

**TRANSFEROVÉ  
OCEŇOVANIE  
ÚVEROV A PÔŽIČIEK  
V ČESKEJ  
A SLOVENSKEJ  
REPUBLIKE**

Michal Ištók





Tato publikace vznikla se státní  
podporou Technologické agentury  
ČR v rámci Programu ÉTA.



**TRANSFEROVÉ  
OCEŇOVANIE  
ÚVEROV A PÔŽIČIEK  
V ČESKEJ  
A SLOVENSKEJ  
REPUBLIKE**

Michal Ištók

---

Odborná recenzia:

prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D

doc. JUDr. Ing. Matej Kačaljak, PhD.

© Michal Ištok 2023

© Nakladatelství VUTIUM 2023

ISBN 978-80-214-6151-2

DOI 10.13164/9788021461512

Predhovor .....	8
PodĎakovanie .....	10
O autorovi .....	11
Zoznam tabuliek, grafov a obrázkov .....	12
Zoznam skratiek .....	18
Abstrakt .....	20
Abstract .....	22
1 ÚVOD .....	24
1.1 Úvod do problematiky .....	24
1.2 Ciele knihy .....	27
1.3 Definície .....	29
2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ .....	39
2.1 Transferové oceňovanie vnútro-skupinových úverov a daňová optimalizácia .....	40
2.2 Štandardy OECD .....	42
2.3 Transferové oceňovanie finančných transakcií (úvery a pôžičky) .....	44
2.3.1 Metóda porovnateľnej nezávislej ceny (CUP) .....	47
2.3.2 Náklady na financovanie .....	50
2.3.3 Swapy úverového zlyhania .....	51
2.3.4 Ekonomické modelovanie .....	52
2.3.5 Bankové stanoviská .....	53
2.3.6 Metodika profesora Damodarana .....	55
2.4 Úverový rating spoločnosti .....	56
2.4.1 Vedecké a odborné štúdie o kreditných ratingoch .....	59
2.4.2 Metodiky ratingových agentúr a komerčných bánk .....	63
2.5 Bezriziková úroková sadzba .....	71
2.6 Riziková prirážka a swapy úverového zlyhania .....	73
2.7 Bezpečné prístavy .....	74
2.7.1 Usmernenia k finančným transakciám v zmysle existencie bezpečných prístavov alebo zjednodušených režimov vo svete .....	80
2.7.2 Bezpečné prístavy pre úvery a pôžičky v Európe .....	82
2.7.3 Bezpečné prístavy pre úvery a pôžičky vo svete .....	86
2.7.4 Zjednodušené režimy pre úvery a pôžičky .....	89
3 AKTUÁLNY STAV PROBLEMATIKY V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE .....	93
3.1 Právna úprava transferového oceňovania finančných transakcií v Českej republike .....	93

3.2	Právna úprava transferového oceňovania finančných transakcií v Slovenskej republike .....	97
3.3	Pozícia medzinárodných štandardov OECD v Českej a Slovenskej republike .....	101
3.4	Objemová analýza finančných transakcií v Slovenskej republike .....	105
3.5	Daňové kontroly transferových cien .....	109
4	METODOLÓGIA .....	112
4.1	Použité metódy, postupy a prístupy .....	113
4.2	Použité dáta a materiály .....	117
5	STANOVENIE TRANSFEROVÝCH CIEN PRE VYBRANÉ SKUPINY ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH SPOLOČNOSTÍ .....	119
5.1	Metódy stanovenia úrokovej sadzby a možnosti ich použitia v Českej a Slovenskej republike .....	119
5.2	Bezriziková úroková sadzba v Českej a Slovenskej republike ...	120
5.2.1	Krátkodobá bezriziková úroková sadzba .....	121
5.2.2	Dlhodobá bezriziková úroková sadzba .....	123
5.3	Stanovenie kreditného ratingu dlžníka .....	124
5.3.1	Odhad kreditného ratingu na základe európskych dát .....	126
5.3.2	Overenie užitočnosti Altmanovho Z-skóre pri rekonštrukcii ratingu Moody's .....	145
5.3.3	Overenie užitočnosti Indexu podnikateľa pri rekonštrukcii ratingu Moody's .....	150
5.3.4	Verifikácia predikčnej schopnosti zostrojeného ratingového modelu .....	152
5.4	Riziko zlyhania dlžníka a stanovenie rizikovej prirážky .....	158
5.4.1	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Moody's .....	159
5.4.2	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Fitch .....	161
5.4.3	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Standard & Poor's .....	163
5.4.4	Riziková prirážka podľa Damodarana .....	165
5.5	Doplňkové makroekonomické informácie .....	166
5.6	Vplyv zmluvných podmienok na úrokovú sadzbu .....	171
6	CASE STUDIES .....	174
6.1	Case study 1 .....	174
6.2	Case study 2 .....	181
6.3	Case study 3 .....	185
7	NÁVRH METODIKY VÝPOČTU ÚROKOVEJ SADZBY V ZJEDNODUŠENOM REŽIME .....	189
7.1	Bezriziková úroková sadzba .....	190



---

7.2	Riziková prirážka .....	192
7.2.1	Úverový rating dlžníka .....	193
7.2.2	Stanovenie rizikovej prirážky na základe dostupných prevodových mostíkov .....	195
7.3	Podmienky uplatnenia zjednodušeného režimu .....	197
7.4	Sumarizácia navrhovanej metodiky .....	202
8	DISKUSIA .....	204
	Záver .....	214
	Summary .....	218
	Zoznam použitej literatúry .....	220

Téma finančných nástrojov je dlhodobo predmetom diskusie odbornej verejnosti. Finančné transakcie, ktoré sú esenciálnou témou publikácie sú často nástrojom pre tzv. agresívne daňové plánovanie, v dôsledku ktorého tak štáty strácajú časť daňových príjmov a dochádza k narúšaniu trhových podmienok medzi spoločnosťami. V posledných rokoch sa tejto problematike intenzívne venujú nielen jednotlivé daňové správy, ale aj OECD či Európska únia. Boli prijaté rôzne opatrenia s cieľom obmedziť daňovú škodlivosť týchto transakcií, medzi ktoré patrí napríklad zavádzanie pravidiel podkapitalizácie. Tieto pravidlá však nie sú jediným nástrojom na ochranu základu dane. Významnú úlohu zohráva aj cena finančných transakcií.

V prípade úverov a pôžičiek je to úrok. Táto publikácia čitateľovi zrozumiteľným spôsobom približuje stanovenie transferových cien úverov a pôžičiek a poskytuje metodiku pre stanovenie úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách, predovšetkým pre malé a stredné podniky. Čitateľa prevádza základnými teoretickými východiskami, rôznymi modelmi používanými na ocenenie, ako aj spôsobom stanovenia ratingu a úrokovej sadzby.

Na ocenenie úveru či pôžičky vplyva veľa faktorov. Jedným z významných faktorov, ktoré majú vplyv na stanovenie výšky úrokovej sadzby je práve bonita dlžníka, ktorá sa odráža v jeho ratingu. Schopnosť dlžníka splácať úver a pôžičku je významným aspektom nielen pri samotnom stanovení úrokovej marže, ale aj pri rozhodovaní veriteľa, či vôbec požičať. Na druhej strane, stanovenie ratingu dlžníka je jeden z najproblematickejších aspektov úrokovej sadzby. Nie všetky spoločnosti majú pridelený rating, čo do značnej miery sťažuje stanovenie trhovej úrokovej sadzby. Čo by som na tejto publikácii vyzdvihla je stanovenie kreditného ratingu dlžníka s relatívne vysokou mierou spoľahlivosti.

Základom zjednodušeného modelu prezentovaného v publikácii je nielen stanovenie ratingu, ale aj modelu (spôsobu) určenia rozpätia trhových úrokových sadzieb. Čo považujem za veľký prínos tohto modelu, a teda aj tejto publikácie je, že pri stanovení úrokovej sadzby je možné využiť voľne dostupné zdroje a dáta. Práve otázka nákladov na zistenie trhovej ceny je častou bariérou v prípade malých a stredných podnikov. Krajiny sa vo všeobecnosti snažia odbremeniť tieto veľkostné skupiny od administratívnej záťaže v súvislosti s posudzovaním a analýzou transferových cien. Zároveň ich nie je možné z preukazovania trhovej ceny v transakciách so závislými osobami vylúčiť. Cieľom je nachádzať rovnováhu medzi očakávaniami správcu dane a možnosťami malých a stredných podnikov. Z uvedeného dôvodu veľmi oceňujem na zjednodušenom modeli nielen jeho zrozumiteľnosť, ale aj to, že je dostupný širokej odbornej verejnosti, pričom je možné sa k trhovému oceneniu úrokovej sadzby dopracovať s minimálnymi administratívnymi nákladmi.

Model zjednodušeného režimu považujem za významný prostriedok na účely stanovenia trhovej úrokov sadzby. Táto kniha má tak veľký prínos v oblastiach, v ktorých je práve stanovenie trhovej ceny najproblematickejšie. Zhrnutie prístupov rôznych krajín k bezpečným prístavom a k zjednodušeným režimom môže byť zároveň inšpiráciou pre finančné správy.

Úhrnom možno konštatovať, že publikáciu možno považovať za prínosnú tak z pohľadu teórie, ako aj praxe. V kontexte druhého uvedeného je nutné oceniť vysoký aplikačný potenciál vytvoreného modelu. Domnievam sa, že publikácia je cenným výstupom pre použitie zo strany akademikov, odborníkov z praxe (najmä z okruhu daňových a účtovných poradenských spoločností, znalcov, ale aj osôb riešiacich účtovnú a daňovú agendu v malých a stredných podnikoch), rovnako pre pracovníkov finančných správ, ktorí sa venujú kontrole transferových cien, ako aj pre pracovníkov zaoberajúcich sa tvorbou metodických pokynov, event. podkladov pre návrhy legislatívnych zmien.

Ing. Bc. Zuzana Svinčáková, PhD.  
Úrad pre vybrané hospodárske subjekty

Táto vedecká monografia je výsledkom výskumu realizovaného v rokoch 2021 – 2022 v rámci a za podpory projektu *TAČR Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu č. TL05000328 (doba trvání projektu: 06/2021 – 12/2023)*. Viac informácií je dostupných na webovej stránke projektu <https://www.prevodni-ceny-ft.cz/o-projektu>.

Autor tejto publikácie by sa rád poďakoval za podporu, konzultácie a pomoc pri spracovaní tejto publikácie členom riešiteľského kolektívu projektu TAČR Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu, a to hlavnému riešiteľovi projektu doc. Mgr. Ing. Karlovi Brychtovi, Ph.D., a všetkým členom riešiteľského kolektívu, najmä prof. Ing. Márii Režňákovéj, CSc., doc. Ing. Veronike Solilovej, Ph.D. a doc. Ing. Michalovi Karasovi, Ph.D.

Veľká vďaka za konzultácie, pripomienky a rady patrí aj zástupcom Generálneho finančního ředitelství ČR (hlavne Ing. Vítězslavovi Kapounovi, Ing. Lenke Jehličkovéj, Ing. Tomášovi Drtinovi a Mgr. Františkovi Kampošovi), Finančnému riaditeľstvu SR (hlavne Ing. Silvii Karellovej z Odboru daňovej metodiky), Úradu pre vybrané hospodárske subjekty (hlavne Ing. Bc. Zuzane Svinčákovej, PhD.) a Ministerstvu financií SR. Ďakujem aj zástupcom Finančného riaditeľstva SR (Sekcia boja proti podvodom a analýze rizík) Ing. Rastislavovi Gábikovi a Mgr. Michalovi Beličkovi, PhD. za poskytnuté dáta pre vykonanie objemovej analýzy finančných transakcií v Slovenskej republike. Za konzultácie a rady v oblasti matematicko-štatistického testovania a rizika patrí vďaka doc. PhDr. Ing. Martinovi Boďovi, PhD. z Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Poďakovanie patrí aj Mgr. Dominike Greškovej za jazykovú korektúru publikácie.

V neposlednom rade patrí moje poďakovanie Technické agentúre České republiky, ktorá hore uvedený projekt, a teda aj jeho výsledok – túto publikáciu, spolufinancovala.

*Michal Těštok*

V Brne dňa 7. 2. 2023

Ing. Michal Ištok, PhD. pôsobí ako odborný asistent na katedre Financí a účtovníctva na Ekonomickej fakulte Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Vyučuje predmety so zameraním na účtovníctvo a dane. Vo svojej vedecko-výskumnej činnosti sa zameriava na problematiku medzinárodného zdanenia príjmov a problematiku umelého presunu príjmov do daňových rajov. V poslednom období sa zameriava najmä na problematiku dlhu a transferového oceňovania. Bol členom riešiteľského kolektívu projektu *Transfer Pricing in V4 countries* podporovaného Vyšehradským fondom, ktorého výstupom je vedecká monografia so zameraním na porovnanie právnej úpravy transferového oceňovania v štátoch V4. Aktuálne je členom riešiteľského kolektívu projektu *TAČR Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu č. TL05000328*, ktorý je realizovaný za podpory Technologické agentury ČR. V rámci riešenia daného projektu aktuálne pôsobí aj na Fakulte podnikateľské Vysokého učení technického v Brně. Výsledky svojej činnosti pravidelne publikuje na medzinárodných konferenciách a vo vedeckých a odborných časopisoch.

## Zoznam tabuliek

Tabuľka 1:	Čiastkové ciele publikácie .....	27
Tabuľka 2:	Definovanie pojmu kontrolovaná transakcia v Českej a Slovenskej republike .....	31
Tabuľka 3:	Definícia spojených osôb podľa českého ZDP .....	32
Tabuľka 4:	Porovnanie vybraných pojmov v Českej a Slovenskej republike	38
Tabuľka 5:	Štruktúra Kapitoly X OECD pre prevodné ceny so zameraním na finančné transakcie .....	43
Tabuľka 6:	Prevodové mostíky medzi úverovým ratingom a rizikovou prirážkou podľa Damodarana .....	56
Tabuľka 7:	Metodiky na určenie kreditných ratingov vybraných ratingových agentúr .....	63
Tabuľka 8:	Využívané kvantitatívne finančné ukazovatele ratingovou agentúrou Egan-Jones Ratings Company .....	68
Tabuľka 9:	Minimálna a maximálna úroková sadzba podľa ruského bezpečného prístavu .....	83
Tabuľka 10:	Sadzby bezpečného prístavu v Srbsku .....	84
Tabuľka 11:	Minimálne a maximálne sadzby bezpečného prístavu pre úvery v CHF .....	85
Tabuľka 12:	Minimálne a maximálne sadzby bezpečného prístavu pre úvery vo vybraných menách .....	85
Tabuľka 13:	Austrálske úrokové sadzby bezpečného prístavu (2018 – 2021) .....	86
Tabuľka 14:	Indické úrokové sadzby bezpečného prístavu .....	88
Tabuľka 15:	Zjednodušené režimy a podporné informácie za vybrané štáty	89
Tabuľka 16:	Pokyny „Řady-D“ s presahom do prevodných cien .....	95
Tabuľka 17:	Nesenie dôkazného bremena podľa českého daňového rádu ..	96
Tabuľka 18:	Slovenské metodické pokyny v oblasti transferového oceňovania .....	99
Tabuľka 19:	Prehľad úrokových výnosov a nákladov vo veľkostnom členení podľa výšky výnosov za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR)	106
Tabuľka 20:	Prehľad úrokových výnosov a nákladov vo veľkostnom členení podľa výšky majetku za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR) .....	107
Tabuľka 21:	Prehľad poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám vo veľkostnom členení podľa výšky výnosov za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR) .....	108
Tabuľka 22:	Prehľad poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám vo veľkostnom členení podľa výšky majetku za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR) .....	108

Tabuľka 23:	Výsledky daňových kontrol transferových cien v Českej republike .....	110
Tabuľka 24:	Prehľad daňových kontrol transferových cien a celkové nálezy pre Slovenskú republiku .....	110
Tabuľka 25:	Postupnosť riešenia a naplnenia stanoveného cieľa (vybrané oblasti) .....	112
Tabuľka 26:	Ratingové ohodnotenie Českej a Slovenskej republiky .....	121
Tabuľka 27:	Prehľad sadzieb PRIBOR A EURIBOR za vybrané obdobie .....	122
Tabuľka 28:	Pôvodné a zjednodušené hodnotenia vo vzorke .....	127
Tabuľka 29:	Finančné ukazovatele a ich definície .....	130
Tabuľka 30:	Členenie skupín odvetví na základe NACE kódov .....	132
Tabuľka 31:	Základná popisná štatistika 12 finančných ukazovateľov .....	133
Tabuľka 32:	Korelačná matica 12 finančných ukazovateľov .....	140
Tabuľka 33:	Odhadnutý model s nenormovanými prediktormi .....	141
Tabuľka 34:	Odhadnutý model s normovanými prediktormi .....	142
Tabuľka 35:	Základná popisná štatistika Z-skóre .....	147
Tabuľka 36:	Korelačná matica 12 finančných ukazovateľov a Z-skóre .....	148
Tabuľka 37:	Odhadnutý model pre Z-skóre .....	148
Tabuľka 38:	Hodnotiacia stupnica Indexu Podnikateľa .....	150
Tabuľka 39:	Základná popisná štatistika pre redukovanú vzorku Indexu Podnikateľa .....	151
Tabuľka 40:	Zhoda medzi Indexom Podnikateľa a ratingami Moody's pre zredukovanú vzorku DataSpot .....	152
Tabuľka 41:	Miera zhody medzi hodnotením Index Podnikateľa a ratingom Moody's pre zmenšený vzorový formulár DataSpot .....	152
Tabuľka 42:	Rating podľa Damodarana a frekvenčná štruktúra ratingu vo vzorke nefinančných spoločností .....	154
Tabuľka 43:	Zhoda v ratingu podľa Damodarana a ratingu podľa Moody's	155
Tabuľka 44:	Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Moody's a ratingu podľa Damodarana .....	155
Tabuľka 45:	Zhoda v ratingu podľa Moody's a ratingu predikovaného zostaveným modelom .....	156
Tabuľka 46:	Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Moody's a ratingu predikovaného zostaveným modelom .....	156
Tabuľka 47:	Zhoda v ratingu podľa Damodarana a ratingu predikovaného zostaveným modelom .....	157
Tabuľka 48:	Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Damodarana a ratingu predikovaného zostaveným modelom .....	157
Tabuľka 49:	Ratingové stupne za vybrané ratingové agentúry .....	158

Tabuľka 50:	Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu podľa Moody's za obdobie 1983 – 2021 (v %) .....	160
Tabuľka 51:	Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu podľa Moody's za obdobie 1983 – 2021 (v %) .....	160
Tabuľka 52:	Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %) .....	161
Tabuľka 53:	Priemerné kumulatívne EMEA miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %) .....	162
Tabuľka 54:	Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %) (v %) .....	162
Tabuľka 55:	Priemerné kumulatívne nefinančné globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %) .....	163
Tabuľka 56:	Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa Standard & Poor's za obdobie 1981 – 2021 (v %)(v %) .....	164
Tabuľka 57:	Priemerné kumulatívne pravdepodobnosti zlyhania podľa Standard & Poor's pre Európu a rozvíjajúce sa štáty za obdobie 1981 – 2021 (v %) .....	164
Tabuľka 58:	Priemerné kumulatívne pravdepodobnosti zlyhania podľa Standard & Poor's pre Spojené štáty za obdobie 1981 – 2021 (v %) .....	165
Tabuľka 59:	Rizikové prirážky podľa Damodarana za obdobie 2015 – 2022 (v %) .....	166
Tabuľka 60:	Úrokové miery z nových úverov v EUR v SR (v %) .....	169
Tabuľka 61:	Odvetvová distribúcia bankrotov v Slovenskej republike .....	171
Tabuľka 62:	Vplyv vlastností úveru na úrokovú sadzbu .....	172
Tabuľka 63:	Vybrané ukazovatele spoločnosti ABC, s. r. o. za roky 2015 – 2021 .....	175
Tabuľka 64:	Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti ABC do ratingovej kategórie za roky 2015 – 2021 .....	176
Tabuľka 65:	Odhad kreditného ratingu podľa profesora Damodarana za roky 2015 – 2021 .....	177
Tabuľka 66:	Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť ABC (v %) .....	179
Tabuľka 67:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť ABC (ČR) .....	180
Tabuľka 68:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť ABC (SR) .....	180
Tabuľka 69:	Vybrané ukazovatele spoločnosti DEF, s. r. o. za roky 2017 – 2021 .....	181
Tabuľka 70:	Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti DEF do ratingovej kategórie za roky 2017 – 2021 .....	182



Tabuľka 71:	Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť DEF (v %) .....	184
Tabuľka 72:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť DEF (ČR) .....	184
Tabuľka 73:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť DEF (SR) .....	184
Tabuľka 74:	Vybrané ukazovatele spoločnosti GHI, s. r. o. za posledných 5 rokov .....	185
Tabuľka 75:	Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti GHI do ratingovej kategórie za roky 2017 - 2021 .....	186
Tabuľka 76:	Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť GHI (v %) .....	187
Tabuľka 77:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť GHI (ČR) .....	187
Tabuľka 78:	Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť GHI (SR) .....	187
Tabuľka 79:	Porovnanie krátkodobých referenčných sadzieb PRIBOR a EURIBOR .....	190
Tabuľka 80:	Prehľad mesačných výnosností štátnych 10-ročných českých a slovenských dlhopisov .....	191
Tabuľka 81:	Navrhované prevodové mostíky medzi úverovými ratingami a pravdepodobnosťami zlyhania .....	196
Tabuľka 82:	Prehľad mediánových hodnôt poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám za roky 2018 až 2021 .....	199

