného profesora, Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovská univerzita v Prešove, Konštantínova 16, 080 01 Prešov

Odbor habilitačného a inauguračného konania: financie, bankovníctvo a investovanie

Na základe rozhodnutia Vedeckej rady Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave a menovania za oponentku habilitačnej práce predsedníčkou Vedeckej rady prof. Ing. Erikou Pastorákovou, PhD. dňa 12.10.2022, predkladám oponentský posudok habilitačnej práce Ing. Martina Alexyho, PhD. V prvej časti posudku Posúdenie habilitačnej práce je celkové zhodnotenie predloženej habilitačnej práce, ako aj zhodnotenie naplnenia jej stanoveného cieľa, adekvátnosti použitých vedeckých metód a dosiahnutých prínosov. V druhej časti je záverečné zhodnotenie a záverečné stanovisko. Uvádzam nasledujúce skutočnosti:

#### 1. Posúdenie a zhodnotenie habilitačnej práce

##### Aktuálnosť zvolenej témy habilitačnej práce

Predložená habilitačná práca je zameraná na aktuálnu problematiku suverénnych ratingov krajín z teoretického hľadiska finančného modelovania, ale aj z praktického hľadiska manažérskych implikácií s osobitným dôrazom vplyvu ratingov a ich determinantov na finančné trhy. Spracovať takúto globálnu a ostro sledovanú tému originálnym a inovatívnym spôsobom bola pre autora veľká výzva v súčasnej zložitej geopolitickej globalnej situácii, nárastu globálnych rizík a ich dopadov. V širšom kontexte práca otvára problémové okruhy a diskutuje otázky úloh a vplyvu ratingov, poznania rizík investovania v danej krajine, riziká požičiavania/zadlžovania, stupne rizík podnikania, úverovú bonitu, schopnosť splácať splatné medzinárodné záväzky. Autor v predmetnej práci širokospektrálne diskutuje z tohto pohľadu oblasť ratingov a ich regulácie na rôznych úrovniach s cieľom identifikovať kľúčové determinanty suverénneho ratingu v súbore 28 štátov Európskej únie. Túto problematiku je potrebné neustále dynamicky skúmať a rozvíjať s dôrazom na aplikáciu nových, inovatívnych metód, modelov a determinantov hodnotenia, vrátane riešenia globálnych rizík investovania a podnikania. Z tohto pohľadu hodnotím tému práce ako významnú a vysoko aktuálnu, prístup k spracovaniu považujem za primeraný a potrebný na hľadanie riešení problémov praxe a udržateľnej globalnej prosperity.

##### Obsahové posúdenie práce, metodológia výskumu

Po obsahovej stránke je štruktúra práce s počtom strán 106 členená do štyroch hlavných kapitol, úvod a záver, pričom ťažiskové sú tretia a štvrtá kapitola. Hlavným cieľom bolo identifikovať kľúčové determinanty suverénneho ratingu vo vzorke 28 krajín Európskej únie v období rokov 1996-2018 pre tri hlavné ratingové agentúry S&P, Moody's a Fitch. Obsah prvej kapitoly bol zameraný na podstatu ratingu, suverénneho ratingu, na špecifiká ratingového odvetvia, postavenie ratingových agentúr a reguláciu tohto odvetvia. Druhá kapitola sa venuje determinantom suverénneho ratingu s dôrazom na kritický prehľad existujúcej zahraničnej literatúry. Skúmanie metodiky a determinantov ratingu na základe dostupných údajov a metód akademického výskumu je neustále relevantné. V empirickej literatúre už boli identifikované súbory faktorov, ktoré zohrávajú dôležitú úlohu pri určovaní ratingu štátu. Na základe výsledkov empirických štúdií boli autorom identifikované potenciálne spoločné vysvetľujúce premenné pre potreby jeho ďalšej kvantitatívnej analýzy a boli východiskom pre metodologický rámec a výskumnú časť práce autora. Metodika použitá v práci na modelovanie a analýzu determinantov ratingu štátov je podrobne opísaná v tretej kapitole. Východiskom pre výber podmnožiny



vysvetľujúcich premenných z celkového počtu 24 premenných bola známa analýza hlavných komponentov. Štvrtá kapitola poskytuje prehľad výsledkov modelov, ktoré sú ďalej diskutované v konfrontácii s výsledkami štúdií akademickej literatúry. Súčasťou kapitoly je aj porovnanie vplyvu jednotlivých determinantov ratingu krajín a porovnanie presnosti predikcie modelov pre každú ratingovú agentúru a obe aplikované metódy odhadu. Záver prináša autorom zistené výsledky a námety.

### Zhodnotenie poznatkovej bázy

Celá habilitačná práca je spracovaná na vysokej odbornej a akademickej úrovni, pričom autor pracoval s veľkým množstvom relevantnej odbornej knižnej a najmä zahraničnej časopiseckej literatúry z renomovaných databáz, s dôrazom na európske a svetové štúdie. V prvej kapitole práce sú výborne spracované teoretické východiská ratingového odvetvia. Rating štátov zahŕňa všetky dôležité parametre z rôznych aspektov a výrazne ovplyvňuje rozhodovanie investorov na finančných trhoch a dôveryhodnosť v danú krajinu, v jej ekonomickú a finančnú stabilitu. Ratingy vypracovávajú nezávislé ratingové agentúry — na globálnom trhu dominantne pôsobia najmä tri americké renomované agentúry. Rating sa zameriava na nezávislý komplexný rozbor rizík krajín, zahŕňa makroekonomické faktory spolu so sociálno-politickými hľadiskami. Oceňujem teoretickú vývojovú komplexnosť a kritické rešerše empirickej literatúry v druhej kapitole práce.

### Vhodnosť zvolených metód práce

Metodikou skúmania autora je ekonometrické modelovanie, s využitím panelových dátových rámcov/údajov 28 krajín EU, viacnásobné lineárne regresné modely a modelovanie suverénnych ratingov 3 ratingových agentúr. Autor v práci využíva regresný model s usporiadanou odozvou ako najčastejšie používaný nástroj. Na posúdenie vplyvu determinantov suverénneho ratingu osobitne v čase a osobitne medzi jednotlivými subjektami (krajinami) bola aplikovaná hybridná metóda between-within. Hybridná metóda bola využitá pri odhade modelu usporiadaného probitu ako aj lineárnej regresie, kde bola aplikovaná zovšeobecnená metóda najmenších štvorcov (GLS) s náhodnými efektami. Možné vysvetľujúce premenné boli autorom rozdelené do 5 skupín domáca makroekonomická situácia, vonkajší sektor, vládne financie, politická a inštitucionálna kvalita, ostatné indikátorové premenné — uvedené v tabuľke 4, str. 51-52. Špecificky oceňujem výber nových vysvetľujúcich premenných do modelu. Pri modelovaní premenných závislou premennou boli hodnotenia suverénneho ratingu krajín. Následne, s pomocou analýzy hlavných komponentov, bola vybratá skupina 15 nezávislých premenných do modelov(z 24). V analýze bolo použitých celkovo 599 pozorovaní pre modelovanie ratingu agentúry Moody's a agentúry S&P a pre modelovanie ratingu agentúry Fitch je to 593 pozorovaní, čo takisto oceňujem. Na modelovanie determinantov, výber vysvetľujúcich premenných do modelov, popisné štatistiky a ďalšie procesy boli vhodne aplikované štatistické a ekonometrické metódy - metóda hlavných komponentov (PCA), viacnásobná lineárna regresia a jej modely, čo pokladám za primerané metodologické postupy riešenia skúmanej problematiky. Na základe získaných výsledkov modelovania determinantov uvedených vo štvrtej kapitole môžem konštatovať, že ciele habilitačnej práce boli splnené.