## Zoznam grafov

Graf 1:	Daňový raj, priemysel a spojené entity naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	134
Graf 2:	ROE spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	135
Graf 3:	ROCE spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	135
Graf 4:	ROS (EAT-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	136
Graf 5:	ROS (EBIT-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	136
Graf 6:	ROS (EBITDA-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	136
Graf 7:	Zadlženosť vlastného imania (gearing) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	137
Graf 8:	Úrokové krytie spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	137
Graf 9:	Pracovný kapitál spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	137
Graf 10:	Miera solventnosti spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	138
Graf 11:	Likvidita 3. stupňa (krátkodobá) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	138
Graf 12:	Ukazovateľ likvidity spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	138
Graf 13:	Priemerná doba splatenia záväzkov naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami .....	139
Graf 14:	Z-skóre spoločností naprieč zjednodušené ratingové kategórie	147
Graf 15:	Index Podnikateľa vs. Z-skóre pre redukovanú vzorku DataSpot .....	151
Graf 16:	Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť ABC za roky 2015 – 2021 .....	178
Graf 17:	Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť DEF za roky 2017 – 2021 .....	183
Graf 18:	Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť GHI za roky 2017 – 2021 .....	186

**Zoznam obrázkov**

Obrázok 1:	Odhad úverového ratingu podľa profesora Damodarana .....	55
Obrázok 2:	Relatívna dôležitosť vybraných faktorov pri stanovení ratingu	67
Obrázok 3:	Lineárna interpolácia a výpočet modelového príkladu .....	124
Obrázok 4:	Úrokové sadzby pre vybrané kategórie úverov (ČR) .....	168
Obrázok 5:	Vývoj úrokových sadzieb za roky 2017 – 2022 pre úvery so začiatočnou fixáciou úverovej sadzby do 1 roka .....	169

---

<b>ANN</b> .....	Artificial neural networks (umelé neurónové siete)
<b>APA</b> .....	Advance Pricing Agreements (predbežné daňové dohody)
<b>ARDAL</b> .....	Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity (Slovenská republika)
<b>AVDP</b> .....	Average days payable (priemerná doba splatnosti záväzkov)
<b>CAPM</b> .....	Capital asset pricing model (model oceňovania kapitálových aktív)
<b>CCAPM</b> .....	Consumption Capital Asset Pricing model (model oceňovania kapitálových aktív založených na spotrebe)
<b>CDS</b> .....	Credit default swaps (swapy úverového zlyhania)
<b>CE</b> .....	Connected entity (spojené osoby)
<b>CFO</b> .....	Cash flow from operations (peňažný tok z prevádzkovej činnosti)
<b>CR</b> .....	Current ratio (krátkodobá likvidita)
<b>CRP</b> .....	Country risk premium (riziková prémie štátu)
<b>CRA</b> .....	Credit rating agencies (ratingové agentúry)
<b>BEPS</b> .....	Base erosion and profit shifting (projekt OECD smerovaný proti erózii daňových základov a presúvaniu zisku)
<b>CUP</b> .....	Porovnateľná nezávislá cena (Comparable Uncontrolled Price)
<b>ČNB</b> .....	Česká národní banka
<b>DCF</b> .....	Discretionary cash flow (diskrečný peňažný tok)
<b>DSCR</b> .....	Debt Service Coverage Ratio (pomer krytia dlhovej služby)
<b>EAT</b> .....	Earnings after tax (zisk po zdanení)
<b>EBIT</b> .....	Earnings before interest and taxes (zisk pred odpočítaním úrokov a zdanením)
<b>EBITDA</b> .....	Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (zisk pred odpočítaním úrokov, daní a odpisov)
<b>EHP</b> .....	Európsky hospodársky priestor
<b>EÚ</b> .....	Európska únia
<b>FFO</b> .....	Funds from operations (peňažný tok z hlavnej činnosti)
<b>FOCF</b> .....	Free operating cash flow (voľný prevádzkový peňažný tok)
<b>FS</b> .....	Finančná správa
<b>GEAR</b> .....	Gearing (zadlženosť - finančná páka)
<b>ICOV</b> .....	Interest Cover (úrokové krytie)
<b>IFRS</b> .....	International Financial Reporting Standards (Medzinárodné štandardy finančného výkazníctva)
<b>IND</b> .....	Industry (odvetvie)
<b>IP</b> .....	Index podnikateľa
<b>INP</b> .....	Investičné pásмо

<b>Kapitola X OECD</b> .....	Pokyny k prevodným cenám v oblasti finančných transakcií (Spoločný rámec BEPS: Akcie 4, 8 - 10), Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions (Inclusive framework on BEPS: Actions 4, 8 - 10)
<b>LR</b> .....	Liquidity ratio (ukazovateľ likvidity)
<b>LTV</b> .....	Loan-to-value (pomer výšky úveru a hodnoty zabezpečenia)
<b>MAP</b> .....	Mutual Agreement Procedure (procedúra riešenia prípadov dohodou)
<b>Modelová zmluva OECD</b>	OECD Model Tax Convention on Income and on Capital (Modelová zmluva OECD o zamedzení dvojitého zdanenia)
<b>NACE</b> .....	Nomenclature of Economic Activities (Štatistická Klasifikácia ekonomických činností)
<b>NBS</b> .....	Národná banka Slovenska
<b>OECD</b> .....	Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj
<b>OSN</b> .....	Organizácia spojených národov
<b>ROE</b> .....	Rentabilita vlastného imania (kapitálu)
<b>ROCE</b> .....	Rentabilita dlhodobého (vloženého) kapitálu
<b>ROS_eat</b> .....	Rentabilita tržieb založená na čistom zisku
<b>ROS_ebit</b> .....	Rentabilita tržieb založená na zisku pred odpočítaním úrokov a zdanením
<b>ROS_ebitda</b> .....	Rentabilita tržieb založená na zisku pred odpočítaním úrokov, daní a odpisov
<b>S&amp;P</b> .....	Standard & Poor's
<b>Smernica OECD</b> .....	Smernica OECD o transferovom oceňovaní pre nadnárodné podniky a daňové správy 2022 (OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations 2022)
<b>Smernica OSN</b> .....	Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries (Praktický manuál k transferovým cenám pre rozvojové štáty)
<b>SR</b> .....	Solvency ratio (miera solventnosti)
<b>ŠPP</b> .....	Špekulatívne pásmo
<b>TAXHAV</b> .....	Tax Haven (daňový raj)
<b>WACC</b> .....	Weighted average cost of capital (vážený priemer nákladov na kapitál)
<b>WCR</b> .....	Working capital (pracovný kapitál)
<b>ZDP</b> .....	Zákon o dani z príjmov
<b>ZFS</b> .....	Začiatočná fixácia úrokovej sadzby
<b>ZZDZ</b> .....	Zmluva o zamedzení dvojitého zdanenia

Predkladaná vedecká monografia je výsledkom výskumu realizovaného v rokoch 2021 a 2022 a vznikla za podpory *Technologickej agentury ČR v rámci řešení projektu č. TL05000328 „Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstup”* (doba trvání projektu: 06/2021 – 12/2023).

Publikácia sa zaoberá aktuálnou témou stanovenia transferových cien finančných transakcií – úverov a pôžičiek v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Hlavným cieľom publikácie je popísať a ďalej na základe systematických poznatkov navrhnúť vhodnú metodiku na stanovenie úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách so zameraním na malé a stredne veľké spoločnosti pri akcente kladenom na využitie voľne dostupných nástrojov a dát. Naväzujúcim cieľom je navrhnutie metodiky stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime.

Prvá kapitola spracováva úvod do problematiky, definície dôležitých pojmov a stanovené ciele. Druhá kapitola je zameraná na teoretické východiská skúmanej problematiky, a to na využitie transferového oceňovania vnútro-skupinových úverov na účely daňovej optimalizácie, štandardy a odporúčané postupy OECD pre transferové oceňovanie finančných transakcií a kvalitatívnu analýzu zjednodušených režimov a bezpečných prístavov v Európe a vo svete. Tretia kapitola sa zaoberá aktuálnym stavom skúmanej problematiky v Českej a Slovenskej republike, a to predovšetkým tuzemskou právnou úpravou transferového oceňovania a pozíciou štandardov OECD v Českej a Slovenskej republike. Táto kapitola zároveň obsahuje spracovanie dostupných údajov o daňových kontrolách transferových cien a objemovú analýzu finančných transakcií pre Slovenskú republiku na základe dát z príloh daňových priznaní a účtovných závierok poskytnutých Finančným riaditeľstvom SR. Štvrtá kapitola prezentuje metodológiu výskumu. Piata kapitola analyzuje možnosti stanovenia transferových cien úverov v Českej a Slovenskej republike na základe verejne dostupných dát, identifikácií stavebnicového modelu ako vhodnej metódy pre návrh zjednodušeného režimu, jednotlivým zložkám intervalu úrokovej sadzby a návrhu predikčného modelu na rekonštrukciu dlhodobého ratingu podľa agentúry Moody's. Šiesta kapitola obsahuje tri prípadové štúdie, ktoré prezentujú postup stanovenia intervalu úrokovej sadzby aj vo vzťahu k využitiu navrhovaného ratingového modelu. Siedma kapitola formuluje návrhy a odporúčania na zavedenie zjednodušeného režimu oceňovania vnútro-skupinových úverov v podmienkach Českej a Slovenskej republiky pri rešpektovaní aktuálnych štandardov OECD a voľnej dostupnosti dát. Zjednodušený režim je založený na tzv. stavebnicovom modeli, kde interval rizikovej prirážky je tvorený bezrizikovou úrokovou sadzbou a rizikovou prirážkou. Riziková prirážka je stanovená na základe úverového ratingu, ktorý je odhadovaný navrhnutým predikčným modelom a berie do úvahy pravdepodobnosť/mieru zlyhania dlžníka podľa dostupných dát

---

od ratingových agentúr a mieru vyťaženia, resp. mieru uspokojenia pohľadávok z konkurzov v Českej a Slovenskej republike.

Matematicko-štatistické metódy sú využité predovšetkým v podkapitolách so zameraním na analýzy, ktorých výstupy sú využité pri návrhu predikčného modelu na odhad kreditného ratingu. Autor pri spracovaní publikácie využil predovšetkým dostupné odborné a vedecké články, tuzemskú českú a slovenskú legislatívu, zdroje OECD (hlavne Kapitolu X Smernice OECD – Pokyny k prevodným cenám v oblasti finančných transakcií z roku 2020) s akcentom na tvorbu metodiky, ktorá vychádza z verejne dostupných a objektívnych dát (napr. zdroje ratingových agentúr, národných bánk, ministerstiev a rôznych odborných štúdií a prehľadov). Údaje o európskych spoločnostiach s prideleným dlhodobým úverovým ratingom od ratingovej agentúry Moody's boli čerpané z databázy ORBIS.

The presented scientific monograph is the result of research carried out in 2021 and 2022 and was supported by the *Technology Agency of the Czech Republic within the project No. TL05000328 “Setting the market price for the financial transactions while using the arm’s length principle”* (project duration: 06/2021 – 12/2023).

The publication deals with the current topic of determining the transfer prices of financial transactions - loans within the conditions of the Czech and Slovak Republics. The main goal of the publication is to describe and further, on the basis of systematic knowledge, to propose a suitable methodology for determining the interest rate for loans with a focus on small and medium-sized companies with an emphasis on the use of freely available tools and data. A related goal is to propose a methodology for determining the interest rate in a simplified regime.

The first chapter is an introduction to the issue, definitions of important terms and set goals. The second chapter is focused on the theoretical basis of the researched issue, namely on the use of transfer pricing of intragroup loans for tax optimization purposes, OECD standards and recommended procedures for transfer pricing of financial transactions and qualitative analysis of simplified processes and safe harbours in Europe and the world. The third chapter deals with the current state of the investigated issue in the Czech and Slovak Republics, primarily the domestic legal regulation of transfer pricing and the role of OECD integrity standards in the Czech and Slovak Republics. At the same time, this chapter contains the processing of available data on transfer pricing tax controls and volume analysis of financial transactions for the Slovak Republic based on data from the appendices of tax returns and financial statements provided by the Slovak Financial Directorate. The fourth chapter presents the research methodology. The fifth chapter evaluates the possibilities of determining the transfer prices of loans in the Czech and Slovak Republics based on publicly available data. This chapter also investigates the suitability of the building block model as a method for designing a simplified process, assesses the individual components of the interest rate interval, and presents a prediction model for the reconstruction of the long-term rating according to the Moody's rating agency. The sixth chapter contains three case studies that present the procedure for determining the interest rate interval also in relation to the use of the proposed rating model. The seventh chapter formulates proposals and recommendations for the introduction of a simplified procedure for the valuation of intra-group loans in the conditions of the Czech and Slovak Republics while respecting current OECD standards and free data availability. The simplified process is based on the so-called building block models, where the risk premium interval is formed by the risk-free interest rate and the risk premium. The risk premium is determined by the credit rating, which



is estimated by the designed prediction model and recognizes the probability/rate of the borrower's default according to available data from rating agencies and the utilization rate, or rate of satisfaction of claims from bankruptcies in the Czech and Slovak Republics.

Mathematical-statistical methods are used primarily in subsections focusing on analyses, the outputs of which are used in the design of a prediction model for credit rating estimation. In preparing the publication, the author primarily used available professional and scientific articles, domestic Czech and Slovak legislation, OECD sources (mainly Chapter X of the OECD Guidelines - Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions, published in 2020) and data sources that are publicly available (e.g. sources of rating agencies, national banks, ministries and various professional studies and reports). Data on European companies with a long-term credit rating assigned by the Moody's rating agency were drawn from the ORBIS database.

Cieľom tejto kapitoly je uviesť čitateľa do problematiky transferového oceňovania finančných transakcií, prezentovať hlavný a čiastkové ciele tejto publikácie, a zároveň poskytnúť definície vybraných pojmov, ktoré sú nevyhnutné pre stanovenie prevodných cien finančných transakcií.

## 1.1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Transferové oceňovanie patrí medzi najaktuálnejšie, a zároveň najproblematickejšie oblasti priameho zdaňovania celosvetovo. Pomerne veľké množstvo vedeckých a odborných prác prináša dôkazy, že transferové oceňovanie patrí medzi najčastejšie využívané techniky presunu zdaniteľného zisku do jurisdikcií s preferenčným daňovým režimom (t. j. nízkym, eventuálne žiadnym daňovým zaťažením). Na túto skutočnosť sa snažia reagovať nielen štáty na národnej úrovni pri prijímaní daňovej legislatívy, ale nevyhnutná je aj medzinárodná spolupráca. Prvé odborné a vedecké články so zameraním na transferové oceňovanie sa začali objavovať už na začiatku 50-tych rokov minulého storočia. Kým problematika transferového oceňovania bola v minulosti zameraná hlavne na cezhraničné transakcie vzhľadom na medzinárodnú daňovú optimalizáciu, postupom času sa princíp trhového odstupe (angl. *arm's length principle*) začal vzťahovať aj na domáce kontrolované transakcie (napr. ZEW, 2016; Brychta a kol., 2020 alebo Ökten a Drenth In Bakker a Kale, 2021).

Transferovým oceňovaním sa intenzívne zaoberá Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (ďalej len „OECD“) a Organizácia spojených národov (ďalej len „OSN“), a to ako v rámci svojich modelových zmlúv o zamedzení dvojitého zdanenia, tak aj v rámci vydávania súhrnných smerníc o transferových cenách pre nadnárodné podniky a daňové správy (známa ako Smernica OECD pre prevodné ceny). Prvá Smernica OECD pre prevodné ceny<sup>1</sup> bola vydaná v roku 1995, posledné vydanie bolo publikované v roku 2022<sup>2</sup>. Rozvojové štáty sa opierajú hlavne o štandardy OSN. V roku 2021 bola vydaná posledná (tretia) aktualizovaná Smernica OSN (2021) známa pod názvom Praktický manuál k transferovým cenám pre rozvojové štáty<sup>3</sup> (prvé vydanie bolo v roku 2013 a druhé v roku 2017). Štandardy OSN vo veľkej miere reflektujú odporúčania Smernice OECD. Pri cezhraničných transakciách sú dôležité jednotlivé články a ich komentáre v dohodnutých zmluvách o zamedzení dvojitého zdanenia<sup>4</sup>. Modelová zmluva OECD<sup>5</sup> (OECD, 2017) sa

<sup>1</sup> Ide o doplnené a aktualizované vydanie Smernice OECD o transferovom oceňovaní pre nadnárodné podniky a daňové správy (OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations) z roku 2017.

<sup>2</sup> Ako jeden z výstupov projektu BEPS (angl. Base Erosion and Profit Shifting).

<sup>3</sup> United Nations Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries 2021.

<sup>4</sup> Zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia (ZZDZ) sú historicky staršie ako štandardy OECD a OSN, prvé boli podpísané už v poslednej tretine 19. storočia (Široký, 2018).

<sup>5</sup> Model Tax Convention on Income and on Capital.

v článku 9 venuje združeným/spojeným podnikom a princípu trhového odstupu. V porovnaní s národnou legislatívou zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia obsahujú všeobecnejšie definície združených podnikov, a práve tento článok býva často predmetom odborných sporov (napr. Sojka a kol., 2020 alebo Brychta a kol., 2020). Je to práve Smernica OECD pre prevodné ceny, ktorá je výkladovým pravidlom článku 9 ZZDZ. Ako už bolo uvedené vyššie, i štandardy OECD reagujú na zmeny podmienok, a preto nie je prekvapivé, že do Smernice OECD pre prevodné ceny bola včlenená aj Kapitola X, ktorá cieľi na finančné transakcie.

Dlhové financovanie, resp. oceňovanie úverov a pôžičiek patrí v rámci transferového oceňovania medzi najvýznamnejšie oblasti daňového plánovania. Tejto oblasti sa v posledných rokoch venuje veľa pozornosti a bolo publikovaných pomerne veľa vedeckých štúdií, ktoré poskytujú dôkazy o využívaní vnútro-skupinových úverov v procese agresívneho daňového plánovania (napr. Brychta a kol., 2020 alebo De Mooij a Liu, 2018). Dôkazy o zneužívaní dlhu ako techniky medzinárodného daňového plánovania pre Českú republiku poskytujú napr. Jánsky a Kokeš (2015 a 2016)<sup>6</sup>. Títo autori identifikovali jurisdikcie, ktoré české spoločnosti najčastejšie využívajú pri vývoze zdaniteľného zisku a poskytli dôkazy o významnosti dlhového financovania pri presune zdaniteľného zisku. Ištok a Kanderová (2019a a 2019b) poukazujú na to, že slovenské spoločnosti po premiestnení sídla do daňových rajov vykazujú zvýšenie mediánových hodnôt zadĺženia (angl. *debt/asset ratio*) o 7,8 %, a zároveň spoločnosti s prepojením na daňové raje vykazujú hodnoty zadĺženia 1,2-krát vyššie ako spoločnosti bez prepojenia na daňové raje. Zároveň slovenské spoločnosti s prepojením na daňové raje vykazujú mediánovú hodnotu ukazovateľa nákladové úroky vyššiu o 41 % v porovnaní so slovenskými spoločnosťami bez prepojenia na daňové raje. Podobné závery potvrdzujú aj ďalšie štúdie (napr. Nerudová a kol., 2018 alebo Dobranschi a kol. In Nerudová a Pavel, 2021).

Zvýšenú pozornosť transferovému oceňovaniu venujú aj finančné správy Českej a Slovenskej republiky. Daňové kontroly transferového oceňovania sú postupne efektívnejšie a lepšie cielené. Výsledkom tohto procesu sú významné hodnoty domeranej dane, ktoré sú príjmom do štátneho rozpočtu (Ministerstvo financií ČR, 2021 a Finančná správa SR, 2022). Podľa globálneho prieskumu vykonaného spoločnosťou ERNST & YOUNG z roku 2021 (*2021 EY International Tax and Transfer Pricing survey*) až 65 % respondentov (experti z oblasti transferového oceňovania) očakáva zvýšený počet daňových kontrol zameraných na transferové oceňovanie. Respondenti v prieskume z roku 2019 vykonanom rovnakou spoločnosťou (*2019 EY International Tax and Transfer Pricing survey*) označili transferové oceňovanie finančných transakcií za jednu z najkritickejších oblastí daňových sporov.

<sup>6</sup> Ďalej napr. Solilová a kol. In Nerudová a Pavel, 2021; Tepperová a kol. In Nerudová a Pavel, 2021 alebo Dobranschi a kol. In Nerudová a Pavel, 2021.

Na jednej strane je teda jednoznačne preukázané, že vnútro-skupinové financovanie je zneužívané v procese agresívneho daňového plánovania, na strane druhej je významným problémom absencia detailnejšieho právneho rámca, resp. absencia metodiky, ktorá by oceňovanie finančných transakcií uľahčila (a to nielen v Českej a Slovenskej republike).

V súvislosti so štandardami OECD je potrebné upozorniť na pomerne všeobecné formulovanie uvádzaných pravidiel, ktoré sa nedajú nazvať jednoznačnými postupmi. Česká a slovenská daňová legislatíva je v tejto oblasti pomerne strohá, zákony o daniach z príjmov štandardne vo svojich ustanoveniach uvádzajú len základné všeobecné princípy a povinnosti. Zásadným problémom je teda neexistencia metodických pokynov pre oblasť finančných transakcií v oboch štátoch. Jednotlivé finančné správy síce vydávajú informácie o štandardoch OECD, problematickým aspektom je ich právna nezáväznosť: ide len o tzv. „soft-law“. Je pravdou, že OECD vo februári 2020 vydala Kapitulu X OECD – Pokyny k prevodným cenám v oblasti finančných transakcií, Spoločný rámec BEPS<sup>7</sup>: Akcie 4, 8 – 10 (Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions, Inclusive Framework on BEPS: Actions 4, 8 – 10). Tieto štandardy OECD sa zameriavajú na oceňovanie finančných transakcií a poskytujú pravidlá a postupy dodržiavania trhového odstupe vo vzťahu k finančným transakciám, ktoré dovtedy absentovali. Rovnako ako pri ostatných štandardoch OECD, aj Kapitola X je charakteristická všeobecnosťou uvádzaných pravidiel a nedá sa hovoriť o detailných postupoch stanovenia intervalu transferových cien.