### Výsledky práce a prínosy pre ďalší rozvoj vedy a manažérskej praxe

Hlavné prínosy z pohľadu skúmanej problematiky možno uviesť v štyroch línkách:

- a) analýza determinantov suverénneho ratingu konzistentnej skupiny krajín EÚ v období (1996-2018), v čase, keď sa mnohé z nich len stávali členmi EÚ (EMÚ) a niektoré zo skúmaných krajín boli ekonomikami prechádzajúcimi transformačným procesom,
- b) skúmanie vplyvu špecifických premenných členstva v EÚ, EMU a takisto aj vplyv indikátora globálnej krízy 2008-2012 na suverénny rating,
- c) aplikácia hybridnej metódy between-within, ktorá umožňuje skúmať faktory, ktoré ovplyvňujú udelený suverénny rating medzi krajinami a takisto aj faktory, ktoré determinujú zmeny ratingu v čase
- d) vytvorenie viacerých inovatívnych ekonometrických modelov suverénneho ratingu 3 ratingových agentúr a identifikovanie vplyvu kľúčových determinantov. Tabuľka II uvádza výsledky modelov každej ratingovej agentúry pri zahrnutí všetkých vybraných vysvetľujúcich premenných (plné modely), pri odhade metódou usporiadaného probitu. Tabuľka 12 uvádza výsledky plných modelov každej agentúry pri odhade lineárnej regresie



zovšeobecnenou metódou najmenších štvorcov (GLS) s náhodnými efektami. Pre každú agentúru boli odhadnuté 2 modely: prvý obsahuje štatisticky významné indikátorové premenné členstvo v EÚ a indikátor krízy. Druhý model bol odhadnutý bez nich. Z porovnania týchto špecifikácií možno usúdiť, že v prípade všetkých agentúr je členstvo v EÚ vhodná vysvetľujúca premenná, a krajinám bol po vstupe do EÚ zvýšený suverénny rating každou agentúrou (*ceteris paribus*). Vplyv ďalších vysvetľujúcich premenných bol rozdelený a skúmaný na efekt medzi krajinami a efekt vývoja v čase. Autorove zistenia rozdielov v ratingu medzi skúmanými európskymi krajinami ovplyvňujú tieto makroekonomické premenné: HDP na obyvateľa, inflácia, obchodná otvorenosť, dlh vlády a spotreba vlády. To platí pre každú ratingovú agentúru (tabuľky 13,14). Výsledky lineárnych modelov s náhodnými efektami (tabuľka 14) sú do veľmi veľkej miery porovnateľné s modelmi usporiadaného probitu. Ekonomická interpretácia výsledkov modelov odhadnutých metódou between-within dovoľuje identifikovať determinanty dlhodobého a krátkodobého charakteru. Premenné, ktoré vysvetľujú variabilitu ratingu medzi krajinami, možno považovať za dlhodobé determinanty a zohrávajú kľúčovú úlohu pri stanovení ratingu a diferenciacii úverovej bonity medzi jednotlivými krajinami (potvrdený výrazný vplyv HDP na obyvateľa, dlh vlády a EÚ indikátor). Autor dospel k zaujímavým zisteniam, štatisticky a ekonomicky signifikantným, čo hodnotím pozitívne. Tento viackriteriálny prístup, kombináciu rôznych prístupov a identifikáciu vplyvu dlhodobých a krátkodobých determinantov ratingov aplikovaného pri tvorbe inovatívnych ekonometrických modelov je možné považovať za originálny prínos autora k vedeckému skúmaniu v danej problematike suverénnych ratingov a k rozvíjaniu a obohateniu vedeckých poznatkov metodológie ratingov, s praktickými manažérskymi implikáciami. Výsledky práce možno využiť v teoretickej, akademickej, praktickej manažérskej aj vedeckej rovine. Otázky do diskusie — v kontexte zistených výsledkov

1. Vo vašej práci ste použili štandardné-populárne techniky finančného modelovania — plánujete využiť aj novšie techniky na rozšírenie analýzy determinantov z praxe? napr. z oblasti modelov umelej inteligencie-neurónové siete ai.
2. Aká je výsledná kvalita a zodpovednosť ratingových agentúr vo vzťahu k dôveryhodnosti ratingov krajín?
3. Ktoré Vaše zistenia považujete za najvýznamnejšie ? Očakávali ste iné empirické výsledky? Ktoré ďalšie krajiny a premenné by ste zaradili do porovnateľného skúmania a z akých dôvodov?

#### Celkové zhodnotenie habilitačnej práce

Formálna úprava práce, štruktúra obsahu, rozsah, prehľadnosť a celková úroveň spracovania habilitačnej práce je na vysokej odbornej a vedeckej úrovni (106 strán). Autor sa venuje problematike ratingovej metodológie dlhobehšie po stránke teoretickej, výskumnej, so zameraním na finančné modelovanie, čo je zrejmé z jeho interdisciplinárneho prístupu k spracovaniu problematiky, má už pomerne bohaté skúsenosti. Práca spĺňa všetky kritériá, kladené na tento typ prác. Habilitant preukázal prostredníctvom habilitačnej práce svoju vedecko-odbornú profiláciu a skúsenosti, jeho práca reflektuje výsledky, dosiahnuté v doterajšom vedeckom a pedagogickom pôsobení a je prínosom pre vedu aj manažérsku prax.

#### Protokol o kontrole originality: 3,67 % zhody

Kontrola originality preukázala malú, a teda primeranú zhodu s inými zdrojmi vzhľadom na celkovú frekvenciu tematiky, čo svedčí o celkovej originalite práce a korektnosti citovania rozsiahleho množstva použitých bibliografických zdrojov.

#### 2. Záverečné zhodnotenie

Na základe posúdenia predloženej habilitačnej práce Ing. Martina Alexyho, PhD. konštatujem, že jeho práca spĺňa všetky požadované kritériá stanovené pre habilitačné konanie. Predloženú habilitačnú prácu s názvom Suverénny rating a jeho determinanty hodnotím pozitívne a odporúčam ju prijať k obhajobe pred Vedeckou radou Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave ako súčasť habilitačného konania a po úspešnej obhajobe udeliť vedecko-pedagogický titul docent.



**Ing. Daniel Bytčánek**

**Oponentský posudok habilitačnej práce Ing. Martina Alexyho, PhD., na tému: „Suverénny rating a jeho determinanty“.**

### **1. Stanovenie cieľov a miera ich naplnenia**

Hlavným cieľom habilitačnej práce bolo identifikovať kľúčové determinanty ratingu 28 krajín EÚ v rokoch 1996 až 2018 pre hlavné ratingové agentúry Moody's, S&P a Fitch. Tento cieľ bol naplnený prostredníctvom posúdenia vplyvu na rating krajiny použitím metód a modelov usporiadaného probitu a lineárneho modelu, kde bolo použitých 15 vybraných nezávislých premenných. Výsledky analýzy veľkého množstva dát priniesli očakávané výsledky, ktoré sú prevažne v súlade s empirickou praxou stanovovania ratingov krajín, napríklad v premenlivých zlomových obdobiach, ako je napríklad vstup do EÚ, príchod finančných kríz a podobne. Binárny prístup (0 vs 1) v tejto oblasti z praxe prináša určité skreslenie, napríklad trh a rating reagovali už na ohlásenie vstupu, nie až na samotný vstup napríklad do EÚ (napríklad v prípade Slovenska). Autor využil všetky aktuálne medzinárodne dostupné vedecké informácie a verejne dostupné know-how, monografia je veľmi dobrým základom do budúcnosti pre ďalšie rozšírenie výskumu. Možno konštatovať, že autor monografie naplnil všetky stanovené ciele.

### **2. Vhodnosť naplnenia metód a metodológia**

Autor využil všetky hlavné doteraz známe a najpoužívanéjšie prístupy a modely. V porovnaní s empirickou praxou možno nájsť niekoľko terminologických a metodologických diskrepancií. Napríklad, štátny hotovostný rozpočet (prebytok / schodok) sa zriedkavo vyjadruje vo vzťahu k HDP. Ratingové agentúry primárne analyzujú rozpočet celej verejnej správy ako celku, nielen centrálnu vládu, ale aj regionálne vlády, samosprávy, fondy sociálneho a zdravotného poistenia a podobne. Rozpočet celej verejnej správy („General Government Balance“) sa vyjadruje v percentách ku HDP, notifikuje sa Eurostatom. EK ho hodnotí ako štandardizovaný porovnávací indikátor pre všetky krajiny. Treba jednoznačne metodologicky rozlišovať medzi konsolidovaným hrubým dlhom vlády a štátnym (vládnym) dlhom, pričom štátny dlh je užší pojem. ESA 2010 primárne sleduje, resp. vykazuje hrubý dlh verejnej správy. Ten sa každoročne notifikuje v zmysle Maastrichtských kritérií (schodok 3 % HDP a 60 % Hrubý dlh verejnej správy k HDP).