Okrem problému absencie detailnejších, a v praxi ľahko uchopiteľných metodických návodov je významným problémom aj nedostupnosť dát (ich kvantita a kvalita), hlavne pre menšie štáty ako je napr. aj Česká a Slovenská republika. Využitie metódy CUP (angl. *comparable uncontrolled price*, nezávislá porovnateľná cena) je preto vo väčšine prípadov nemožné. Nedostupné dáta, resp. aj drahý prístup do využívaných databáz, významne limitujú aplikáciu aj ďalších metód a postupov, ktoré ukotvujú štandardy OECD pre oceňovanie finančných transakcií. Z týchto dôvodov viaceré štáty postupne zavádzajú zjednodušené režimy<sup>8</sup> alebo bezpečné prístavy<sup>9</sup> pre finančné transakcie (najčastejšie pre úvery, pôžičky a záruky). Hlavným cieľom zjednodušených režimov a bezpečných prístavov je pritom znížiť

<sup>7</sup> Projekt Base Erosion and Profit Shifting bol iniciovaný a oficiálne predstavený OECD a skupinou G20 v roku 2015 ako boj proti agresívnej daňovej optimalizácii so zameraním na presun ziskov do daňových rajov. Akčný plán 4 – Obmedzenie erózie daňového základu zahŕňajúce odpočty úrokov a iné finančné platby, Akčné plány 8 – 10 – harmonizácia výsledkov prevodných cien s tvorbou hodnôt.

<sup>8</sup> Rakúsko, Dánsko, Kolumbia, Kostarika, Luxembursko, Nemecko, Grécko, Japonsko, Nový Zéland, Peru, Filipíny, Južná Afrika, Spojené kráľovstvo, Ukrajina a Uruguaj.

<sup>9</sup> Austrália, Cyprus, Ghana, India, Kórea, Poľsko, Rusko, Singapur, Slovinsko, Srbsko, Švajčiarsko a Spojené štáty americké.

vyvolané daňové náklady daňových subjektov a zvýšiť ich právnu istotu (vybrané benefity poskytuje napr. Solilová, 2013 a 2019 alebo Solilová a Nerudová, 2016).

## 1.2 CIELE KNIHY

V súčasnej dobe neexistuje v podmienkach Českej a Slovenskej republiky verejne dostupný a dostatočne detailný metodický pokyn zaoberajúci sa stanovením transferových cien finančných transakcií. Zároveň v oboch štátoch zákony o dani z príjmov stanovujú povinnosť dodržiavania trhového odstupe medzi spojenými osobami. Pri stanovení transferových cien finančných transakcií sa daňové subjekty spoliehajú predovšetkým na *Kapitolu X OECD (Pokyny k prevodným cenám v oblasti finančných transakcií)* z roku 2020, ktorá v Českej a Slovenskej republike však nie je striktnie právne záväzná<sup>10</sup>, a hoci sú štandardy tam uvedené prínosné, sú stále zatažené vysokým stupňom všeobecnosti.

Hlavným cieľom publikácie je popísať a ďalej na základe systematických poznatkov navrhnuť vhodnú metodiku na stanovenie úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách so zameraním na malé a stredne veľké spoločnosti pri akcente kladenom na využitie voľne dostupných nástrojov a dát. Naväzujúcim cieľom je navrhnutie metodiky stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime. Tabuľka 1 obsahuje prehľad čiastkových cieľov za jednotlivé kapitoly.

**Tabuľka 1:** Čiastkové ciele publikácie

Čiastkový cieľ	Príslušná kapitola
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zadefinovať základné pojmy, ktoré súvisia s problematikou stanovenia prevodných cien úverov a pôžičiek.</li> </ul>	1 Úvod
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť štandardy OECD, ktoré sa zaoberajú transferovým oceňovaním finančných transakcií.</li> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť navrhované metódy a postupy stanovenia transferových cien finančných transakcií podľa Kapitoly X OECD (2020).</li> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť aktuálne zavedené bezpečné prístavy a zjednodušené režimy so zameraním na finančné transakcie v Európe a vo svete.</li> </ul>	2 Teoretické východiská
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posúdiť aktuálnu právnu úpravu (hmotnoprávna a procesnoprávna oblasť) transferového oceňovania v Českej a Slovenskej republike, a zároveň vykonať objemovú analýzu finančných transakcií na základe dostupných dát.</li> </ul>	3 Aktuálny stav problematiky v Českej a Slovenskej republike

<sup>10</sup> Možno však hovoriť o atribúte tvorby záväznej správnej praxe.

Čiastkový cieľ	Príslušná kapitola
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identifikovať vhodný model/prístup na zavedenie zjednodušeného režimu na oceňovanie finančných transakcií v Českej a Slovenskej republike.</li> <li>■ Identifikovať proces stanovenia bezrizikovej úrokovej sadzby pre úvery s rôznymi dobami splatnosti.</li> <li>■ Zostaviť a verifikovať predikčný model na odhad úverového ratingu dlžníka na základe dostupných európskych údajov a existujúcich metodík.</li> <li>■ Zosumarizovať dostupné štúdie a prevodové mostíky medzi úverovými ratingami dlžníkov a pravdepodobnosťami ich zlyhania.</li> <li>■ Zosumarizovať makroekonomické informácie, ktoré môžu byť využiteľné v procese stanovenia intervalu úrokovej sadzby pre finančné transakcie.</li> <li>■ Zosumarizovať vplyv zmluvných podmienok na stanovenie intervalu úrokových sadzieb.</li> </ul>	5 Stanovenie transferových cien pre vybrané skupiny českých a slovenských spoločností
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vypracovať case studies reprezentujúce štandardné skupiny situácií/transakcií, ktoré sa môžu vyskytnúť v nadväznosti na využitie navrhovaného predikčného modelu na stanovenie úverového ratingu dlžníka.</li> </ul>	6 Case studies
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Navrhnuť metodiku stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime s využitím navrhovaného predikčného modelu a voľne dostupných dát.</li> </ul>	7 Návrh metodiky výpočtu úrokovej sadzby v zjednodušenom režime

Zdroj: Vlastné spracovanie

Čiastkové ciele sú stanovené tak, aby viedli k naplneniu hlavného cieľa práce. V tomto ohľade publikácia zaplňa medzeru v existujúcich knižných publikáciách v Českej a Slovenskej republike: doteraz neexistuje ucelená publikácia zaoberajúca sa touto otázkou v takto komplexnej podobe.

Stanovenie úrokovej sadzby finančných transakcií medzi závislými osobami je často náročný proces, ktorý môže byť spojený s vysokými administratívnymi nákladmi. Zásadným problémom je dostupnosť dát, kde často celosvetovo využívané databázy nezachytávajú aktuálnu situáciu v českých a slovenských podmienkach<sup>11</sup>. Publikácia sa zameriava na kľúčové atribúty stanovenia transferových cien úverov a pôžičiek a zhodnocuje možnosti využitia jednotlivých dostupných metodík českými a slovenskými spoločnosťami.

Za využitia matematicko-štatistického aparátu autor navrhuje predikčný model rekonštrukcie dlhodobého úverového ratingu<sup>12</sup> založeného na metodike ratingovej agentúry Moody's, nakoľko úverová kapacita dlžníka patrí medzi kľúčové parametre stanovenia úrokových sadzieb. Navrhnuté riešenia rešpektujú princípy

<sup>11</sup> Napr. nedostatočný počet subjektov alebo štruktúra potrebných dát a z toho vyplývajúce potrebné úpravy, ktoré sú často veľmi subjektívne a môžu byť diskutabilné (a napadnuteľné napr. správcom dane pri daňovej kontrole).

<sup>12</sup> Kapitola X Smernice OECD z roku 2020 v časti C.1.1.2. Využitie úverového ratingu (angl. *Use of credit ratings*) v bodoch 10.62. a 10.63. považuje určenie kreditného ratingu za základný východiskový bod pri stanovení dlhovej kapacity dlžníka.

a štandardy obsiahnuté v Kapitole X OECD smernice k prevodným cenám, a sú predovšetkým zamerané na malé a stredne veľké spoločnosti. Následne v nadväznosti na zhodnotenie aktuálnych prístupov k bezpečným prístavom a zjednodušeným režimom vo svete je poskytnutý aj návrh metodiky stanovenia úrokovej miery v zjednodušenom režime pre podmienky v Českej a Slovenskej republike.

#### **Publikácia je určená hlavne:**

- odborníkom zaoberajúcim sa transferovým oceňovaním finančných transakcií – úvermi a pôžičkami (poradenské spoločnosti, súdny znalci v oblasti transferových cien, daňoví poradcovia, účtovní a ekonomickí poradcovia),
- finančným riaditeľstvám a ministerstvám financií Českej a Slovenskej republiky (hlavne oddelenia zaoberajúce sa metodickou a kontrolnou činnosťou),
- majiteľom a finančným riaditeľom českých a slovenských spoločností (hlavne malé a stredne veľké) s povinnosťou stanovenia transferových cien za úvery a pôžičky,
- akademikom zaoberajúcim sa predmetnou problematikou.

Cieľom tejto publikácie nie je vyčerpávajúcim spôsobom rozoberať aktuálny legislatívny stav a rámec v oblasti transferového oceňovania v Českej a Slovenskej republike. Aktuálne je dostupných pomerne veľa odborných a vedeckých článkov a publikácií, ktoré sa aktuálnej legislatíve a predovšetkým zdrojom OECD, aj so zameraním na finančné transakcie, venujú.

### **1.3 DEFINÍCIE**

Pre zaistenie jednotného vnímania pojmov uvedených v tejto knihe je ďalej uvedený prehľad kľúčových pojmov. Ide hlavne o pojmy ako sú: transferové oceňovanie, princíp nezávislého vzťahu (resp. trhového odstupu), rozpätie cien stanovených princípom trhového odstupu, kontrolovaná transakcia<sup>13</sup>, spojené (prepojené) osoby, analýza porovnateľnosti, bezpečný prístav a zjednodušený režim, a v prípade finančných transakcií základné pojmy ako sú úver a pôžička.

*„Transferové oceňovanie predstavuje proces určovania cien medzi závislými osobami v kontrolovaných transakciách s potenciálnou možnosťou presunu (transferu) ziskov za účelom vyhýbania sa plateniu daní. Medzi kontrolované transakcie patria predovšetkým rôzne druhy transakcií s hmotným majetkom a nehmotným majetkom, finančné transakcie, vnútro-skupinové služby, dohody o príspevkoch na náklady alebo transakcie spojené s podnikovými reštrukturalizáciami“* (Ministerstvo financií

<sup>13</sup> „Řízená transakce“ v českém jazyku.



Slovenskej republiky, 2021<sup>14</sup>). Transferové oceňovanie spočíva v odlišnom nastavení cien, spravidla medzi materskou a dcérskou spoločnosťou, za predaj tovaru, služieb, nehmotného i hmotného majetku, než aké by si nastavili nezávislé spoločnosti podľa trhových podmienok. Napríklad materská spoločnosť so sídlom v jurisdikcii s nízkym alebo žiadnym daňovým zaťažením (daňový raj) fakturuje svojej dcérskej spoločnosti poradenské služby, ktoré sú buď predražené (a v skutočnosti nie sú poskytované), alebo sú poskytované bez reálnej pridanej hodnoty (napr. duplikované služby). Ďalším príkladom nesprávne nastaveného transferového oceňovania môže byť dcérska spoločnosť vyrábajúca na zákazku pre svoju matku, pričom o cenách produktu alebo odberateľoch reálne rozhoduje práve materská spoločnosť. Dcérska spoločnosť pritom nesie stratu za nesprávne nastavenú cenotvorbu alebo inak zvolenú obchodnú stratégiu materskou spoločnosťou. Základným pravidlom v oblasti transferového oceňovania je, že kto robí (prijíma) rozhodnutia, musí tiež niesť riziká s ním spojené. Oblasť transferového oceňovania je celosvetovo vnímaná ako vysoko riziková oblasť, ktorá býva nadnárodnými skupinami zneužívaná pri agresívnom daňovom plánovaní a často i k daňovým únikom (Ministerstvo financií České republiky, 2021).

**Princíp trhového odstupu** je zakotvený v odstavci 1 článku 9 Modelovej zmluvy OECD (2017)<sup>15</sup>, ktorá je základom pre zmluvy o zamedzenie dvojitého zdanenia zahrňujúce členské štáty OECD a stále vo väčšej miere aj nečlenské štáty. Článok 9 stanovuje: „Ak sú medzi dvoma (spojenými) podnikmi v ich obchodných alebo finančných vzťahoch stanovené alebo uložené podmienky odlišné od podmienok, ktoré by existovali medzi nezávislými podnikmi, potom by akékoľvek zisky, ktorých by dosiahol jeden z podnikov, keby nebolo týchto podmienok, avšak z dôvodu týchto podmienok ich nedosiahol, môžu byť zahrnuté do ziskov tohto podniku a následne zdanené.“

Princíp trhového odstupu zakotvuje český zákon o dani z príjmov (Zákon č. 586/1992 Sb. o daních z příjmů) vo svojom § 23 ods. 7 nasledovne: „Liší-li se ceny sjednané mezi spojenými osobami od cen, které by byly sjednány mezi nespojenými osobami v běžných obchodních vztazích za stejných nebo obdobných podmínek, a není-li tento rozdíl uspokojivě doložen, upraví se základ daně poplatníka o zjištěný rozdíl. Nelze-li určit cenu, která by byla sjednávána mezi nespojenými osobami v běžných obchodních vztazích za stejných nebo obdobných podmínek, použije se cena určená podle právního předpisu upravujícího oceňování majetku ...“.

**Rozpätím cien stanovených v súlade s princípom trhového odstupu** (angl. *arm's length range*) sa podľa Smernice OECD (2022) rozumie oblasť čísel, ktoré sú prijateľné pre konštatovanie, že podmienky závislej/kontrolovanej transakcie sú

<sup>14</sup> Usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/017160/2021-721 k postupu pri posudzovaní kontrolovaných transakcií.

<sup>15</sup> OECD Model Tax Convention on Income and on Capital.



v súlade s princípom trhového odstupu, a ktoré sú odvodené buď z použitia zhodnej metódy prevodnej ceny na viacerých porovnateľných údajoch, alebo z použitia rôznych metód prevodnej ceny.

Podľa § 2 písm. ab) slovenského zákona o dani z príjmov (Zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov) sa **kontrolovanou transakciou** rozumie „právny vzťah alebo iný obdobný vzťah medzi dvomi alebo viacerými závislými osobami podľa § 2 písm. n) a r) zákona o dani z príjmov, pričom aspoň jedna z osôb je daňovník s príjmami podľa § 6 zákona o dani z príjmov (príjmy z podnikania z inej samostatnej zárobkovej činnosti, z prenájmu a z použitia diela a umeleckého výkonu) alebo právnická osoba, ktorá dosahuje zdaniteľný príjem (výnos) z činnosti alebo z nakladania s majetkom. Za kontrolovanú transakciu sa nepovažuje prenájom, z ktorého plynú príjmy podľa § 6 ods. 3 zákona o dani z príjmov (príjmy z prenájmu nehnuteľností), ak ide o nehnuteľnosť nezaradenú do obchodného majetku a nájomcom je fyzická osoba, ktorá túto nehnuteľnosť využíva na osobné účely. Pri posudzovaní kontrolovanej transakcie sa podľa § 3 ods. 6 daňového poriadku berie do úvahy vždy skutočný obsah právneho vzťahu alebo iného obdobného vzťahu, a nie jeho forma“. Za kontrolovanú transakciu sa vo všeobecnosti nepovažuje závislá činnosť, z ktorej príjmy sú príjmami podľa § 5 zákona o dani z príjmov, a to bez ohľadu na to, či je vykonávaná zamestnancom závislej osoby, spoločníkom alebo konateľom.

Transakcie medzi spojenými osobami sú transakcie kontrolované, resp. riadené. S ohľadom na prepojenosť dotknutých subjektov je potom zrejmé, že tu existuje riziko toho, že ocenenie transakcií nebude na úrovni obvyklej/tržnej. Vzájomné vzťahy a dohody spojených osôb môžu predstavovať riziko pre správcov dane z pohľadu presunu ziskov do daňových jurisdikcií, ktoré sú známe nízkou daňovou sadzbou, resp. priaznivejším daňovým režimom (Kočíš, 2020). Tabuľka 2 obsahuje definície pojmov kontrolovaná transakcia (SR) a řízená transakce (ČR) podľa slovenského metodického pokynu a českého pokynu „řady-D“.

**Tabuľka 2:** Definovanie pojmu kontrolovaná transakcia v Českej a Slovenskej republike

Štát	Kontrolované transakcie
Česká republika	Viacere formy transakcií s hmotným a nehmotným majetkom, služby vo vnútri podniku, dohody o príspevkoch na náklady alebo transakcie týkajúce sa podnikových reštrukturalizácií. Kontrolovaná transakcia je vykonávaná spojenými osobami, čiže skupinami závislých osôb.
Slovenská republika	Ide o transakcie týkajúce sa všeobecných obchodných vzťahov, na ktorých sa podieľajú spojené osoby. Medzi všeobecné obchodné vzťahy zaraďujeme toky financií prostredníctvom hmotného a nehmotného majetku, služieb a financií a pod.

Pozn: Pre Českú republiku vlastný preklad autora.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Usmernenia Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/017160/2021-721 (2021) a Pokynu D-334 (2009)

**Definície prepojených/spojených osôb** je možné nájsť v českom a slovenskom zákone o daniach z príjmov. Rovnako sa definície prepojených/združených podnikov nachádzajú v článku 9 zmlúv o zamedzení dvojitého zdanenia (podľa Modelovej zmluvy OECD o zamedzení dvojitého zdanenia<sup>16</sup>). V článku 9 je uvedená všeobecná definícia spojených osôb, ktorá je spravidla ďalej rozvíjaná v národnej legislatíve. Článok 9 ods. 1 obsahuje aj zakotvenie princípu trhového odstupu.

Modelová zmluva OECD (OECD, 2017) definuje združené/prepojené podniky nasledovne:

- „a) podnik jedného zmluvného štátu sa priamo alebo nepriamo zúčastňuje na riadení, kontrole alebo na majetku podniku druhého zmluvného štátu, alebo
- b) tie isté osoby sa priamo alebo nepriamo zúčastňujú na riadení, kontrole alebo na majetku podniku jedného zmluvného štátu i podniku druhého zmluvného štátu.”

Definícia spojených osôb je obsiahnutá v **§ 23 odst. 7 českého zákona o dani z príjmov** (Zákon č. 586/1992 Sb. o daních z příjmů). Zákon rozlišuje medzi dvoma základnými oblasťami, a to kapitálovo spojené osoby a inak spojené osoby (Tabuľka 3).

**Tabuľka 3:** Definícia spojených osôb podľa českého ZDP

Kapitálovo spojené osoby	Inak spojené osoby
<p><b>Priamo spojené osoby</b> Jedna osoba sa priamo podieľa na kapitáli alebo hlasovacích právach druhej osoby, alebo sa jedna osoba priamo podieľa na kapitáli alebo hlasovacích právach viacerých osôb; a pritom tento podiel predstavuje aspoň 25 % základného kapitálu alebo 25 % hlasovacích práv týchto osôb, sú všetky osoby vzájomne osobami priamo kapitálovo spojenými.</p> <p><b>Nepriamo spojené osoby</b> Jedna osoba sa nepriamo podieľa na kapitáli alebo hlasovacích právach druhej osoby, alebo sa jedna osoba priamo alebo nepriamo podieľa na kapitáli alebo hlasovacích právach viacerých osôb; a pritom tento podiel predstavuje aspoň 25 % základného kapitálu alebo 25 % hlasovacích práv týchto osôb, všetky osoby sú vzájomne kapitálovo spojenými.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osoby, keď sa jedna osoba podieľa na vedení alebo kontrole inej osoby.</li> <li>2. Osoby, keď sa zhodné osoby alebo osoby blízke podieľajú na vedení alebo kontrole iných osôb, tieto iné osoby sú vzájomne osobami inak spojenými (za inak spojené osoby sa nepovažujú osoby, keď je jedna osoba členom dozorných rád oboch osôb).</li> <li>3. Osoby ovládajúce a ovládané, a tiež osoby ovládané rovnakou ovládajúcou osobou.</li> <li>4. Osoby blízke.</li> <li>5. Osoby, ktoré vytvorili právny vzťah prevažne za účelom zníženia základu dane alebo zvýšenia daňovej straty.</li> </ol>

Pozn.: Vlastný preklad autora

Zdroj: Brychta a kol. (2020)

**Prepojené/závislé osoby sú v Slovenskej republike upravené v § 2 písm. n), o), p) a r) Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov.** Závislou osobou je podľa § 2

<sup>16</sup> OECD Model Tax Convention on Income and on Capital (OECD, 2017).

písm. n): blízka osoba<sup>17</sup>; ekonomicky, personálne alebo inak prepojená osoba alebo subjekt; a osoba alebo subjekt, ktorý je na účely konsolidácie súčasťou konsolidovaného celku<sup>18</sup>.