Práca potvrdila aj skúsenosť z praxe o určitých obmedzeniach ekonometrie. Vzťahy v reálnej ekonomike a obzvlášť vo „finančnom svete“ sú veľmi zložité a komplikované, významne ovplyvňované ľudským faktorom, nie vždy založené na matematickej logike. Práca prirodzene naráža na problém, že tieto zložité vzťahy sa nedajú úplne vysvetliť a zachytiť modelmi, ktoré priniesú relevantné a v praxi presne aplikovateľné výsledky. Ani veľké množstvo skúmaných faktorov a dát pri troch ratingových agentúrach nemusí byť zárukou priniesť očakávané výsledky. Ak by to tak bolo, dal by sa vypracovať algoritmus, postup alebo príručka – ako zlepšiť rating krajiny.

### **3. Zhodnotenie poznatkovej bázy**

Autor správne zdôrazňuje nevhodnosť lineárneho modelu z dôvodu rozdielnych hraníc ratingových stupňov, lineárny model zmeny ratingu nie je vhodný aj preto, lebo pravdepodobnosti zmeny ratingu sú asymetrické, väčšie v prospech zhoršenia ratingu. Správne hodnotí hlavné determinaty ratingu, HDP „per capita“, dlh a infláciu. Z praktických skúseností vyplýva, že aj keď krajina má optimálnu infláciu a podpriemerný dlh, nestačí to na to, aby mala lepší rating, pokiaľ podiel HDP „per capita“ je malý, resp. stagnujúci. Prax v komunikácii s ratingovými



agentúrami ukázala relatívne významný vplyv ukazovateľa vývoja účtu platobnej bilancie štátu ako pomocného ukazovateľa jeho budúceho bohatstva. V práci by bolo vhodné doplniť kategórie „Čistý dlh“ a „Likvidné finančné aktíva štátu“. Ratingové agentúry striktne rozlišujú, či má štát pri vyššom dlhu likvidné finančné aktíva v primeranej veľkosti alebo pri porovnateľnom dlhu ich nemá. V praxi platí zákonitosť, že pri hodnotení emitentov, resp. cenných papierov na trhu sa rating udelený agentúrami časovo zaostáva za hodnotením emitenta alebo cenných papierov finančným trhom. Osobitnú pozornosť by si zaslúžila chýbajúca zodpovednosť ratingových agentúr za nesprávne hodnotenie rizika. Ako príklad možno uviesť kauza štátu Island alebo Lehman Brothers.

#### **4. Vedecký prínos a originalita práce**

Habilitačnú prácu možno nazvať prelomovou, vyplňa originálnym spôsobom na Slovensku 30 ročnú medzeru v spracovaní problematiky stanovovania ratingu štátu a medzeru v komplexnom spracovaní teoretických východísk fungovania ratingových agentúr. V hospodárskej praxi chýba relevantné know-how, pochopenie ratingového mechanizmu a najmä prepojenie s riadiacimi rozhodovacími procesmi na firemnej úrovni. Na úrovni štátu – suveréna je situácia výrazne lepšia, ale stále existuje priestor pre zlepšenie. Význam ratingu v slovenskej ekonomike rastie, stále viac ekonomických subjektov je konfrontovaných s potrebou stanovenia vlastného ratingu, ale aj firiem a priemyselných podnikov, nielen bánk, poisťovní a investičných spoločností. Monografia je výbornou učebnou pomôckou pre študentov, doktorandov, analytikov, vedeckých pracovníkov, ale aj pracovníkov finančnej praxe, bánk, poisťovní a riadiacich pracovníkov investičných spoločností. Je zdrojom ratingového know-how aj pre dlhových manažérov na úrovni štátu a pre ďalší vedecký výskum v tejto oblasti. Autor preskúmal veľké množstvo zahraničných informačných zdrojov a odbornej literatúry.

#### **5. Otázka pri obhajobe práce**

Je v súčasnosti členstvo Slovenska v EMÚ faktorom (v porovnaní s ostatnými krajinami), ktorý podporuje jeho súčasný rating alebo naopak, faktorom, ktorý pôsobí opačne?

#### **6. Záverečné odporúčanie**

Habilitačnú prácu Ing. Martina Alexyho, PhD., na tému: Suverénny rating a jeho determinanty **odporúčam** k obhajobe pred Vedeckou radou Národohospodárskej fakulty EU v Bratislave.