„o) ekonomickým prepojením alebo personálnym prepojením účasť osoby alebo subjektu na majetku, kontrole alebo vedení inej osoby alebo subjektu alebo vzájomný vzťah medzi osobami alebo subjektmi, ktoré sú pod kontrolou alebo vedením tej istej osoby, jej blízkej osoby alebo subjektu alebo v ktorých má táto osoba, jej blízka osoba alebo subjekt priamy majetkový podiel alebo nepriamy majetkový podiel, pričom účasťou na

1. majetku alebo kontrole sa rozumie priamy podiel, nepriamy podiel alebo nepriamy odvodený podiel vo výške najmenej 25 % na základnom imaní, priamy podiel, nepriamy podiel alebo nepriamy odvodený podiel vo výške najmenej 25 % na hlasovacích právach alebo podiel vo výške najmenej 25 % na zisku, pričom nepriamy podiel sa vypočíta súčinom percentuálnej výšky priamych podielov vydelených stomi a takto vypočítaný výsledok sa vynásobí stomi a nepriamy odvodený podiel sa vypočíta súčtom nepriamych podielov, pričom nepriamy odvodený podiel sa použije len na výpočet výšky účasti jednej osoby alebo subjektu na majetku alebo kontrole inej osoby alebo subjektu, ak táto osoba alebo subjekt má účasť na majetku alebo kontrole niekoľkých osôb alebo subjektov, z ktorých každý má účasť na majetku alebo kontrole tej istej inej osoby alebo subjektu; ak výška nepriameho odvodeného podielu presahuje 50 % a viac, všetky osoby alebo subjekty, prostredníctvom ktorých sa jeho výška počítala, sú ekonomicky prepojené bez ohľadu na skutočnú výšku ich podielu, pričom na účely tohto bodu osoba alebo subjekt, ktorý koná spoločne s inou osobou alebo subjektom, ak ide o hlasovacie práva alebo podiel na základnom imaní, sa považuje za osobu alebo subjekt, ktorý má účasť na všetkých hlasovacích právach alebo je vlastníkom tohto podielu na základnom imaní, ktoré má v držbe táto iná osoba alebo subjekt,
  2. vedení sa rozumie vzťah členov štatutárnych orgánov, dozorných orgánov alebo ďalších obdobných orgánov právnickej osoby alebo subjektu k tejto právnickej osobe alebo k subjektu,
- p) iným prepojením právny vzťah alebo iný obdobný vzťah vytvorený predovšetkým na účel zníženia základu dane alebo zvýšenia daňovej straty,

<sup>17</sup> § 116 („Blízkou osobou je príbuzný v priamom rade, súrodenec a manžel; iné osoby v pomere rodinnom alebo obdobnom sa pokladajú za osoby sebe navzájom blízke, ak by ujmu, ktorú utrpela jedna z nich, druhá dôvodne pociťovala ako vlastnú ujmu“) a § 117 („Stupeň príbuzenstva dvoch osôb sa určuje podľa počtu zrodení, ktorými v priamom rade pochádza jedna od druhej a v pobočnom rade obidve od najbližšieho spoločného predka“) slovenského Občianskeho zákonníka (zákon č. 40/1964 Zb.).

<sup>18</sup> S účinnosťou novely zákona o dani z príjmov od 1. januára 2018 došlo k doplneniu definície závislej osoby o „osobu alebo subjekt, ktorý je súčasťou konsolidačného celku na účely konsolidácie“ (ZDP, § 2 (n) (3)).

- r) zahraničnou závislou osobou vzájomne prepojená tuzemská fyzická osoba, tuzemská právnická osoba alebo tuzemský subjekt so zahraničnou fyzickou osobou, zahraničnou právnickou osobou alebo zahraničným subjektom spôsobom podľa písmena n); rovnako sa posudzuje aj vzťah medzi daňovníkom s neobmedzenou daňovou povinnosťou a jeho stálymi prevádzkarňami v zahraničí, ako aj vzťah medzi daňovníkom s obmedzenou daňovou povinnosťou a jeho stálou prevádzkarňou na území Slovenskej republiky a vzťah medzi stálymi prevádzkarňami daňovníkov, ktorí sú vzájomne prepojení podľa písmena n) a vzájomný vzťah medzi týmito stálymi prevádzkarňami a týmito daňovníkmi.”

Definícia spojených osôb je v Slovenskej republike oproti Českej republike širšia. Príkladmi sú napr. situácie, keď spojené osoby môžu vzniknúť aj prostredníctvom členov dozorných rád alebo ak podľa ustanovení spoločenskej zmluvy má osoba právo na 25 %-ný podiel na zisku, a to aj napriek tomu, že má podiel na základnom kapitáli a/alebo hlasovacích právach spoločnosti menej ako 25 % (Kalata In Solilová a Nerudová, 2019).

Jednou z kľúčových aktivít, ktorou je potrebné sa zaoberať v spojení so stanovením prevodných cien, je analýza porovnateľnosti. **Analýzou porovnateľnosti** sa zaoberá Smernica OECD pre prevodné ceny (2022) v Kap. III. (angl. *comparability analysis*). Analýza porovnateľnosti štandardne pozostáva z deviatich krokov:

- Krok 1: určenie obdobia, ktorého sa má analýza týkať;
- Krok 2: obsiahla analýza okolností daňového poplatníka;
- Krok 3: pochopenie skúmaných závislých/kontrolovaných transakcií, a to hlavne na základe funkčnej analýzy za účelom voľby testovanej strany, výber vhodných metód a finančných ukazovateľov, ktoré budú testované a identifikácia významných faktorov porovnateľnosti;
- Krok 4: zhodnotenie prípadných súčasných interných porovnateľných údajov;
- Krok 5: určenie dostupných zdrojov informácií externých porovnateľných údajov, pokiaľ sú potrebné údaje externých porovnateľných údajov vo svetle ich relatívnej spoľahlivosti;
- Krok 6: voľba vhodnej metódy pre stanovenie transferových cien – v závislosti na danej metóde – stanovenie relevantného finančného ukazovateľa;
- Krok 7: identifikácia potenciálu porovnateľných údajov: určenie kľúčových vlastností, ktoré majú byť dodržané v rámci jednotlivých akcií, aby mohli byť považované za potenciálne porovnateľné, a to na základe relevantných faktorov a v súlade s faktormi porovnateľnosti v porovnaní;
- Krok 8: určenie úprav porovnateľnosti a ich vykonanie (v prípade potreby);
- Krok 9: interpretácia a použitie zhromaždených údajov a určenie odmeny v súlade s princípom trhového odstupu.

Základom uplatnenia princípu trhového odstupu je porovnanie podmienok závislých/kontrolovaných transakcií. Závislou transakciou sa rozumie akýkoľvek obchodný vzťah medzi prepojenými spoločnosťami, kde za obchodný vzťah môže byť považovaný aj tzv. príkaz združeného podniku<sup>19</sup>, ktorým je myslené ovplyvňovanie nezávislej/nekontrolovanej transakcie prepojeným podnikom. Nezávislou/nekontrolovanou transakciou sa rozumejú obchodné vzťahy medzi nezávislými spoločnosťami. Analýza porovnateľnosti predstavuje jadro princípu trhového odstupu a je založená na porovnaní podmienok závislej/kontrolovanej transakcie s podmienkami, ktoré by si medzi sebou stanovili nezávislé subjekty, a to za porovnateľných podmienok. Všeobecnými faktormi porovnateľnosti podľa Smernice OECD (2022) sú:

- Zmluvné podmienky;
- vykonávané funkcie, nesené riziká a aktíva používané jednotlivými podnikmi;
- vlastnosti prevádzaného majetku či poskytnutých služieb;
- ekonomické okolnosti strán transakcie a trhu;
- podnikateľské stratégie.

Horeuvedené platí v zásade bez výnimky pre všetky typy transakcií, teda i pre finančné transakcie. Smernica OECD pre prevodné ceny (2022) uvádza, že k tomu, aby mohli byť transakcie a podmienky, za ktorých sa uskutočňujú považované za porovnateľné, musí byť splnené jedno z nasledujúcich kritérií:

- a) Žiadny rozdiel medzi závislou a porovnateľnou (nezávislou) transakciou by nemal zásadne ovplyvniť podmienku (faktor), ktorá je preverovaná, teda prípadne zistené rozdiely môžu byť považované pre účely porovnania za nevýznamné; alebo
- b) je možné uskutočniť primerané úpravy tak, aby bol vylúčený vplyv zistených rozdielov (Ministerstvo financií České republiky, 2019<sup>20</sup>).

Cieľom zavedenia **Bezpečných prístavov** je podľa Smernice OECD (2022) predchádzanie niektorých ťažkostí, ktoré súvisia s aplikáciou tržného odstupu, a to vytvorením podmienok, za ktorých si môžu dotknutí daňoví poplatníci zvoliť nasledovanie jednoduchého súboru predpísaných pravidiel v oblasti transferových cien pre jasne definovanú skupinu transakcií, alebo v ktorom možno dotknutých daňových poplatníkov vyňať z povinnosti aplikácie všeobecných pravidiel transferového oceňovania. Za hlavné výnosy bezpečného prístavu sa označuje zvýšenie právnej istoty daňovníkov a zjednodušenie administratívy.

<sup>19</sup> Alebo spojené podniky (angl. *associated enterprises*). Dva podniky/spoločnosti sú navzájom spojenými, ak jeden z nich spĺňa podmienky Článku 9 pododstavca 1a) alebo 1b) Modelovej zmluvy OECD vo vzťahu k druhému podniku.

<sup>20</sup> Finanční zpravodaj 5/2019.

**Zjednodušený režim** stanovenia transferových cien je veľmi podobný bezpečnému prístavu. Základný rozdiel je hlavne v tom, že pri bezpečnom prístave bývajú štandardne poskytnuté presné hodnoty a postupy na jednotlivých (vybraných) úrovniach stanovenia transferovej ceny. Pri zjednodušenom režime je skôr poskytovaný postup výpočtu a zverejnený zoznam dát (zdroje), ktoré je možné využiť.

V **Českej republike** sú definície termínov „zápůjčka“ a „úvěr“ upravené/poskytnuté v § 2390 – 2400 Občanského zákonníka ČR (zákon č. 89/2012 Sb.).

Predmetom *zápůjčky* je prenechanie zastupiteľnej veci a vracia sa vec rovnakého druhu. Peňažná zápůjčka môže byť vrátená v inej mene, než v akej bola poskytnutá (vracia sa rovnaká hodnota, ako sa požičala). Vo všeobecnosti platí, že zápůjčka sa vracia v mene miesta plnenia a pri peňažnej zápůjčke sa dajú dohodnúť úroky. V prípade, že nie sú dohodnuté úroky, môže vypožičiavateľ<sup>21</sup> (česky „*vydlužitel*“) zápůjčku splatiť i bez výpovede. Ak bolo dohodnuté vrátenie zápůjčky v splátkach, môže požičiavateľ<sup>22</sup> (česky „*zapůjčitel*“) od zmluvy odstúpiť a požadovať splnenie dlhu aj s úrokmi pri omeškaní vypožičiavateľa s vrátením viac ako dvoch splátok alebo jednej splátky po dobu dlhšiu ako tri mesiace. Splatnosť zápůjčky je závislá na vypovedaní zmluvy, a ak nie je dohodnuté inak, výpovedná doba je šesť týždňov. Podľa Brychtu a kol. (2021) býva zápůjčka často využívaná v rámci vnútro-skupinového financovania alebo vo vzťahu spoločník (fyzická osoba) a vlastnená (spoluvlastnená) spoločnosť. Ide o relatívne komplikovanú problematiku s vysokou mierou variantnosti. Z daňového pohľadu je dôležité, či ide o bezúročnú (bezplatnú) alebo o úročenú zápůjčku.

**Zmluvou o úvere (ČR)** sa úverujúci zaväzuje, že úverovanému poskytne na jeho požiadanie a v jeho prospech peňažné prostriedky do určitej čiastky a úverovaný sa na druhej strane zaväzuje, že poskytnuté peňažné prostriedky vráti a zaplatí úroky. Úverovaný má povinnosť vrátiť peňažné prostriedky úverujúcemu v mene, v ktorej boli poskytnuté a v rovnakej mene je povinnosť splatiť i úroky. Úverovaný môže uplatniť právo na poskytnutie peňazí v lehote, ktorá je určená v zmluve. Ak nie je lehota dohodnutá v zmluve, môže uplatniť právo, pokiaľ záväzok zo zmluvy trvá. Úverujúci poskytne úverovanému peňažné prostriedky na jeho žiadosť v dobe, ktorá je určená v žiadosti. Ak nie je doba stanovená v žiadosti, úverujúci poskytne peňažné prostriedky bez zbytočného odkladu. Ak sa zmluva na použitie úveru viaže na konkrétny účel, môže úverujúci obmedziť poskytnutie peňazí len na plnenie povinnosti úverovaného vzniknutých v súvislosti s týmto účelom. Úverovaný má povinnosť vrátiť úverujúcemu poskytnuté peňažné prostriedky v dohodnutej dobe, inak do mesiaca od dňa, keď bol o vrátenie požadovaný. Úverovaný môže vrátiť úverujúcemu peňažné prostriedky pred dohodnutou dobou a úroky zaplatí len za dobu

<sup>21</sup> Dlžník.

<sup>22</sup> Veriteľ.

od poskytnutia do vrátenia peňažných prostriedkov. Ak boli peňažné prostriedky použité na iný účel, tak môže úverujúci odstúpiť od zmluvy a požadovať, aby úverovaný bez zbytočného odkladu vrátil, čo od neho získal aj s úrokmi (§ 2395 – 2400 Občianskeho zákonníka ČR (zákon č. 89/2012 Sb.)).

**Slovenský občiansky zákonník** (Zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník) sa v § 657 – 658 venuje a definuje **Zmluvu o pôžičke**. Zmluvou o pôžičke prenecháva veriteľ dlžníkovi veci určené podľa druhu, hlavne peniaze, a dlžník sa zaväzuje vrátiť po uplynutí dohodnutej doby veci rovnakého druhu. Pri peňažnej pôžičke je možné dohodnúť úroky a pri nepeňažnej pôžičke je možné dojednať namiesto úrokov plnenie primeraného väčšieho množstva alebo vecí lepšej akosti (spravidla toho istého druhu).

**Zmluva o úvere (SR)** je upravená v slovenskom Obchodnom zákonníku (Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník) v § 497 – 507. Zmluvou o úvere sa veriteľ zaväzuje, že na požiadanie dlžníka poskytne v jeho prospech peňažné prostriedky do určitej sumy a dlžník sa zaväzuje poskytnuté peňažné prostriedky vrátiť a zaplatiť úroky. Zmluvné strany sa môžu dohodnúť, pokiaľ to nie je v rozpore s devízovými predpismi, že peňažné prostriedky môžu byť poskytnuté aj v inej mene ako je euro. Pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak, dlžník je povinný vrátiť peňažné prostriedky v mene, v ktorej sa mu poskytli, a v tej istej mene platiť úroky. Za dojednanie záväzku veriteľa poskytnúť na požiadanie peňažné prostriedky možno dojednať odplatu, ak poskytovanie úveru je predmetom podnikania veriteľa. Dlžník má právo uplatniť nárok na poskytnutie peňažných prostriedkov v lehote určenej v zmluve (inak pokiaľ poskytnutie úveru jedna zo zmluvných strán nevyovie), a zároveň je povinný vrátiť poskytnuté peňažné prostriedky v dohodnutej lehote, inak do jedného mesiaca odo dňa, keď ho o ich vrátenie požiada veriteľ. Veriteľ má povinnosť poskytnúť dlžníkovi peňažné prostriedky v súlade so zmluvou, inak bez zbytočného odkladu. Úver je možné použiť iba na určitý účel podľa zmluvy a veriteľ môže obmedziť poskytnutie peňažných prostriedkov iba na plnenie záväzkov dlžníka prevzatých v súvislosti s týmto účelom. Dlžník je od doby poskytnutia peňažných prostriedkov povinný platiť z nich úroky v dojednanej výške, inak v najvyššej prípustnej výške ustanovenej zákonom alebo na základe zákona. Ak úroky nie sú taktu určené, dlžník má povinnosť platiť obvyklé úroky požadované za úvery, ktoré poskytujú banky v mieste sídla dlžníka v čase uzavretia zmluvy. Dojednaná výška úrokov sa týka ročného obdobia. Záväzok platiť úroky je splatný spolu so záväzkom vrátiť použité peňažné prostriedky. Dlžník má právo vrátiť poskytnuté peňažné prostriedky pred dobou určenou v zmluve a úroky je povinný zaplatiť len za dobu od poskytnutia do vrátenia peňažných prostriedkov. Dlžník je v prípade zaniknutia alebo zhoršenia zabezpečenia záväzku povinný doplniť zabezpečenie na pôvodný rozsah, inak môže veriteľ od zmluvy odstúpiť. Rovnako je veriteľ oprávnený od zmluvy odstúpiť, ak je dlžník v omeš-



kaní s vrátením viac než dvoch splátok alebo jednej splátky po dobu dlhšiu ako tri mesiace.

Tabuľka 4 obsahuje stručné porovnanie vybraných pojmov medzi Českou a Slovenskou republikou.

**Tabuľka 4:** Porovnanie vybraných pojmov v Českej a Slovenskej republike

Pojem	Česká republika	Slovenská republika
Úver	Úver je poskytnutie peňažných prostriedkov úverujúceho pre úverovaný subjekt. Zmluvou o úvere sa úverujúci zaväzuje, že úverovanému poskytne peňažné prostriedky dohodnutej výšky. Úverovaný je zaviazaný poskytnuté peňažné prostriedky vrátiť a zaplatiť dohodnuté úroky.	Na základe úverovej zmluvy poskytne veriteľ úver dlžníkovi. Dlžník je povinný poskytnuté peňažné prostriedky vrátiť aj s vopred dohodnutými úrokmi.
Pôžička	Pojem sa nevyužíva.	Pôžička môže byť peňažného charakteru s dohodnutými úrokmi a nepeňažného charakteru, kde je možné dohodnúť plnenie v podobe primerane väčšieho množstva vratenej veci.
Zápůjčka	Zápůjčka môže byť v peňažnej podobe, pri ktorej musia byť dohodnuté úroky a v nepeňažnej podobe, kde musí byť dohodnuté plnenie primeranej veľkosti množstva alebo veci. Zápůjčka je využívaná pri financovaní holdingov. Zmluvné strany sú zapůjčiteľ a vydlužiteľ.	Pojem sa nevyužíva.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa § 2390, § 2391 a § 2395 českého občianskeho zákonníka (zákon č. 89/2012 Sb.); § 657 a § 658 slovenského občianskeho zákonníka (zákon č. 40/1964 Zb.); § 497 – 507 slovenského obchodného zákonníka (zákon č. 513/1991 Zb.) a Brychta a kol. (2021)

Generálne finančné riaditeľstvo Českej republiky (2021) upozorňuje, že ako anglický preklad termínu „*loans*” bol v českom preklade použitý termín „*úvery*”, hoci tento anglický termín zahŕňa nielen inštitút úverov, ale aj inštitút „*zápůjček*” v zmysle vymedzenia v českom občianskom zákonníku (Zákon č. 89/2012 Sb. občianský zákoník). Brychta a kol. (2021) konštatujú, že český občianský zákoník poskytuje účastníkom súkromnoprávných vzťahov vysoký stupeň voľnosti, pretože mnohé normy majú len dispozitívny charakter, teda od pravidla daného občianskym zákonníkom sa dá odchyliť. Rovnako je možné situáciu a aktuálny stav opísať aj pre Slovenskú republiku. To môže mať významný vplyv na porovnateľnosť kontrolovanej a nekontrolovanej transakcie. Predmetom komparatívnej analýzy pri finančných transakciách tak zákonite musí byť rad aspektov, pretože ide o transakcie s vysokou variabilitou.



Cieľom tejto kapitoly je zosumarizovať aktuálne teoretické východiská skúmanej problematiky doma (v Českej a Slovenskej republike) a v zahraničí. Jednotlivé podkapitoly sa postupne venujú:

- Využívaniu vnútro-skupinového financovania pri daňovej optimalizácii dane z príjmov právnických osôb;
- štandardom a postupom OECD (predovšetkým Kapitole X OECD z roku 2020) na stanovenie transferových cien finančných transakcií, a to predovšetkým odporúčaným metódam a základným princípom a predpokladom;
- dostupnej vedeckej a odbornej literatúre so zameraním na úverový rating dlžníka, bezrizikovú úrokovú sadzbu a rizikovú prirážku ako na kľúčové aspekty stanovenia intervalu úrokových sadzieb medzi spojenými osobami; a
- aktuálne zavedeným bezpečným prístavom a zjednodušeným režimom v Európe a vo svete.

Problematika transferového oceňovania patrí medzi aktuálnu, rýchlo rozvíjajúcu sa a vo viacerých oblastiach i problematickú tému. O aktuálnosti a reálne zvyšujúcej sa potrebe riešiť viaceré dôležité oblasti svedčí aj výrazne rastúci počet publikácií v zahraničných vedeckých aj odborných časopisoch a monografiách. Brychta a kol. (2020) publikovali vedeckú monografiu, v ktorej analyzovali viac ako 300 publikačných výstupov a skonštatovali, že odborná a vedecká literatúra so zameraním na transferové oceňovanie sa najčastejšie zaoberá nasledovnými oblasťami:

- Problematikou transferových cien a súvisiacimi všeobecnými okruhmi problémov, ako sú napr. východiská, problematické aspekty a širšie súvislosti transferových cien (v poslednom období aj s projektom BEPS);
- transferovým oceňovaním ako metódou agresívneho daňového plánovania;
- ekonomickým pohľadom, stanovením a hodnotením transferových cien;
- právnou úpravou transferových cien;
- princípom trhového odstupu (často kritický pohľad na jeho fungovanie v súčasných podmienkach a potreba jeho modifikácie);
- porovnávacou analýzou;
- metódami a postupmi stanovenia transferových cien;
- dokumentáciou k transferovým cenám;
- predbežnými cenovými dohodami;
- zjednodušenými režimami alebo bezpečnými prístavmi pre vybrané kontrolované transakcie alebo daňovníkov; a
- transferovými cenami v kontexte špecifických odvetví.