Oponentský posudok vypracoval:

Ing. Daniel Bytčánek

V Bratislave 24.11.2022



Príloha č. 4

Návrh habilitačnej komisie s odporúčaním

**Celkové hodnotenie a záver habilitačnej komisie**

Habilitant predniesol habilitačnú prednášku na tému „**Determinanty rozdielov ratingu medzi krajinami a zmien ratingu v čase**“ dňa **8.12.2022** na verejnom zasadaní Vedeckej rady NHF EU v Bratislave a habilitoval sa habilitačnou prácou „**Suverénny rating a jeho determinanty**“.

Habilitačná komisia mala k dispozícii všetky potrebné doklady v súlade s platnými predpismi. Posúdila predloženú dokumentáciu habilitanta a splnenie kritérií habilitačného konania.

**Habilitačná komisia na základe celkového zhodnotenia predložených podkladov, habilitačnej práce, habilitačnej prednášky, ako aj záverov z oponentských posudkov jednomyselne**

**odporúča**

Vedeckej rade Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave na základe § 1, ods. 15 Vyhlášky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor **udelit' Ing. Martinovi Alexymu, PhD. vedecko-pedagogický titul**

**docent**

**v odbore habilitačného konania a inauguračného konania financie, bankovníctvo a investovanie.**

V Bratislave 8.12.2022

Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Sivák, PhD., v. r.

doc. Ing. Petr Dvořák, Ph.D., v. r.

prof. Ing. Marta Orviská, PhD., v. r.





## Príloha č. 5

### Prezenčná lista zo zasadnutia vedeckej rady, ktorá o žiadosti rozhodovala

Prezenčná listina zo zasadnutia Vedeckej rady Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave zo dňa 8.12.2022

1. Bakeš Vladimír, Ing. PhD.	ospravedlnený
2. Brokešová Zuzana, doc. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
3. Čaplánová Anetta, prof. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
4. Dvořák Petr, doc. Ing. Ph.D.	prítomný prezenčne
5. Dvořáček Vladimír, Ing.	ospravedlnený
6. Horvátová Eva, prof. Ing. CSc.	prítomná prezenčne
7. Hudec Oto, prof. RNDr. CSc.	prítomný online
8. Chytil Zdeněk, prof. Ing. CSc.	prítomný online
9. Jančovičová-Bognárová Kristína, Ing. Mgr. PhD.	ospravedlnená
10. Kotlebová Jana, doc. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
11. Kušnírová Jana, doc. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
12. Lábaj Martin, doc. Ing., PhD.	prítomný prezenčne
13. Lisý Ján, prof. Ing. PhD.	prítomný prezenčne
14. Makúch Jozef, doc. Ing. PhD.	prítomný prezenčne
15. Morvay Karol, doc. Ing. PhD.	prítomný online
16. Muchová Eva, prof. Ing. PhD.	prítomná online
17. Nežinský Eduard, doc. Ing. PhD.	prítomný prezenčne
18. Novák Jaromír, doc. Ing. PhD.	prítomný online
19. Novák Marcel, Ing. PhD.	prítomný online
20. Ódor Ľudovít, Mgr.	ospravedlnený
21. Ochotnický Pavol, prof. Ing. CSc.	prítomný prezenčne
22. Ondruška Tomáš, Ing. PhD.	prítomný prezenčne
23. Orviská Marta, prof. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
24. Pastoráková Erika, prof. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
25. Péliová Jana, doc. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
26. Pongrácz Eva, doc. Ing. PhD.	prítomná prezenčne
27. Rehák Štefan, doc. Ing. PhD.	prítomný prezenčne
28. Servátka Maroš, doc. Ing. PhD.	ospravedlnený
29. Šipko Juraj, prof. Ing. PhD., MBA	ospravedlnený
30. Šivák Rudolf, Dr. h. c. prof. Ing. PhD.	prítomný prezenčne
31. Ševčík Miroslav, doc. Ing. CSc.	prítomný online
32. Šimek Milan, doc. RNDr. Ph.D.	prítomný prezenčne
33. Šipikalová Silvia, doc. Ing. PhD.	prítomná online