V oblasti transferového oceňovania finančných transakcií sa domáca, ale i vedecká literatúra zameriava hlavne na oblasť využívania dlhu v procese agresívneho daňového plánovania a pravidlá nízkej kapitalizácie (angl. *thin-capitalization rules*), ktoré majú za cieľ limitovať daňovú uznateľnosť úverových nákladov

(Ištok a Kanderová, 2019b). V oblasti odbornej literatúry je za posledné obdobie zaznamenaný výrazný nárast odborných článkov (ale aj školení, workshopov alebo prednášok), ktoré sa venujú problematike stanovenia transferových cien, predovšetkým pre vnútro-skupinové úvery (napr. Cséfalvay a Zářecký, 2013; Fischerová, 2019, Heggmaier a kol., 2020 alebo Brychta a kol., 2021). Kým odborná literatúra sa venuje aj priamo postupom stanovenia intervalu úrokovej sadzby pre úvery, vedecká literatúra sa venuje hlavne jej jednotlivým zložkám (napr. bezrizikovej úrokovej sadzbe, úverovým ratingom alebo pravdepodobnosti zlyhania dlžníka) (napr. Damodaran, 2020 alebo Gabelle In *Bakker a Kale*, 2021).

## 2.1 TRANSFEROVÉ OCEŇOVANIE VNÚTRO-SKUPINOVÝCH ÚVEROV A DAŇOVÁ OPTIMALIZÁCIA

Štúdie Ramboll a Corit (2015) a ZEW (2016) členia kanály presunu ziskov, resp. agresívne daňové plánovanie do troch základných skupín: a) zneužívanie úrokových platieb, b) licenčných poplatkov a c) strategické transferové oceňovanie. Viacerí autori (napr. Desai a kol., 2004; Scholes a kol., 2009; Chan a kol., 2015 alebo Isin, 2018) považujú zneužívanie transferového oceňovania za najvýznamnejší kanál presunu zisku (často do daňových rajov). V zahraničnej vedeckej literatúre existujú desiatky analýz, ktoré identifikovali dlhové financovanie ako metódu agresívneho daňového plánovania a poskytujú o tom náležité dôkazy<sup>23</sup>. Z domácich českých autorov sa touto problematikou zaoberajú napr. Jánský a Kokeš (2015 a 2016), Nerudová a kol. (2018) alebo Solilová a kol. In *Nerudová a Pavel* (2021). Analýzami so zameraním na využívanie dlhu pri vývoze zdaniteľného zisku zo Slovenskej republiky sa zaoberajú napr. autori Ištok a Kanderová (2019a a 2019b).

Podľa štúdie Ernst & Young z roku 2019 približne 40 % nadnárodných spoločností uviedlo problémy transferového oceňovania súvisiace s financovaním v rámci skupiny ako najrelevantnejší problém v daňových sporoch. Biesbrouck a Snijkers (2019) na základe vykonaného prieskumu tvrdia, že súčasný globálny rámec pravidiel transferového oceňovania (nielen) finančných transakcií je neúplný, krehký a otvorený pre interpretačné vízie, najmä v dôsledku informačných nezrovnalostí medzi zúčastnenými stranami. Účastníci ich prieskumu jednoznačne uviedli (zameranie na medzinárodných daňových expertov), že existuje naliehavá potreba implementácie jednoznačných nariadení a usmernení pre finančné transferové oceňovanie. Autori prieskumu ďalej upozorňujú, že niektoré nadnárodné spoločnosti dokonca spochybňujú všeobecnú uplatniteľnosť princípu trhového odstupu pokiaľ ide o finančné transakcie. Na druhej strane sú zástupcovia daňových úradov, ktorí sa domnievajú, že zásada nezávislého vzťahu je stále najvhodnejším a najrelevantnejším princípom, ktorá tvorí strednú cestu medzi rozdielnymi názormi.

<sup>23</sup> Prehľad pre jednotlivé štáty poskytujú napr. Brychta a kol. (2020) alebo De Mooij a Liu (2018).

Stanovenie prevodnej ceny pri finančných transakciách je však iba jedným z nástrojov (testov), ktoré majú viesť k zabezpečeniu spravodlivej alokácie daňových nákladov. V spojitosti s dlhovým financovaním sú používané aj iné nástroje/testy.

Medzi tie hlavné patria:

- Dôsledné posúdenie transakcie, teda či skutočne ide o úver alebo o vklad do vlastného imania;
- substance a benefit test; a
- pravidlá nízkej kapitalizácie.

Kočíš (2020) pri daňovej uznateľnosti nákladových úrokov upozorňuje na dôsledné posudzovanie transakcie, teda či poskytnutý údajný úver<sup>24</sup> (platbu) je možno posúdiť ako úver alebo iný druh platby – najčastejšie vklad do vlastného imania (angl. *equity*). Pri posúdení transakcie môžu byť podľa Kapitoly X Smernice OECD<sup>25</sup> použité, okrem všeobecných pravidiel v I. kapitole Smernice OECD, aj ďalšie prístupy na posúdenie pomeru záväzkov a vlastného imania, ako napr. uplatnenie multifaktorovej analýzy použitého finančného nástroja a osoby veriteľa. Samotné označenie právneho vzťahu (napr. názov zmluvy) alebo popis právneho vzťahu týkajúceho sa finančnej transakcie nie je podľa Smernice OECD rozhodujúci pri výsledku posudzovania transferového oceňovania. Potrebné je prihliadať na podstatu skúmaného vzťahu, pričom vyhodnotenie podstaty vzťahu by malo predchádzať posúdeniu stanovených transferových cien. Kočíš ďalej upozorňuje, že Smernica OECD ako pomôcka uvádza výpočet niektorých ekonomických ukazovateľov, ktoré by sa mohli využiť pri posudzovaní skutočnej podstaty poskytnutého financovania, napr.:

- Existencia alebo absencia pevne stanoveného dátumu splatnosti;
- povinnosť platiť úroky;
- právo vymáhať zaplatenie istiny a úroku;
- postavenie veriteľa v porovnaní s bežnými korporátnymi veriteľmi v obchodnom styku;
- existencia finančných dohôd;
- zdroj úrokových platieb;
- schopnosť dlžníka získať financovanie od nezávislej osoby;
- posúdenie miery poskytnutého financovania na nadobudnutie investičného majetku;
- porušenie povinnosti dlžníka vrátiť poskytnuté plnenie v dohodnutom čase; alebo
- neuplatnenie si žiadosti o predĺženie úveru.

Pri posudzovaní daňovej uznateľnosti nákladových úrokov je potrebné vykonať tzv. substance a benefit test. Podstatou substance testu je posúdenie toho, či

<sup>24</sup> Angl. *purported loan*.

<sup>25</sup> B. Interakcia s pokynmi v Oddieli D.1 Kapitoly I (B.1. *Určenie, či by údajný úver mal byť považovaný za úver*).

skutočne došlo k vlastnému plneniu (pri úrokových transakciách, či naozaj došlo k poskytnutiu úveru alebo pôžičky). Pri benefit teste ide o zhodnotenie, či ide o relevantné plnenie z hľadiska potrieb poplatníka (transakcia má ekonomické rácie), a tiež či má takéto plnenie spojitost s výkonom podnikateľskej činnosti v kontexte dosiahnutia, zaistenia a udržania príjmov (Brychta a kol., 2022).

Test nízkej kapitalizácie pre Českú republiku vychádza z ustanovenia § 25 1 w) českého zákona o dani z príjmov. Finančnými nákladmi (výdajmi) sa rozumejú úroky z úverových finančných nástrojov a súvisiace náklady (výdavky), vrátane nákladov (výdavkov) na obstaranie, spracovanie úverov a poplatkov za záruky. Za daňové výdavky sa nedajú uznať finančné výdavky (náklady) z čiastky, o ktorú úhrn úverových finančných nástrojov (pojem definovaný v ustanovení § 19 odst. 1 písm. zk) zákona o dani z príjmov) od spojených osôb presahuje šesťnásobok výšky vlastného kapitálu v prípade, že príjmom úverových finančných nástrojov je banka alebo poisťovňa, alebo štvornásobok výšky vlastného kapitálu pre ostatných príjemcov úverových finančných nástrojov (Pekárek a Pilařová, 2019).

Aktuálne pravidlá nízkej kapitalizácie boli do slovenského zákona o dani z príjmov (§21a) zavedené až od 1. 1. 2015 a vzťahujú sa na daňovníka – právnickú osobu (dlžníka), ktorý účtuje v sústave podvojného účtovníctva alebo podľa medzinárodných štandardov, a ktorý je daňovníkom s neobmedzenou alebo obmedzenou daňovou povinnosťou so stálou prevádzkarňou na území Slovenskej republiky. Pri poskytnutí úveru alebo pôžičky dlžník zahrnie do daňových nákladov úroky a súvisiace náklady<sup>26</sup> na prijaté úvery a pôžičky maximálne do výšky 25 % ukazovateľa EBITDA, pričom do stavu úverov a pôžičiek sa nezahŕňajú úvery a pôžičky alebo ich časti, z ktorých úroky sú súčasťou obstarávacej ceny majetku podľa osobitného predpisu.

V kontexte pravidiel nízkej kapitalizácie v SR treba upozorniť aj na nové pravidlo o obmedzení úrokových nákladov v § 17k ZDP, ktoré má platiť paralelne s pravidlami nízkej kapitalizácie a má nadobudnúť účinnosť od 1. 1. 2024. Toto nové pravidlo sa bude uplatňovať len ak suma čistých úrokových nákladov bude vyššia ako 3 mil. EUR (aj voči nespriazneným osobám). Toto nové pravidlo má prednosť pred pravidlami nízkej kapitalizácie, pričom v prípade uplatnenia nového pravidla sa nebudú aplikovať pravidlá nízkej kapitalizácie. Ak suma čistých úrokových nákladov bude vyššia ako 3 mil. EUR, základ dane sa zvýši o sumu, o ktorú čisté úrokové náklady presiahnu 30 % daňovej EBITDA (Accace, 2022).

## 2.2 ŠTANDARDY OECD

V súvislosti s transferovým oceňovaním finančných transakcií je kľúčovým zdrojom

<sup>26</sup> Napr. výdavky na znalecké posudky, poplatky za bankové záruky, provízie za sprostredkovanie pôžičky a pod. (Finančná správa Slovenskej republiky, 2015).

Smernica OECD z roku 2022<sup>27</sup> a Kapitola X Smernice OECD (2020). V roku 2021 zaradila OSN tieto témy do Kapitoly 9 do jej *Praktického manuálu pre rozvojové štáty*. Usmernenia poskytnuté OECD a OSN sú zosúladené s najlepšimi postupmi vypracovanými na túto tému na celom svete a pri analýze aspektov transferového oceňovania vnútro-skupinových finančných transakcií je dôležité vymedzenie a analýza skutočných transakcií (napr. Ökten a Drenth In *Lang a Petruzzi*, 2022). Tabuľka 5 obsahuje základnú štruktúru časti Smernice OECD pre prevodné ceny zamerané na finančné transakcie (Kapitola X OECD) v originálnom anglickom jazyku a v českom preklade.

**Tabuľka 5:** Štruktúra Kapitoly X OECD pre prevodné ceny so zameraním na finančné transakcie

Kapitola	Názov kapitoly v AJ	Český preklad
A	Introduction	Úvod
B	Interaction with the guidance in Section D.1 of Chapter I <ul style="list-style-type: none"> <li>■ B.1. Determination of whether a purported loan should be regarded as a loan</li> <li>■ B.2. Identifying the commercial or financial relations</li> </ul>	B. Vazba k pokynům uvedeným v Oddílu D.1 Kapitoly I (Směrnice OECD pro převodní ceny) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ B.1. Určení, zda by domnělý úvěr měl být považován za úvěr</li> <li>■ B.2. Identifikace obchodních nebo finančních vztahů</li> </ul>
C	Treasury function <ul style="list-style-type: none"> <li>■ C.1. Intra-group loans</li> <li>■ C.2. Cash pooling</li> <li>■ C.3. Hedging</li> </ul>	C. Treasury funkce (finanční správa a její funkce) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ C.1. Vnitroskupinové úvěry</li> <li>■ C.2. Cash-pooling</li> <li>■ C.3. Hedging (zajišťování)</li> </ul>
D	Financial guarantees <ul style="list-style-type: none"> <li>■ D.1. Accurate delineation of financial guarantees</li> <li>■ D.2. Determining the arm's length price of guarantees</li> <li>■ D.3. Examples</li> </ul>	D. Finanční záruky <ul style="list-style-type: none"> <li>■ D.1. Přesné vymezení finančních záruk</li> <li>■ D.2. Stanovení tržní ceny záruk (za užití principu tržního odstupu)</li> <li>■ D.3. Příklady</li> </ul>
E	Captive insurance <ul style="list-style-type: none"> <li>■ E.1. Definition and rationale for a captive insurance and reinsurance</li> <li>■ E.2. Accurate delineation of captive insurance and reinsurance</li> <li>■ E.3. Determining the arm's length price of captive insurance and reinsurance</li> </ul>	E. Kaptivní pojištění <ul style="list-style-type: none"> <li>■ E.1. Definice a odůvodnění kaptivního pojištění a zajištění</li> <li>■ E.2. Přesné vymezení kaptivního pojištění a zajištění</li> <li>■ E.3. Stanovení tržní ceny kaptivního pojištění a zajištění (za užití principu tržního odstupu)</li> </ul>
F	Risk-free and risk-adjusted rates of return <ul style="list-style-type: none"> <li>■ F.1. Determining a risk-free rate of return</li> <li>■ F.2. Determining a risk-adjusted rate of return</li> </ul>	F. Bezriziková míra návratnosti a míra návratnosti upravená o riziko <ul style="list-style-type: none"> <li>■ F.1. Stanovení bezrizikové míry návratnosti</li> <li>■ F.2. Stanovení míry návratnosti upravené o riziko</li> </ul>

Zdroj: Brychta a kol. (2021)

<sup>27</sup> Nahrádza a novelizuje Smernicu OECD z roku 2017 (*OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations 2017*).

V januári 2022 OECD zverejnila aktualizovanú verziu Smernice OECD (2022), ktorá zjednocuje už známe zmeny a doplnenia poslednej verzie prijaté v nadväznosti na akčný plán BEPS a zahŕňa ich do jedinej publikácie. Aktuálne vydanie Smernice OECD (2022) bolo doplnené, okrem iného, aj o *Pokyny pre vnútro-skupinové transakcie* (Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions) prijaté OECD v roku 2020.

Finančné transakcie sú široký pojem a dá sa identifikovať niekoľko rôznych foriem/typov finančných transakcií, a to:

- Vnútro-skupinové úvery a pôžičky;
- hedging;
- vnútro-skupinové finančné záruky;
- cash-pooling;
- ostatné treasury činnosti (ako napr. riadenie finančných rizík, vrátane kurzových/menových rizík, riadenie komoditného rizika, kaptívne poistenie a factoring) (Solilová a Ištók, 2022).

Kočíš (2020) konštatuje, že rozšírenie Smernice OECD o prevodných cenách o oblasť finančných transakcií (vydanie Kapitoly X OECD v roku 2020) možno hodnotiť veľmi pozitívne a je možné očakávať, že bude cennou pomocou pre daňové subjekty pri usporiadaní svojich vzájomných vzťahov so závislými osobami týkajúcich sa financovania podnikateľskej činnosti aj napriek jej všeobecnému a rámcovému charakteru, ktorý neodstraňuje všetky ťažkosti vyskytujúce sa pri transferovom oceňovaní finančných transakcií. Bližšie je štandardom OECD venovaná pozornosť v podkapitole 3.3 *Pozícia medzinárodných štandardov OECD v Českej a Slovenskej republike*.

### **2.3 TRANSFEROVÉ OCEŇOVANIE FINANČNÝCH TRANSAKCIÍ (ÚVERY A PÔŽIČKY)**

Pri vyčíslení trhových úrokových sadziieb pri prevodných cenách je potrebné dbať na kvalitatívne a aj kvantitatívne hľadisko. Pri transakciách medzi spojenými osobami musia byť zohľadnené identifikácie ekonomicky dôležitých charakteristík, preverenie zmluvných podmienok, charakteristiky finančných nástrojov a obchodná stratégia (Scharingerová, 2020).

Transferové oceňovanie vnútro-skupinových úverov a pôžičiek pozostáva z posúdenia, či by si konkrétna spoločnosť bola schopná ako nezávislý subjekt zabezpečiť úver alebo pôžičku od tretej strany v rovnakej výške za obdobných podmienok (a zároveň, či by si takýto úver alebo pôžičku v trhových podmienkach, v závislosti od charakteru podnikania, skutočne vzala). Určenie zodpovedajúcej výšky úrokovej miery úveru medzi závislými osobami je odvodené od viacerých faktorov. Na rozdiel od časovo obmedzených transakcií (napr. nákup tovarov, služieb alebo licencií) je financovanie významne závislé na ohodnotení schopnosti dlžníka uhrádzať záväzky, teda od jeho kredibility (bonity), resp. úverového ratingu. Výška úrokovej sadzby sa

okrem úverového ratingu ďalej odvíja (je závislá) aj od ďalších faktorov ako sú:

- Splatnosť úveru;
- mena úveru;
- frekvencia úročenia;
- suma úveru (istina) a jej vplyv na zadlženosť; a
- iné podmienky (napr. prevoditeľnosť, seniorita, opcie, záruky a pod.)<sup>28</sup> (Cséfalvay a Zárecký, 2013).

Analýzu transferového oceňovania vnútro-skupinových úverov je možné rozdeliť do štyroch základných oblastí, ktorými je potrebné sa zaoberať pri stanovení, resp. zhodnotení, či je úroková sadzba v súlade s princípom trhového odstupu. Tieto štyri oblasti sú:

- Objem úveru (dlhová kapacita dlžníka a ekonomická racionalita);
- zmluvné podmienky úveru;
- kredibilita (úverová schopnosť dlžníka); a
- úroková sadzba (stanovenie, porovnanie a vyhodnotenie) (Solilová a Ištók, 2022).

Kočíš (2020) poukazuje na to, že Smernica OECD o prevodných cenách ponúka špecificky zameraný výklad o rozhodujúcich faktoroch finančných transakcií. Medzi faktory porovnateľnosti patria: zmluvné podmienky, funkčná analýza, charakteristika finančného nástroja (alebo charakteristika predmetu transakcie), ekonomické okolnosti a podnikateľské stratégie.

Solilová a Ištók (2022) vo vzťahu k stanoveniu rizikovej prirážky (resp. ceny obvyklej pre finančné transakcie) konštatujú, že zásady etablované štandardami OECD sú relatívne všeobecné, aj keď predstavujú hlavné/základné zásady, ktoré je nutné v kontexte dodržania princípu trhového odstupu rešpektovať. Medzi nosné základy patrí najmä primárna potreba detailnej analýzy existujúceho kontraktu (finančnej transakcie), a v prípade nájdenia (využitia) porovnateľnej nezávislej transakcie vykonať príslušné úpravy porovnateľnosti. Manuál OSN k prevodným cenám z roku 2021<sup>29</sup> odporúča nasledovný postup v spojitosti s hodnotením a stanovením prevodnej ceny pri úveroch:

- Prieskum úverovej zmluvy;
- porovnanie podmienok zmlúv;
- stanovenie ratingu osoby poskytujúcej peňažné prostriedky a osoby prijímajúcej platby;
- identifikácia porovnateľnej transakcie u tretej strany; a
- vhodné úpravy pre zaistenie porovnateľnosti.

<sup>28</sup> Bližšie v podkapitole 5.6 *Vplyv zmluvných podmienok na úrokovú sadzbu*.

<sup>29</sup> *United Nations Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries 2021*.



Moerer a kol. In *Bakker a Kale* (2021) zdôrazňujú, že analýza transferového oceňovania vnútro-skupinových úverov pozostáva z troch základných stavebných blokov, ktorými sú:

- Objem úveru;
- úverová bonita dlžníka (resp. jeho úverová kapacita); a
- zmluvné podmienky poskytnutia úveru.

Za najdôležitejší stavebný blok je považovaný dôkladne stanovený rozsah/intervál nezávislých úrokových sadzieb, ktorý berie do úvahy bonitu dlžníka, objem a podmienky úveru. Pri objeme úveru je potrebné zvážiť, či by bol dlžník schopný získať ekvivalentný dlh od tretej strany, a tiež či by dlžník do danej transakcie vstúpil. Kľúčovým aspektom je posúdenie dlhovej kapacity dlžníka.

Analýza dlhovej kapacity dlžníka (angl. *debt service capacity*) ako posúdenie schopnosti dlžníka splácať dlh na základe peňažného toku patrí medzi kľúčové oblasti analýzy porovnateľnosti. Táto analýza štandardne porovnáva finančné ukazovatele dlžníka (zahrnutie uvažovaného dlhového financovania do súvahy a výhľadu s podobnými finančnými ukazovateľmi za porovnateľné tretie strany (dlžníkov)) alebo finančné ukazovatele dohodnuté medzi dlžníkom a jeho nespojenými veriteľmi.

Medzi kľúčové finančné ukazovatele patrí pomer dlhu k EBITDA (angl. *Debt-to-EBITDA*) a pomer EBITDA k celkovej splátke úrokov (angl. *EBITDA-to-Interest alebo Interest Coverage*).

Dôležitou súčasťou analýzy transferového oceňovania finančných transakcií je aj:

- Finančné modelovanie a analýza citlivosti;
- testovanie ďalších vybraných finančných ukazovateľov dlžníka a testovanie špecifických ukazovateľov (napr. LTV (angl. *loan-to-value*<sup>30</sup>) v prípade financovania nehnuteľností);
- dôsledné posudzovanie podmienok úveru a vplyvov zmlúv na úrokovú sadzbu;
- obojstranný prístup (angl. *two-sided approach*) k transakcii (nielen z pohľadu dlžníka, ale aj z pohľadu veriteľa);
- metódy stanovenia transferových cien;
- analýza úrokových sadzieb<sup>31</sup>;
- identifikácia porovnateľných transakcií; a
- vzájomné pôsobenie/kontext s ostatnými vnútro-skupinovými transakciami (Moerer a kol. In *Bakker a Kale* (2021)).

<sup>30</sup> Porovnanie veľkosti sumy poskytovaného (hypotekárneho) úveru k hodnote zakladanej nehnuteľnosti.

<sup>31</sup> Geografická lokácia dlžníka (trh), typ finančnej transakcie, dátum uzatvorenia úverovej zmluvy (čerpanie úveru), odvetvie dlžníka, účel úveru, úverový rating transakcie, doba splatnosti, fixná vs. pohyblivá úroková sadzba, mena úveru, existencia opcií a záruk, nadriadený vs. podriadený úver a zabezpečenie, kolaterály a záruky.



Pri stanovení prevodných cien (nielen pri vnútro-skupinových úveroch) zohráva kľúčovú úlohu výber správnej metódy oceňovania. Kapitola X Smernice OECD<sup>32</sup> odporúča využitie metódy CUP (angl. *comparable uncontrolled price*), metódy založené na nákladoch financovania, využitie swapov úverového zlyhania a metódy ekonomického modelovania<sup>33</sup>.

Smernica OECD (2022) uvádza, že základom pre výpočet transferových cien je štandardne jedna z piatich všeobecne uznávaných metód, ktoré sa členia do dvoch základných skupín. Prvou skupinou sú *tradičné transakčné metódy*, ktoré zahŕňajú: Metódu porovnateľnej nezávislej ceny (CUP), Metódu pri opätovnom predaji (RPM, angl. *resale price method*) a Metódu nákladov a prirážky (COST+). Druhú skupinu tvoria *transakčné ziskové metódy*, ku ktorým patrí Transakčná metóda čistého rozpätia (TNMM, angl. *transactional net margin method*) a Transakčná metóda rozdelenia zisku (TPSM, angl. *transactional profit split method*)<sup>34</sup>.

Sojka a kol. (2017) upozorňujú, že ak nie je možné transferovú cenu stanoviť na základe princípu trhového odstupu, potom je možné použiť ocenenie podľa zákona o oceňovaní<sup>35</sup>.

Kalata (In *Solilová a Nerudová* (2019)) upozorňuje, že s účinnosťou od 1. 1. 2014 nie je v slovenskom zákone o dani z príjmov zakotvená hierarchia využitia metód transferového oceňovania. Odseky 3 (Metódy vychádzajúce z porovnania ceny) a 4 (Metódy vychádzajúce z porovnania zisku) ustanovenia § 18 obsahujú informácie o metódach transferového oceňovania, pričom slovenský ZDP neposkytuje detailný popis. Finančná správa Slovenskej republiky vo všeobecnosti používa ako metodickú pomôcku Smernicu OECD o prevodných cenách a detailnejšie sa problematike metód venuje v Metodickom pokyne k aplikácii metód transferového oceňovania (Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky, 2013). Podobná situácia je aj v Českej republike, kde v ZDP nie je stanovená sekvencia použitia jednotlivých metód.

Ďalej uvedené podkapitoly sa venujú odporúčaným metódam/prístupom zo strany OECD pre ocenenie finančných transakcií.

### 2.3.1 Metóda porovnateľnej nezávislej ceny (CUP)

Časť C.1.2.1 Metóda CUP (angl. *CUP method*) Kapitoly X OECD obsahuje informácie

<sup>32</sup> V časti C.1.2. Stanovenie tržnej úrokovej sadzby pre vnútro-skupinové úvery (angl. *determining the arm's length interest rate of intra-group loans*).

<sup>33</sup> Ďalšou metódou, ktorá sa využíva hlavne v menej vyspelých štátoch je tzv. Šiesta metóda (angl. *commodity rule*). Relevantnou úrokovou sadzbou je často sadzba pre medzinárodné verejné dlhopisy, ako sú napr. americké vládne dlhopisy alebo úroková sadzba dlhopisov štátu, v ktorých je spoločnosť poskytujúca úver rezidentom, alebo tam kde sa úver zjednáva (OSN, 2021, s. 199 – 201). Podľa Millsa (2019) je štandardne potrebné ešte vykonať úpravy týchto tzv. zástupných sadzieb.

<sup>34</sup> Pri komplexných finančných prípadoch je možné využiť aj metódu delenia zisku (angl. *profit-split*), ktorej aplikácia mimo bankový sektor je zriedkavá (Cséfalvai a Zářecký, 2013).

<sup>35</sup> Český Zákon o oceňovaní majetku a o zmene některých zákonů (zákon č. 151/1997 Sb.).

o podstate a využití CUP metódy v oblasti finančných transakcií. V prípade, že je konkrétna transakcia presne vymedzená, tak sa dajú získať trhové úrokové sadzby na základe úverového ratingu dlžníka alebo ratingu konkrétnej emisie s prihliadnutím na všetky podmienky úveru a na jednotlivé porovnávacie faktory. Rozšírená existencia trhov pre získavanie a požíčovanie si peňazí a početnosť týchto transakcií medzi nezávislými dlžníkmi a veriteľmi, spolu s rozšírenou dostupnosťou informácií a analýzou úverových trhov, umožňujú ľahšie využitie metódy CUP k oceneniu finančných transakcií v porovnaní s inými typmi transakcií. Okolnosti, ktoré obvykle zvyšujú riziko pre veriteľov (napr. dlhé termíny splatnosti, absencia zaistenia, podriadenosť alebo použitie úveru na rizikový projekt) majú tendenciu zvyšovať úrokovú sadzbu. Naopak, okolnosti, ktoré znižujú riziko (napr. kvalitné zaistenie, vysoko kvalitná záruka alebo obmedzenie budúceho konania dlžníka) majú tendencie znížiť úrokovú sadzbu (body 10.89. – 10.90. Kapitoly X OECD).

Tržná úroková sadzba pre testovaný úver môže byť porovnávaná s verejne dostupnými údajmi pre ostatných dlžníkov s rovnakým úverovým ratingom a pre úvery s porovnateľnými podmienkami a ďalšími faktormi porovnateľnosti. Vzhľadom na rozsah konkurencie na finančných trhoch sa dá očakávať, že po zvážení charakteristík úveru (ako je čiastka, splatnosť, mena s pod.) a úverového ratingu dlžníka alebo emisného ratingu, bude existovať jediná úroková sadzba, za ktorú by dlžník mohol získať finančné prostriedky, a jediná úroková sadzba, za ktorú by veriteľ mohol voľne finančné prostriedky investovať, aby získal zodpovedajúcu odmenu (bod 10.91. Kapitoly X OECD).

Pri hľadaní porovnateľných dát nie je porovnateľnosť obmedzená výhradne na samostatný subjekt. Pri skúmaní komerčných úverov, keď je potenciálne porovnateľný dlžník členom skupiny nadnárodných podnikov a požičal si od nezávislého veriteľa, za predpokladu, že všetky ostatné ekonomicky relevantné podmienky sú dostatočne podobné, úver členovi inej skupiny nadnárodných podnikov alebo úver medzi členmi rôznych nadnárodných skupín by mohol byť zodpovedajúcou porovnateľnou transakciou (bod 10.92. Kapitoly X OECD).

Trhové úrokové sadzby môžu byť tiež založené na návratnosti reálnych alternatívnych transakcií s porovnateľnými ekonomickými charakteristikami. V závislosti na skutočnostiach a okolnostiach by reálnou alternatívou k vnútro-skupinovému úverom mohli byť napr. emisie dlhopisov, úvery, ktoré nie sú kontrolovanými transakciami, vklady (depozitá), konvertibilné dlhopisy alebo obchodné cenné papiere. Pri hodnotení týchto alternatív ako potenciálnych porovnateľných transakcií je dôležité to, že na základe skutočností a okolností môže byť potrebné vykonať určité úpravy porovnateľnosti k odstráneniu podstatných vplyvov a rozdielov medzi kontrolovanými vnútro-skupinovými úvermi a vybranou alternatívou (napr. z hľadiska likvidity, doby splatnosti alebo meny) (bod 10.93. Kapitoly X OECD).

Metóda CUP<sup>36</sup> patrí medzi preferované metódy naprieč jednotlivými štátmi, a to nielen pre finančné transakcie.<sup>37</sup> Ide o metódu, ktorá je najpreferovanejšia aj samotnými OECD a OSN (Moura In Lang a Petruzzi, 2022). Podľa metódy CUP by kontrolovaná transakcia medzi závislými osobami mala byť uskutočňovaná (v súlade s princípom nezávislého vzťahu) za cenu transakcie uskutočňovanej medzi nezávislými osobami (Cséfalvay a Zářecký, 2013). Metódu CUP nie je možné použiť ak nie je k dispozícii porovnateľná nezávislá transakcia alebo ak nie je možné s dostatočnou presnosťou vykonať úpravy na odstránenie rozdielov (Fischerová, 2019).

Ide o najpriamejšiu metódu pre stanovenie prevodných cien, čo je považované za jej najsilnejšiu stránku. Z jej princípu vyplýva, že nie je podstatné, kto nesie aké riziká a kto vykonáva aké funkcie, ale je podstatné nájsť porovnateľné vlastnosti produktu alebo služby, ktoré sú predmetom kontrolovanej transakcie, s produktom alebo službou bežne obchodovateľnou na trhu medzi nezávislými subjektmi. Pre naplnenie princípu trhového odstupu musí nastať zhoda medzi transferovou a nezávislou cenou, čo si vyžaduje vysokú mieru porovnateľnosti posudzovanej kontrolovanej transakcie s nezávislou transakciou. Práve toto je častý dôvod, prečo sa daná metóda veľakrát nedá použiť, pokiaľ nie je možné využiť úpravy porovnateľnosti. Platí, že vyžadovaná vysoká miera porovnateľnosti, ktorá je základným predpokladom aplikovania danej metódy, je považovaná za jej najslabšiu stránku (Solilová a Nerudová, 2019).

CUP metóda sa štandardne delí na internú a externú. Pri *internej metóde* sa stanovuje transferová cena na základe úrokovej sadzby, ktorá sa vzťahuje na podobné transakcie za podobných podmienok medzi jednou z testovaných strán a nespriazneným subjektom<sup>38</sup>. Jej výhodou je hlavne jednoduchšie použitie, priamejšie porovnanie než akákoľvek iná metóda, nižší vplyv a fakt, že ide o dvojstrannú analýzu, ktorá hodnotí transakciu nestranne, teda nielen z pohľadu testovanej strany. Predpokladom jej aplikovania je dostatočná porovnateľnosť a zložité úpravy pri nedostatočnej porovnateľnosti. Ide o najodporúčanejšiu metódu, ktorá je v praxi často neuskutočniteľná z dôvodu neexistencie porovnateľných interných dát. Táto metóda sa považuje za vhodnú pri oceňovaní finančných transakcií (úvery, záruky a cash-pooling). Stanovenie transferovej ceny prostredníctvom externej metódy<sup>39</sup> je buď na základe úrokovej sadzby, ktorá sa vzťahuje na podobné transakcie za porovnateľných podmienok medzi neprepojenými stranami, alebo na základe použitia úrokových sadzieb zo zverejnených databáz<sup>40</sup> pre podobné dlhové nástroje.

<sup>36</sup> Definovaná v § 18 ods. 2 písm. a) Zákona o dani z príjmov (zákon č. 595/2003 Z. z. - SR).

<sup>37</sup> Tvrdenie na základe vykonanej kvalitatívnej analýzy so zameraním na zjednodušené režimy a bezpečné prístavy v Európe a vo svete, podkapitola 2.7 *Bezpečné prístavy*.

<sup>38</sup> Je možné identifikovať potenciálne porovnateľné úvery v rámci financovania dlžníka alebo skupiny nadnárodných spoločností od nezávislého veriteľa ako protistrany (bod 10.95. Kapitoly X OECD).

<sup>39</sup> Založené na porovnateľných transakciách realizovaných medzi tretími stranami.

<sup>40</sup> Napr. Bloomberg, Loan connector, Thompson and Reuters alebo SAP.

Čo sa týka jednotlivých výhod a nevýhod, tak sú rovnaké s internou metódou, a rovnako jej použitie je vhodné pre finančné transakcie.

Z horeuvedeného je zrejmé, že metóda CUP je preferovanou metódou, ale častým problémom je absencia potrebných údajov. Pri internej metóde je to podobný úver poskytnutý treťou stranou (nezávislým veriteľom) a v prípade externej metódy je to nedostatok porovnateľných údajov v externých databázach pre podmienky Českej a Slovenskej republiky.

Fakt, že ide o najpreferovanejšiu metódu potvrdzujú aj dostupné odborné články so zameraním na metódy oceňovania finančných transakcií, ktoré sa touto metódou zaoberajú najčastejšie.

### 2.3.2 Náklady na financovanie

V prípade, že nie sú dostupné porovnateľné transakcie, tak sa dajú použiť aj iné prístupy/metódy. Jednou z alternatív k oceňovaniu vnútro-skupinových úverov je prístup založený na nákladoch spojených s financovaním. Kapitola X OECD (2020) sa touto metódou zaoberá v časti C.1.2.3. Náklady na financovanie (angl. *cost of funds*). Náklady na financovanie odrážajú výpožičné náklady, ktoré veriteľovi vzniknú pri získavaní finančných prostriedkov za účelom poskytnutia úveru. K týmto nákladom sa pripočítavajú výdavky na zjednanie úveru a príslušné náklady spojené s obsluhou úveru, riziková prémie odrážajúca rôzne ekonomické faktory spojené so zamýšľaným úverom a plus ziskové rozpätie, ktoré bude vo všeobecnosti zahŕňať veriteľove prírastkové náklady na vlastný kapitál potrebný na podporu úveru (bod 10.97. Kapitoly X OECD).

Náklady na financovanie by mali byť posudzované s ohľadom na veriteľove náklady na financovanie vo vzťahu k ostatným veriteľom pôsobiacim na trhu. Náklady na financovanie sa môžu líšiť medzi rôznymi potenciálnymi veriteľmi, takže veriteľ nemôže jednoducho požadovať úhradu nákladov automaticky na úrovni svojich nákladov na financovanie, hlavne pokiaľ existuje potenciálny konkurent, ktorý môže získať finančné prostriedky lacnejšie. Veritelia sa snažia minimalizovať svoje prevádzkové náklady na čo najnižšiu úroveň, a zároveň minimalizovať náklady na získavanie finančných prostriedkov pre účely poskytovania úverov (bod 10.98. Kapitoly X OECD).

Pre použitie metódy Náklady na financovanie je potrebné zvážiť možnosti, ktoré má reálne dlžník k dispozícii. Napr. nadnárodná spoločnosť, ktorá si požičiava zdroje by nevstúpila do transakcie oceňovanej na základe nákladov, pokiaľ by mohla získať finančné prostriedky za lepších podmienok uzatvorením alternatívnej transakcie (bod 10.99. Kapitoly X OECD).

V niektorých vnútro-skupinových transakciách je možné prístup založený na nákladoch financovania použiť na oceňovanie úverov ak je kapitál vypožičaný od nespojeného podniku, pričom úver sa dostáva od pôvodného dlžníka prostred-

níctvom jednej alebo viacerých spojených sprostredkovateľských spoločností až ku konečnému dlžníkovi v skupine. V prípadoch, keď sú vykonávané len funkcie agentúry alebo sprostredkovateľa, nemusí byť vhodné stanoviť cenu s ohľadom na princíp trhového odstupu ako prirážku k nákladom za službu, ale skôr ako „*prirážku k nákladom na samotnú funkciu agentúry*“ (bod 10.100. Kapitoly X OECD).

Cséfalvay a Zárecký (2013) konštatujú, že využívanie metódy zvýšených nákladov je skôr výnimočné (rovnako ako ďalšie metódy okrem metódy CUP). Príkladom je bezrizikové prepožičiavanie finančných prostriedkov spoločnosťou v skupine, ktorá má tieto prostriedky sama požičané. V takýchto prípadoch spoločnosť prepožičiava za úrokovú mieru vyššiu, za akú si ich požičala. Platený úrok je chápaný ako „*náklad a úrokový diferenciál ako prirážka k nákladom*“.

Solilová a Ištók (2022) konštatujú, že pri tejto metóde ide v podstate o koncept zvažovania reálne dostupných alternatív. Metóda nákladov na financovanie je vhodná hlavne na oceňovanie úverov a záruk<sup>41</sup> (Moerer a kol. In *Bakker a Kale*, 2021). Za hlavné nevýhody tejto metódy sa označuje najmä jej obmedzená aplikácia a fakt, že táto metóda štandardne určuje len hornú hranicu prijateľnej úrokovej sadzby.

### 2.3.3 Swapy úverového zlyhania

Swapy úverového zlyhania (CDS, angl. *credit default swaps*) sú ďalšou možnosťou/metódou, ktorá je opísaná v časti C.1.2.4. Kapitoly X OECD (2020). Odrážajú úverové riziko spojené s podkladovým finančným aktívom. Pri neexistencii informácií o podkladovom aktíve, ktoré by mohlo byť použité ako porovnateľná transakcia, môžu daňoví poplatníci a daňové správy k výpočtu rizikovej prémie spojenej s vnútro-podnikovými úvermi použiť swapy úverového zlyhania (bod 10.101. Kapitoly X OECD).

Swapy úverového zlyhania ako finančné nástroje obchodované na trhu môžu podliehať vysokej miere volatility. Táto volatilita môže ovplyvniť spoľahlivosť swapov úverového zlyhania ako vodítka pre meranie úverového rizika spojeného s určitou investíciou izolovane, pretože rozpätia úverového zlyhania môžu odrážať nielen riziko zlyhania, ale i ďalšie nesúvisiace faktory ako je likvidita týchto kontraktov alebo objem dohodnutých kontraktov. To môže viesť k situáciám, keď napríklad rovnaký nástroj môže mať rôzne rozpätia swapov úverového zlyhania (bod 10.102. Kapitoly X OECD).

Použitie swapov úverového zlyhania k stanoveniu približnej rizikovej prémie spojenej s vnútro-skupinovými úvermi teda vyžaduje starostlivé zváženie všetkých

---

<sup>41</sup> Ďalej napr. v Smernici OSN (2021) v bode 9.13.2.9 alebo praktické príklady uvedené v bodoch 9.13.2.13 a 9.13.2.14.

uvedených okolností tak, aby sa dospelo k úrokovej sadzbe zodpovedajúcej princípu trhového odstupu (bod 10.103 Kapitoly X OECD).

Viacerí autori (napr. Higinbotham a Harshbarger, 2008 alebo Moerer a kol. In *Bakker a Kale*, 2021) považujú danú metódu za vhodnú hlavne pri oceňovaní vnútro podnikových záruk<sup>42</sup>. Medzi hlavné výhody swapov úverového zlyhania patrí relatívna jednoduchosť využitia a dostupnosť dát (avšak nie priamo pre podmienky Českej a Slovenskej republiky)<sup>43</sup>. Medzi nevýhody tejto metódy patrí vysoká volatilita a nutnosť dôslednej úvahy pri zostavení rizikovej prémie. Aj vzhľadom na to, že swapy úverového zlyhania sa používajú pri stanovení intervalov<sup>44</sup> rizikových prirážok je možné ďalšie informácie k tejto metóde/druhu kreditného derivátu nájsť v podkapitole 2.6 *Riziková prirážka a swapy úverového zlyhania*.

### 2.3.4 Ekonomické modelovanie

Kapitola X OECD (2020) sa venuje ekonomickým modelom v časti C.1.2.5. Ekonomické modelovanie (angl. *economic modelling*). Niektoré odvetvia sa spoliehajú na ekonomické modely pri oceňovaní vnútro-skupinových úverov stanovením úrokovej sadzby ako náhrady úrokovej sadzby zodpovedajúcej princípu trhového odstupu (bod. 10.104. Kapitoly X OECD).

Najčastejšie varianty ekonomických modelov stanovujú úrokovú sadzbu kombináciou (súčtom) bezrizikovej úrokovej sadzby a rizikových prirážok (odmeny, ktoré sú spojené s rôznymi aspektami úverov). Najčastejšie rizikové prirážky súvisia s rizikom zlyhania, rizikom likvidity, očakávanou infláciou alebo dobou splatnosti úveru. Niektoré ekonomické modely zahŕňajú tiež faktory, ktoré kompenzujú prevádzkové výdaje veriteľa (bod 10.105. Kapitoly X OECD).

Spôľahlivosť výsledkov ekonomických modelov závisí od parametrov zohľadnených v konkrétnych modeloch a od prijatých predpokladov. Pri hodnotení spoľahlivosti ekonomických modelov ako prístupu k oceňovaniu vnútro-podnikových úverov je dôležité poznamenať, že výsledky ekonomických modelov nepredstavujú konkrétne transakcie medzi nezávislými stranami, a preto je pravdepodobne nevyhnuté vykonať úpravy z hľadiska porovnateľnosti. V prípadoch, keď sa nedajú spoľahlivo identifikovať porovnateľné nekontrolovateľné transakcie, môžu ekonomické modely predstavovať nástroje, ktoré sa dajú použiť pri určovaní trhovej ceny vnútro-skupinových úverov (bod. 10.106. Kapitoly X OECD).

<sup>42</sup> Medzi ďalšie alternatívne metódy, ktoré sa odporúčajú využiť pri oceňovaní záruk aj v kombinácii so swapmi úverového zlyhania sú modely oceňovania opcií (angl. *option pricing methods*). Ide o matematické modely, ktoré využívajú určité premenné na výpočet teoretickej hodnoty opcie. Teoretická hodnota opcie je odhad toho, aká by mala byť hodnota opcie pri použití všetkých známych vstupov. Pri tejto metóde nedochádza k porovnávaniu skutočných transakcií, a zároveň je kalkulácia pomerne zložitá na výpočet.

<sup>43</sup> Možné je použiť napr. podnikové dáta (pre ČR napr. obchodný register – justice.cz), sadzby medzinárodných alebo obchodných dlhopisov alebo dáta dostupné v databáze Bloomberg.

<sup>44</sup> Výsledná úroková sadzba sa podľa tejto metódy vypočíta ako bezriziková úroková sadzba + CDS.



Pri ekonomických modeloch sa najčastejšie využíva tzv. *stavebnicový model*<sup>45</sup> (štandardne viac založený na finančnej analýze spoločnosti) a model oceňovania kapitálových aktív (angl. *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*<sup>46</sup>) (viac zameraný na odvetvové dáta, resp. odvetvia). Ďalšie modely poskytujú napr. Merton (1974)<sup>47</sup>, Ohlson (1980)<sup>48</sup> alebo Agarwal a Taffler (2008)<sup>49</sup>.

Steward (2020) upozorňuje, že ekonomické modelovanie môže zahŕňať aj prvky na kompenzáciu prevádzkových nákladov veriteľa. Ekonomické modely nepredstavujú skutočné transakcie medzi nezávislými stranami, a preto môže byť potrebné vykonať úpravy porovnateľnosti. Moerer a kol. In *Bakker a Kale* (2021) konštatujú, že ekonomické úpravy vykonávané pri použití metódy CUP sa realizujú podobným spôsobom ako sú ekonomické riziká oceňované prostredníctvom prístupu ekonomického modelovania.

Solilová a Ištók (2022) zdôrazňujú, že ekonomické modelovanie je užitočný nástroj hlavne v prípadoch, keď nie je možné identifikovať spoľahlivé porovnateľné nezávislé transakcie.

Medzi hlavné výhody ekonomických modelov možno zaradiť to, že vychádzajú z interných dát spoločností (stavebnicový model) a tržných makroekonomických dát (napr. CAPM), ktoré sú pomerne dostupné<sup>50</sup>. Zároveň pri jednotlivých modeloch ide o všeobecne známe postupy. Medzi hlavné nevýhody patrí zložitosť zohľadnenia všetkých parametrov, spoľahlivosť modelu, ktorá závisí od vybraných parametrov a potreba vykonať nutné úpravy z dôvodu porovnateľnosti. Významným obmedzením pri využití niektorých ekonomických modelov je, okrem často nedostupných dát pre Českú a Slovenskú republiku, aj málo rozvinutý kapitálový trh. České a slovenské spoločnosti teda často pri ekonomickom modelovaní využívajú americké dáta, čo môže znižovať presnosť a vierohodnosť daných postupov.

### 2.3.5 Bankové stanoviská

Kapitola X OECD (2020) sa zaoberá bankovými stanoviskami v časti C.1.2.6. Stanoviská bánk (angl. *bank opinions*). Za bankové stanoviská sa považujú písomné stanoviská nezávislých bánk, pričom sa uvádza, akú úrokovú sadzbu by banka použila, pokiaľ by mala poskytnúť porovnateľný úver konkrétnej spoločnosti. Kapitola X považuje takýto prístup za odklon od princípu trhového odstupu založeného na porovnateľnosti, pretože nie je založený na konkrétnych transakciách.

<sup>45</sup> Napr. profesor Damodaran (1968), viď. bližšie v podkapitole 2.3.6 *Metodika profesora Damodarana*.

<sup>46</sup> Bližšie informácie v podkapitole 2.5 *Bezriziková úroková sadzba*.

<sup>47</sup> Využitie štruktúrálnych modelov.

<sup>48</sup> Pravdepodobnosť úpadku modelovaná prostredníctvom finančných ukazovateľov.

<sup>49</sup> Model kombinujúci dáta spoločností (účtovné dáta) s makroekonomickými dátami.

<sup>50</sup> Väčšina dát je dobre dostupná pre americký trh, ale problematické môže byť ich využitie v európskych, resp. českých a slovenských podmienkach.

Zároveň takéto písomnosti nepredstavujú skutočnú ponuku úveru. Pred poskytnutím úveru komerčný veriteľ vykoná príslušné procesy náležitej starostlivosti a schvaľovania, ktoré by predchádzali formálnej ponuke úveru. Takéto písomnosti by sa teda vo všeobecnosti nepovažovali za poskytnutie dôkazu o podmienkach trhového odstupu. V praxi sa však bankové stanoviská používajú pomerne často, a to nielen daňovými poradcami, ale aj samotnými daňovými správami.

Medzi odborníkmi v tejto oblasti prevláda názor<sup>51</sup>, že OECD pri bankových stanoviskách mala na mysli všeobecné/základné bankové ponuky, ktoré sú často zverejňované napr. na ich webových stránkach, na ktorých sa často uvádzajú základné ponuky alebo kalkulačky pre vybrané typy úverov (napr. bezúčelový spotrebný úver do výšky 100 tis. EUR s dobou splatnosti 8 rokov od 3,5 % pre podnikateľov). Ak je bankové stanovisko, resp. ponuka vypracovaná na mieru a má záväzný charakter, potom ju daňoví poradcovia často používajú ako podklad, resp. dôkaz pri stanovení intervalu úrokovej sadzby. Zároveň nie je výnimočné, že samotné daňové správy oslovujú banky s požiadavkou, aby stanovili, akú úrokovú sadzbu by poskytli konkrétnej spoločnosti pri konkrétnych podmienkach.

Fischerová (2019) poskytuje informácie a pokyny pre vzor skrátenej dokumentácie transferového oceňovania pre podmienky Slovenskej republiky (dokumentácia transferového oceňovania k pôžičkám od roku 2018). Príkladom využitia metódy nezávislej trhovej ceny je aj vypracovanie prehľadu o poskytnutých bezúčelových spotrebných úveroch, ktoré poskytovali banky na slovenskom trhu vo vybranom období. Tento prehľad bol vypracovaný na základe webovej stránky<sup>52</sup>, na ktorej sa nachádza prehľad produktov jednotlivých bánk a úrokové sadzby. Na základe zvolenej kategórie bankového úveru je vytvorený interval úrokových sadziieb, a následne vypočítaná priemerná hodnota. Autorka zároveň upozorňuje, že v súlade s princípom nezávislého vzťahu je potrebné vziať do úvahy aj bankové poplatky, napr. jednorazový poplatok za poskytnutie úveru, pravidelné mesačné poplatky za vedenie úverového účtu a pod.

Z horeuvedeného vyplýva, že stanovenie úrokovej sadzby len na základe bankových ponúk môže byť problematické a ľahko napadnuteľné pri daňovej kontrole. Zároveň sa dá predpokladať, že konkrétna banková ponuka vypracovaná bankou pre konkrétnu spoločnosť za konkrétnych podmienok môže byť významným vstupom pri stanovení intervalu úrokovej sadzby.

<sup>51</sup> Informácie vyplývajúce zo štruktúrovaných rozhovorov so zástupcami poradenských spoločností, ktoré boli vykonané v rámci riešenia projektu TAČR – Stanovení obvyklé ceny u finančných transakcií náhľadom tržního odstupu (reg. č.: TL05000328).

<sup>52</sup> [www.banky.sk/spotrebne-uvery/](http://www.banky.sk/spotrebne-uvery/)



### 2.3.6 Metodika profesora Damodarana

Metodika profesora Damodarana patrí medzi pomerne často využívané prístupy aj v podmienkach Českej a Slovenskej republiky a je založená na jednoduchom odhade úverového ratingu dlžníka, ktorému je následne priradená riziková prirážka. Na webovej stránke profesora Damodarana<sup>53</sup> (2022c) sa v časti „Tools“ nachádza excelovský súbor s názvom „Inputs for synthetic rating estimation“, do ktorého je potrebné vložiť len niekoľko základných údajov (vyžltené bunky). Tými sú veľkosť spoločnosti (veľké výrobné spoločnosti alebo menšie a rizikovejšie spoločnosti), či má spoločnosť záväzky z operatívneho leasingu alebo prenájmu, hodnotu EBIT, úrokového krytia, aktuálne úrokové náklady a výnosnosť štátneho dlhopisu s príslušnou dobou splatnosti (v prípade dlhodobých úverov). Obrázok 1 zachytáva časť excelovského súboru so zameraním na odhad kreditného ratingu dlžníka (angl. *estimated bond rating*) a úrokovej sadzby (angl. *estimated cost of debt*).

Obrázok 1: Odhad úverového ratingu podľa profesora Damodarana

Inputs for synthetic rating estimation		
<b>Please read the special cases worksheet (see below) before you use this spreadsheet.</b>		
<i>Before you use this spreadsheet, make sure that the iteration box (under calculation options in excel) is checked.</i>		
Enter the type of firm =	2	(Enter 1 if large manufacturing firm, 2 if smaller or riskier firm, 3 if financial Small: <\$5 billion)
Do you have any operating lease or rental commitments?	No	Yes or No
Enter current Earnings before interest and taxes (EBIT) =	\$50.00	(Add back only long term interest expense for financial firms)
Enter current interest expenses =	\$8.00	(Use only long term interest expense for financial firms)
Enter current long term government bond rate =	3.00%	
<b>Output</b>		
Interest coverage ratio =	6.25	
Estimated Bond Rating =	A2/A	
Estimated Default Spread =	1.18%	
Estimated Cost of Debt =	4.18%	
Note: If you get REF! All over the place, set the operating lease commitment question in cell F5 to No, and then reset it to Yes. It should work.		

Zdroj: Damodaran (2022c)

Odhad úverového ratingu sa stanovuje len na základe niekoľkých údajov, pričom kľúčovým ukazovateľom je úrokové krytie v danom roku. Vo výstupovej časti (angl. *output*) excelovský súbor automaticky prepočíta pridelený úverový rating, a zároveň prepočíta výsledný úrokový interval tak, že k bezrizikovej úrokovej sadzbe pripočíta rizikovú prirážku. Excelovský súbor (Tabuľka 6) zároveň poskytuje prevodové mostíky medzi úverovým ratingom a rizikovou prirážkou samostatne pre väčšie výrobné spoločnosti a samostatne pre menšie rizikovejšie spoločnosti.

<sup>53</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

**Tabuľka 6:** Prevodové mostíky medzi úverovým ratingom a rizikovou prirážkou podľa Damodarana

Pre veľké výrobné spoločnosti				Pre menšie a rizikovejšie spoločnosti			
Ak úrokové krytie				Ak úrokové krytie Úver			
>	≤	Rating	Prirážka	>	≤	Rating	Prirážka
-100000	0,199999	D2/D	17,44 %	-100000	0,499999	D2/D	17,44 %
0,2	0,649999	C2/C	13,09 %	0,5	0,799999	C2/C	13,09 %
0,65	0,799999	Ca2/CC	9,97 %	0,8	1,249999	Ca2/CC	9,97 %
0,8	1,249999	Caa/CCC	9,46 %	1,25	1,499999	Caa/CCC	9,46 %
1,25	1,499999	B3/B-	5,94 %	1,5	1,999999	B3/B-	5,94 %
1,5	1,749999	B2/B	4,86 %	2	2,499999	B2/B	4,86 %
1,75	1,999999	B1/B+	4,05 %	2,5	2,999999	B1/B+	4,05 %
2	2,249999	Ba2/BB	2,77 %	3	3,499999	Ba2/BB	2,77 %
2,25	2,499999	Ba1/BB+	2,31 %	3,5	3,999999	Ba1/BB+	2,31 %
2,5	2,999999	Baa2/BBB	1,71 %	4	4,499999	Baa2/BBB	1,71 %
3	4,249999	A3/A-	1,33 %	4,5	5,999999	A3/A-	1,33 %
4,25	5,499999	A2/A	1,18 %	6	7,499999	A2/A	1,18 %
5,5	6,499999	A1/A+	1,07 %	7,5	9,499999	A1/A+	1,07 %
6,5	8,499999	Aa2/AA	0,85 %	9,5	12,499999	Aa2/AA	0,85 %
8,50	100000	Aaa/AAA	0,69 %	12,5	100000	Aaa/AAA	0,69 %

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Damodaran (2022c)

Predmetný excelovský súbor obsahuje prevodový mostík aj pre spoločnosti poskytujúce finančné služby. Kým prevodové mostíky medzi úverovým ratingom a rizikovou prirážkou sa menia na ročnej báze, intervaly úrokového krytia potrebné na zaradenie dlžníka do príslušnej ratingovej kategórie zostávajú rovnaké (ale rôznia sa medzi jednotlivými troma základnými kategóriami spoločností). Prístup profesora Damodarana je často kritizovaný, pretože úverový rating je založený len na jednom ukazovateli, a zároveň odvodený/vypočítaný z amerických dát, čo môže spochybníť jeho využitie v európskych podmienkach.

## 2.4 ÚVEROVÝ RATING SPOLOČNOSTI

Podľa Odstavca 10.62. Kapitoly X OECD<sup>54</sup> (2020) je úverová schopnosť (bonita) dlžníka jedným z hlavných faktorov, ktoré nezávislí investori berú do úvahy pri určovaní výšky úrokovej sadzby. Úverové ratingy môžu slúžiť ako užitočná miera bonity, a prispieť tak k identifikácii potenciálnych porovnateľných transakcií alebo k uplatňovaniu ekonomických modelov v súvislosti s transakciami medzi spojenými osobami.

<sup>54</sup> Kapitola X OECD (2020) sa úverovému ratingu venuje hlavne v Oddieli C, presnejšie od C.1.1.2. Využitie úverového ratingu až po C.1.1.4. Využitie úverového ratingu skupiny nadnárodných podnikov.

Podľa Odstavca 10.63. Kapitoly X OECD môže byť úverový rating stanovený pre celkovú bonitu konkrétneho nadnárodného podniku, skupinu nadnárodných podnikov alebo pre špecifický dlh. Pri stanovení úverového ratingu sa štandardne zvažujú kvantitatívne a kvalitatívne faktory. Vo všeobecnosti platí, že nižší úverový rating znamená vyššie riziko zlyhania, a tým pádom vyššiu požadovanú mieru návratnosti pre veriteľov (Odstavec 10.64. Kapitoly X OECD).

V prípade, že má nadnárodný podnik verejne dostupný úverový rating zverejnený nezávislou ratingovou agentúrou, môže byť takýto rating informatívny pre analýzu princípu trhového odstupu. Väčšina spoločností však takýto rating nemá pridelený, preto sa často využíva prístup, ktorý spočíva v použití kvantitatívnych a kvalitatívnych analýz jednotlivých charakteristík nadnárodného podniku s využitím verejne dostupných finančných zdrojov alebo metodík nezávislých ratingových agentúr s cieľom zopakovať postup používaný k určeniu ratingu skupiny nadnárodných podnikov (Odstavec 10.71. Kapitoly X OECD).

Verejne dostupné zdroje vo všeobecnosti používajú k určeniu úverového ratingu len obmedzenú vzorku kvantitatívnych informácií. Oficiálne úverové ratingy zverejňované nezávislými ratingovými agentúrami sú odvodené na základe presnejšej analýzy, ktorá zahŕňa kvantitatívnu analýzu historickej a predpokladanej výkonnosti ekonomických subjektov, ako aj podobnú kvalitatívnu analýzu (napr. schopnosť managementu riadiť spoločnosť, špecifické funkcie a podiel spoločnosti na trhu v danom odvetví) (Odstavec 10.73. Kapitoly X OECD).

Vo všeobecnosti sú *ratingy* názory, ktoré odrážajú bonitu emitenta, cenného papiera alebo záväzku. Úverová bonita sa určuje posúdením krytia odhadovanej straty prostredníctvom súčasných a výhľadových meraní, ktoré hodnotia schopnosť a ochotu emitenta platiť za konečné záväzky (vrátane istiny, úrokov, dividend alebo iných typov rozdelenia) podľa podmienok záväzku. Ratingy štruktúrovaných finančných nástrojov odrážajú názor na schopnosť združených aktív financovať splácanie investorom v súlade s platobnou povinnosťou každého cenného papiera. Ratingy sú názory založené na kvantitatívnej a kvalitatívnej analýze (Egan-Jones Ratings Company, 2020). Úverové ratingy sú zásadné pri posudzovaní úverového rizika cenného papiera alebo dlžníka (Pertaia a kol., 2022).

Podľa Kočiša (2020) je úverová bonita dlžníka jedným z hlavných faktorov, ktorý nezávislí investori zohľadňujú pri nastavení úrokovej sadzby, a preto úverové ratingy slúžia ako významný nástroj na určenie úverovej bonity dlžníka, a môžu teda slúžiť pri identifikácii potenciálnych porovnateľných údajov alebo pri uplatňovaní ekonomických modelov v súvislosti s transakciami so závislými osobami.

Pokyny OECD k finančným transakciám z roku 2020 venujú osobitný dôraz pri používaní a stanovení úverových ratingov aj vplyvu členstva v skupine (tzv. implicitná podpora) a ako by sa mala táto podpora zahrnúť a zväžiť pri analýze

finančnej transakcie. V zásade sú možné rôzne možnosti na vyjadrenie princípu nezávislého vzťahu, a to od samostatného ratingu<sup>55</sup> (t. j. rating dlžníka ako nezávislého subjektu) až po skupinový rating<sup>56</sup> (t. j. rating skupiny ako celku) (Heggmaier a kol., 2020). Kreditné ratingy ovplyvňujú úrokové sadzby, ktoré emitenti zaplatia a ich celkové kapitálové náklady (Duff a Einig, 2007). „Skupinový rating predovšetkým nie je ovplyvnený kontrolovanými transakciami a predstavuje údaj o reálnej možnosti skupiny vyhľadať externé financovanie u nezávislých osôb“ (Kočiš, 2020, s. 13).

Podľa Kapitoly X OECD (2020) členstvo spoločnosti (závislej osoby) v skupine závislých osôb môže mať vplyv na podmienky, za ktorých by si závislá osoba požičala od nezávislého veriteľa, a to minimálne dvoma spôsobmi. Prvým sú uplatňované politiky zo strany skupinového manažmentu a v druhom prípade ide o okolnosti, ktoré súvisia s podporou zo strany skupiny pre prípad nesplácania úveru. Kočiš (2020) upozorňuje ďalej na to, že posúdenie vplyvu členstva v skupine závislých osôb je stále otázkou subjektívneho hodnotenia (viaceré podstatné informácie môžu mať internú povahu, a preto nemusia byť dostupné správcovi dane).

Úverový rating dlžníka je možné stanoviť aj interne podľa postupov publikovaných ratingovými agentúrami, napr. metodikou Moody's Investors Services, Fitch Ratings alebo Standard & Poor's Global Ratings. Metodiky ratingových agentúr pri hodnotení obchodnej situácie a finančných ukazovateľov kombinujú kvantitatívne a kvalitatívne kritéria. Na zistenie kreditného ratingu sa dajú využiť aj viaceré komerčné produkty. V tejto oblasti sa často využíva napr. aplikácia RiskCalc vyvíjaná ratingovou agentúrou Moody's (Cséfalvay a Zárecký, 2013).

Gabelle (In Bakker a Kale, 2021) upozorňuje aj na dostupnú judikatúru k použitiu metodík na zostavenie, resp. odhad kreditného ratingu. Poukazuje napr. na rozhodnutie francúzskeho Najvyššieho správneho súdu<sup>57</sup>, ktorý berie na vedomie, že hodnotenie poskytované softvérom RiskCalc je založené na finančných výkazoch spoločnosti za niekoľko rokov. Súd sa v tomto prípade domnieva, že zásadné odmietnutie akceptovania úverového ratingu poskytnutého spoločnosťou, ktorá používa takýto softvér „by viedlo k tomu, že by sa ako dôkaz priznal iba oficiálny úverový rating poskytnutý ratingovou agentúrou“. Súd ďalej konštatuje, že úverový rating vydaný ratingovou agentúrou je presnejší, ale využitie softvérových nástrojov ako je napr. RiskCalc je explicitne zmienené v paragrafe 10.72 – 10.75 Kapitoly X OECD (2020). Súd ďalej uznáva, že kombinované použitie nezávislých bankových ponúk<sup>58</sup> a kreditné ratingy odvodené využitím softvéru RiskCalc nemožno vylúčiť daňovými správami a môžu poskytovať dôkaz na preukázanie rizikového profilu pre potreby ocenenia vnútro-skupinového úveru.

<sup>55</sup> Angl. *stand-alone rating*.

<sup>56</sup> Angl. *group rating*.

<sup>57</sup> Supreme Administrative Court (Conseil d'État, CE), 11 December 2020 no. 433723, SA BSA (BSA case).

<sup>58</sup> Banka Sociétés Générale poskytla kreditný rating, ktorý pripisuje daňovníkovi/dlžníkovi.

Z horeuvedeného vyplýva, že stanovenie úverového ratingu dlžníka je kľúčovým vstupom pri využití jednotlivých metód, ktoré sa využívajú pri oceňovaní vnútro-skupinových úverov a pôžičiek. Z tohto dôvodu sa nasledujúce dve podkapitoly venujú vedeckým a odborným dostupným štúdiám o kreditných ratingoch, a zároveň aj dostupným metodikám na stanovenie úverového ratingu, ktoré poskytujú vybrané ratingové agentúry. Postupy stanovenia úverového ratingu sú dôležité hlavne pre spoločnosti, ktoré nemajú pridelený úverový rating od ratingových agentúr, v praxi teda predovšetkým pre malé a stredne veľké spoločnosti.

### 2.4.1 Vedecké a odborné štúdie o kreditných ratingoch

Nielen v odbornej, ale aj vo vedeckej literatúre je úverovým ratingom venovaná pomerne veľká pozornosť. Vedecké články sa zameriavajú štandardne na 3 typy ratingov:

- Podnikové ratingy;
- ratingy štátov<sup>59</sup> (napr. De Moor a kol., 2018 alebo Afonso a Albuquerque, 2019); a
- ratingy bánk (napr. Chodnicka-Jaworska, 2018).

Hertikasari a Artha (2022) poskytujú prehľad autorov a prístupov, ktoré sa zameriavajú na stanovenie kreditného ratingu, a zároveň poskytujú prehľad premenných, ktoré súvisia s kreditným podnikovým ratingom.

Výsledky štúdií Hajeka a Michalaka (2013) nasvedčujú tomu, že americké ratingové metodiky preferujú veľkosť spoločností a pomer trhovej hodnoty, kým európske metodiky sa viac spoliehajú na ziskovosť a pákový efekt. Gai a kol. (2022) sa zameriavajú na čínsky trh a upozorňujú na to, že súčasné metodiky stanovenia kreditného ratingu venujú príliš veľkú pozornosť veľkosti celkových aktív, ale do veľkej miery ignorujú dlhové zaťaženie a ziskovosť spoločností.

Hung a kol. (2022) zistili, že trhová sila globálnych ratingových agentúr vedie k prísnejším ratingovým štandardom a včasnejšie hodnotenia posilňujú obavy agentúr o povest', ale na úkor zvýšeného počtu falošných varovaní.

V minulosti boli často ratingové agentúry (CRAs, angl. *credit rating agencies*) kritizované zo strany investorov za nedostatočnú aktuálnosť hodnotení a čelili zvýšenému regulačnému tlaku. Ratingové agentúry reagovali na zvýšený tlak a kritiku (napr. Haspolat, 2015) zlepšením metodiky, ktorá sa prejavila v zlepšenej včasnosti, presnosti a znížení nestálosti ratingu (Cheng a Neamtiu, 2009).

Viacerí autori (napr. Bannier a Hirsch, 2010 alebo Driss a kol., 2019) poukazujú na to, že ratingové agentúry nezverejňujú len jednoduché ratingy, ale poskytujú aj hodnotiace recenzie a pravidelne aktualizujú výhľady. Kreditné ratingy majú okrem

---

<sup>59</sup> Bonita a pravdepodobnosť zlyhania štátu (angl. *sovereign rating*).

informatívnej úlohy aj dôležitú ekonomickú funkciu. Sledovanie a pravidelné výhľady majú pre dlžníkov s vysokou bonitou hlavne informačnú funkciu, pri dlžníkoch s nižším hodnotením je vyvíjaný tlak na to, aby sa tieto spoločnosti zdržali akcií na zvýšenie rizika. Postupným vývojom bola ekonomická úloha kreditných ratingov posilnená z čisto informačnej certifikácie na funkciu aktívneho monitorovania.

Ntsalaze a kol. (2016) na základe vykonaných analýz na ratingoch od Standard & Poor's upozorňujú, že ratingy štátu výrazným spôsobom ovplyvňujú aj kreditné ratingy spoločností, ktoré majú v týchto štátoch sídlo. Brauers a Lepkova (2019) tiež poukazujú na to, že ratingové agentúry urobili viaceré významné chyby pri finančnej kríze medzi rokmi 2007 – 2009 a že ich hodnotenie je zamerané predovšetkým na americký trh. Všetky doterajšie snahy o vytvorenie veľkej ratingovej agentúry v Európe zlyhali<sup>60</sup> a tri najväčšie americké ratingové agentúry sú stále intenzívne využívané. Autori navrhujú využívanie kvantitatívnej metódy MULTIMOORA, a zároveň konštatujú, že výsledky, klasifikácia a ratingové stupne troch najväčších ratingových agentúr (Moody's, Fitch a Standard & Poor's) sú podobné<sup>61</sup>.

Vana a Hornik (2021) opisujú dynamický vzťah medzi zlyhaniami spoločností a úverovými ratingami od rôznych agentúr. Na tento účel navrhujú využiť pozdĺžny viacrozmerný model pre binárne a ordinálne výsledky. Milić a kol. (2022) na stanovenie kreditného rizika a pravdepodobnosti zlyhania spoločností, ktoré podnikajú v oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva, využili Altmanovo Z-skóre a Králičkov Rýchly test. Cséfalvay a Zářecký (2013) tvrdia, že na overenie správnosti zisteného kreditného ratingu je možné využiť Altmanovo Z-skóre, ktoré vyjadruje finančný stav spoločnosti pomocou jedinej hodnoty. Je to bankrotný model, ktorý hodnotí, s akou pravdepodobnosťou sa v strednodobom horizonte dostane spoločnosť do stavu bankrotu (odhad budúcej pozície spoločnosti, resp. index dôveryhodnosti zdravia spoločnosti).

V súvislosti so stanovením (odhadom) úverového ratingu sa často využíva Altmanovo Z-skóre, resp. modely podobného typu, čo je však často predmetom kritiky. Režňáková a Karas (2015) alebo Karas a Režňáková (2017) upozorňujú na štyri základné problematické oblasti:

- Model sa nedá s rovnakou presnosťou použiť na dátach inej ekonomiky, pretože existujúce rozdiely v hodnotách finančných pomerových ukazovateľov medzi rôznymi prostrediami spôsobujú klesajúcu presnosť modelu (napr. Niemann a kol., 2008).

<sup>60</sup> Zásadné regulačné zmeny pre ratingové agentúry nastali v roku 2009, keď Európsky parlament schválil *Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1060/2009 zo 16. septembra 2009 o ratingových agentúrach*. Európsky orgán pre trh s cennými papiermi (ESMA, angl. *European Securities and Markets Authority*) je jediným orgánom oprávneným vykonávať dohľad nad ratingovými agentúrami (NBS, 2022h).

<sup>61</sup> Určité rozdiely a porovnanie medzi pridelenými ratingami štátov pre investičné a špekulatívne pásma za rôzne ratingové agentúry poskytujú napr. autori Afonso a Albuquerque (2017).

- Ide o statický model, ktorý je založený na dátach predchádzajúcich bankrotov a inak nepracuje s faktorom času, z tohto pohľadu môže byť významnosť obsiahnutých parametrov skreslená a pri prehodnotení môže byť nevýznamná. Shumway (2001) tvrdí, že len v prípade rentability a zadlženosti ide o dôležité ukazovatele/prediktory bankrotu (spomedzi tých, ktoré využíva Altman).
- Model bol odvodený na dátach spracovateľského priemyslu a nemusí byť automaticky vhodný i pre iné odvetvia ekonomiky (napr. Thomas Ng a kol., 2011).
- Ide o generický model (svojím designom sa neobmedzuje na špecifickú kategóriu podnikov), ale presnosť takéhoto typu pri použití pre malé a stredne veľké spoločnosti klesá približne o 30 % (Altman a Sabato, 2007).

Dimitriadou a kol. (2021) pri predikcii a stanovení ratingu zdôrazňujú možnosti využívania systémov umelej inteligencie. Wang a Ku (2021) navrhujú dva prístupy na zlepšenie predikcie presnosti úverového ratingu. Prvým je vytvorenie nových metrík<sup>62</sup> na charakterizáciu minulých zmien v úverovom ratingu a rozšírenie priestoru funkcií o nové vstupné funkcie. Druhým prístupom je návrh novej štruktúry súboru umelých neurónových sietí (nazývané ako ANN<sup>63</sup>), ktoré sú určené na využívanie historických finančných údajov na hodnotenie kreditného ratingu. Medzi ďalších autorov, ktorí poskytujú metodiky na výpočet kreditného ratingu patria napr. Dyatchkova a kol. (2018)<sup>64</sup>, Golbayani a kol. (2020)<sup>65</sup> alebo Pertaia a kol. (2022)<sup>66</sup>.

Jiang (2022) poukazuje na zmenu váh jednotlivých ukazovateľov v ratingoch podnikových dlhopisov v rámci a medzi ratingovými agentúrami v období rokov 1995 – 2019. V danom období klesol význam finančných ukazovateľov približne zo 70 % na 40 %, naopak, význam akciového rizika stúpol z 10 % na približne 30 %. Bakhtiari (2017) na amerických výrobných spoločnostiach za obdobie rokov 1980 – 2009 zistil, že typické investičné spoločnosti (pridelená investičná ratingová známka) sú buď stredne veľké spoločnosti s veľkou produktivitou, alebo veľmi veľké spoločnosti, ktoré sú relatívne neproduktívne. Veľkosť spoločnosti do určitej miery supluje horšiu produktivitu. Alissa a kol. (2013) publikovali výsledky analýzy, podľa

<sup>62</sup> Optimalizačné metódy a postupy ponúkajú ďalej napr. Ruyu a kol. (2019) alebo Estran a kol. (2022).

<sup>63</sup> Angl. *Artificial neural networks*.

<sup>64</sup> Pre priemyselné spoločnosti v rámci BRICS (Brazília, Rusko, India, Čína a Južná Afrika), využitie TOBIN modelu.

<sup>65</sup> Predpovedanie úverových kreditných ratingov pomocou neurónových sietí, podporných vektorových strojov a rozhodovacích stromov.

<sup>66</sup> Identifikácia nedostatkov starých metrík a návrh metodiky založenej na nárazníkovej pravdepodobnosti prekročenia.



ktorej sú spoločnosti schopné riadením manažmentu príjmov ovplyvniť svoj rating v situácii, že sú pod alebo nad očakávaným stupňom ratingového hodnotenia.

Chodnicka-Jaworska (2018) zistila, že determinanty úverových ratingov pridelených veľkými ratingovými agentúrami nie sú podobné s tými, ktoré zvažujú malé ratingové agentúry (pre európske banky). Väčšie ratingové agentúry sa zameriavajú hlavne na hodnotenie makroekonomických podmienok, zatiaľ čo malé agentúry pripisujú väčšiu dôležitosť finančným podmienkam.

Sun a kol. (2022) poskytujú nový prístup k stanoveniu úrokového ratingu malých čínskych priemyselných podnikov, ktorý je určený pre finančné inštitúcie a je využiteľný v procese schvaľovania úverov. Prístup sa zameriava na hodnotenie vybraných ukazovateľov, pomocou ktorých možno hodnotiť bonitu spoločností. Blomkvist a kol. (2021) skúmali, ako sa mení vzťah pravdepodobnosti pridelenia kreditného ratingu a životného cyklu spoločnosti. Úverové ratingy zobrazujú inverzný vzťah v tvare písmena U počas životného cyklu spoločnosti. Pravdepodobnosť, že spoločnosť získa rating sa v priebehu životného cyklu spočiatku zvyšuje so zvyšujúcou sa reputáciou a znižovaním asymetrických informácií. Hasan a Taylor (2022) poskytujú dôkazy, že ratingové agentúry pri stanovení ratingu spoločnosti berú do úvahy aj kapitál značky<sup>67</sup> (odlišná forma nehmotného aktíva pre spoločnosť, ktorá zachytáva kolektívne vnímanie a povedomie o produkte, službe alebo organizácii).

Chodnicka-Jaworska (2021) skúma vplyv environmentálnych (ďalej napr. Kim a Kim, 2022), sociálnych a vládnych opatrení na pridelené ratingy. Autorka zistila, že uvedené opatrenia ovplyvňujú pridelené ratingy, a že počas pandémie sa zmenili aj metodiky využívania týchto ukazovateľov. Manažérsky konzervatizmus môže byť dôležitým faktorom pri stanovení kreditného ratingu. Napr. ak má manažér pilotnú licenciú<sup>68</sup>, tak je viac pravdepodobné, že je menej konzervatívny, a dá sa tak očakávať nižší pridelený rating (Park a kol., 2022). Rovnako prehnané manažérske sebavedomie negatívne ovplyvňuje pridelený rating (Zhao, 2021).

Boumparis a kol. (2019) vypracovali analýzu, ktorá potvrdzuje obojstranný vzťah (závislosť) medzi nesplácanými úvermi (angl. *non-performing loans*) a ratingom štátu. Dang a kol. (2022) zistili, že transparentné a prísne riadenie spoločností má pozitívny vplyv na pridelený rating. Spôsob riadenia a kontrolovania spoločnosti (angl. *corporate governance*) má významný vplyv na získaný rating, hlavne v obdobiach vysokej neistoty hospodárskej politiky. Ich ďalším zistením je, že zavedené archetypy strategického správania v podnikaní tiež ovplyvňujú kreditný rating spoločnosti. Attig a kol. (2021) tiež poskytujú dôkazy, že existuje pozitívny a významný vzťah medzi politickou neistotou a úrovňami ratingov. V prostredí

<sup>67</sup> Angl. *brand capital*.

<sup>68</sup> Pilotovanie lietadla.



(politické) neistoty sa kreditné ratingy stávajú menej informatívne o úverovej kvalite spoločnosti. Hlavne v prípade ratingov v neinvestičnom stupni sa pravdepodobnosť zníženia ratingu výrazne zvyšuje pri ekonomickom poklese (Edirisinthe a kol., 2022).

Vzťahom medzi kapitálovou štruktúrou a zmenami kreditného ratingu sa zaoberajú Goebel a Kemper (2022). Zistili, že zmeny ratingov (angl. *notch up*<sup>69</sup> alebo *notch down*<sup>70</sup>) nie sú automaticky spojené s nižšou úrovňou dlhu alebo výraznejším znížením dlhu. Výsledky ich analýzy tak nie sú v súlade s hypotézou Kisgeňa (2006), ktorý predpokladá, že spoločnosti s pozitívnou zmenou v kapitálovej štruktúre (zníženie dlhu) majú automaticky vyššiu šancu na vylepšenie ratingu. Tang a Li (2021) prinášajú zistenie, že investori nereagujú na informácie, ktoré sa týkajú budúcich ratingových zmien, ale reagujú až na samotnú zmenu (teda v čase reálnej zmeny ratingu). Zníženie úverového ratingu je výraznejšie pre spoločnosti, ktoré nemajú dcérske spoločnosti v daňových rajoch<sup>71</sup> (Li a kol., 2022).

Rating A3 od Moody's je najčastejšie cieľové optimálne ratingové hodnotenie. Spoločnosti vo fáze rastu vo všeobecnosti vyžadujú vyššie optimálne ratingové hodnotenie Hull (2020). Frydrych (2021) vypracovala prehľad pridelených ratingov emitentov zelených dlhových nástrojov<sup>72</sup> a zistila, že ratingy pridelené agentúrou Fitch boli o 26,96 % nižšie ako Standard & Poor's a ratingy pridelené agentúrou Moody's boli o 34,56 % nižšie ako Fitch.

#### 2.4.2 Metodiky ratingových agentúr a komerčných bánk

Viacere ratingové agentúry zverejňujú metodiky na výpočet kreditných ratingov. Tabuľka 7 zobrazuje dostupné metodiky vybraných ratingových agentúr.

**Tabuľka 7:** Metodiky na určenie kreditných ratingov vybraných ratingových agentúr

Ratingová agentúra	Názov dostupného dokumentu/metodiky (Rok)
Moody's	Rating Methodology: Business and Consumer Services (2021)
Standard & Poor's	Corporate Methodology: Ratios and Adjustments (2019)
Fitch	Corporate Rating Criteria (Effective from 21 December 2020 to 15 October 2021) (2020)
Egan-Jones Ratings Company	Methodologies for Determining Credit Ratings (Main Methodology) (2020)
AJPES.BON Model	Method for assessment of companies' credit rating (AJPES S.BON model) (2011)

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa: Moody's (2021), Standard & Poor's (2019), Fitch (2020), Egan-Jones Ratings Company (2020) a AJPES (2011)

<sup>69</sup> Úprava smerom nahor.

<sup>70</sup> Úprava smerom dole.

<sup>71</sup> Výskum vykonaný na čínskych dátach za obdobie rokov 2009 – 2018.

<sup>72</sup> 44,22 % týchto emitentov malo pridelený rating.

Metodiky uvedené v tabuľke sú pomerne rozsiahle a štandardne obsahujú filozofie, metódy a prístupy k stanoveniu kreditného ratingu, kritéria hodnotenia, štandardne využívané kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele<sup>73</sup>, implicitnú a explicitnú podporu v rámci skupiny a úverové ratingové stupnice (dlhodobý a krátkodobý rating). Väčšina ratingových agentúr má sídlo v Spojených štátoch a jednotlivé metodiky poskytujú aj informácie o prevodových mostíkoch a úpravách (angl. *adjustments*) pre vybrané ukazovatele podľa typu účtovníctva, v ktorom spoločnosť vykazuje informácie (štandardne úpravy pre IFRS alebo GAAP). Prehľad ratingových hodnotení (zoznam ratingov) od troch najväčších ratingových agentúr (Moody's, Standard & Poor's a Fitch) a prevodový mostík medzi jednotlivými ratingovými agentúrami sa nachádza v podkapitole 5.4 *Riziko zlyhania dlžníka a stanovenie rizikovej prirážky*.

### Moody's

Metodika<sup>74</sup> zverejnená touto ratingovou agentúrou patrí medzi nástroje často využívané v praxi (napr. pri znaleckých posudkoch) alebo aj v odbornej a vedeckej literatúre (napr. Pletz a kol. In *Lang a Petruzzi*, 2022, Kapitola II Pricing Loans (odvolávka na Moody's Investor Service, Business and Consumer Service Rating Methodology z 3. 10. 2016)). Stanovenie samostatného (angl. *stand-alone*) kreditného ratingu je založené na základných (širokých) piatich faktoroch a ôsmich subfaktoroch. K jednotlivým faktorom a subfaktorom sú pridelené aj ich váhy<sup>75</sup>. Medzi základné faktory patrí:

- Rozsah (angl. *scale*) s jediným základným subfaktorom Výnosy/tržby (angl. *revenues*), váha tohto faktora je 20 % (rovnako aj jediného subfaktora);
- obchodný profil (angl. *business profile*) s dvoma subfaktormi: Charakteristiky dopytu (angl. *demand characteristics*) s váhou 15 % a konkurenčný profil (angl. *competitive profile*) s váhou 5 %;
- ziskovosť (angl. *profitability*) so subfaktorom EBITA<sup>76</sup> marža (angl. *EBITA margin*) s váhou 10 %;
- finančná páka a úrokové krytia (angl. *leverage and coverage*) so subfaktormi: Dlh/EBITDA<sup>77</sup> (angl. *Debt/EBITDA*) s váhou 15 %, EBITA/Úrok (angl. *EBITA/Interest*) s váhou 15 % a Nerozdelený finančný tok/Čistý dlh (angl. *RCF<sup>78</sup>/NET DEBT*) s váhou 10 %; a

<sup>73</sup> Minulé a prognózované údaje.

<sup>74</sup> Spolu s rizikovými prirážkami za zlyhanie subjektov podľa ratingu (angl. *default spreads*).

<sup>75</sup> Metodika použitá pre vybranú modelovú situáciu.

<sup>76</sup> Angl. *Earnings before interest, taxes, and amortization*.

<sup>77</sup> Angl. *Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization*.

<sup>78</sup> Angl. *Retained cash flow/net debt* (zadržaný/nerozdelený finančný tok)/(celkový dlh mínus peniaze a peňažné ekvivalenty).

- finančná politika (angl. *financial policy*) so subfaktorom s rovnakým názvom a váhou 10 %.

Všetky uvedené faktory sú kvantitatívne, okrem obchodného profilu a finančnej politiky. Dlhodobé ratingy<sup>79</sup> od ratingovej agentúry Moody's sú často dostupné aj v databáze ORBIS. Pri úvahách, či rating skupiny (materskej spoločnosti) ovplyvňuje aj samostatný rating spoločnosti treba brať do úvahy reputáciu a citlivosť na stratu dôvery, stratégiu v rámci skupiny (strategická dôležitosť spoločnosti v rámci celku), operačnú integritu/hraničnú návratnosť požadovanej investície, a prípadnú úlohu finančných regulátorov.

### Standard & Poor's

Metodika Standard & Poor's rozdeľuje finančné ukazovatele do 3 základných skupín:

- 1) Základné ukazovatele schopnosti splácať dlh (angl. *core debt-payback ratios*);
- 2) doplnkové ukazovatele schopnosti splácať dlh a dlhová kapacita (angl. *supplemental debt-payback and debt-service ratios*); a
- 3) ukazovatele ziskovosti/výnosnosti (angl. *profitability ratios*).

Do prvej skupiny ukazovateľov patrí ukazovateľ Fondy z prevádzkovej činnosti)/Dlh (angl. *Funds from operations - FFO*<sup>80</sup>/*Debt*) a Dlh/EBITDA (angl. *Debt/EBITDA*). Druhá skupina obsahuje až päť ukazovateľov:

- Peňažný tok z hlavnej činnosti/Dlh (angl. *Cash flow from operations - CFO*<sup>81</sup>/*Debt*);
- Voľný prevádzkový peňažný tok/Dlh (angl. *Free operating cash flow - FOCF*<sup>82</sup>/*Debt*);
- Diskrečný peňažný tok/Dlh (angl. *Discretionary cash flow - DCF*<sup>83</sup>/*Debt*);
- (Fondy z činností + úroky)/Úrok = hotovostné krytie úrokov (angl. *(FFO + Interest)/Cash Interest = FFO cash Interest cover*); a
- EBITDA/Úroky (angl. *EBITDA/Interest*).

Posledná skupina obsahuje tri ukazovatele:

- EBIT/výnosy = EBIT marža (angl. *EBIT/revenues = EBIT margin*);
  - EBITDA/výnosy = EBITDA marža (angl. *EBITDA/revenues = EBITDA margin*);
- a

<sup>79</sup> Dlhodobý rating kladie vyšší dôraz na podnikateľské/obchodné riziko v porovnaní s krátkodobým ratingom.

<sup>80</sup> EBITDA mínus čisté úrokové náklady mínus bežné daňové náklady (a ďalšie príslušné úpravy).

<sup>81</sup> Prevádzkový cash flow (bez investičných a finančných činností).

<sup>82</sup> Voľný prevádzkový cash flow (CFO) mínus kapitálové výdavky (a ďalšie príslušné úpravy).

<sup>83</sup> Voľný prevádzkový peňažný tok (FOCF) mínus hotovostné dividendy vyplatené z kmeňových akcií a prioritných akcií (a ďalšie príslušné úpravy).

- EBIT/priemerný počiatočný a koncoročný kapitál = návratnosť kapitálu (angl. *EBIT/ average beginning-of-year and end-of-year capital = angl. return on capital*).

Metodika popisuje aj možnosti určenia/odvodu samostatného ratingu pre dcérsku spoločnosť. V prípade, že dcérska spoločnosť je integrálnou súčasťou stratégie a identity skupiny, potom Standard & Poor's odporúča používať rovnaký rating ako je rating skupiny. V prípade opačnej situácie, ak dcérska spoločnosť nenesie strategickú hodnotu<sup>84</sup> pre skupinu, potom je odporúčané používať samostatný rating.

### Fitch

Rovnako ako ostatné metodiky na stanovenie kreditného ratingu, aj metodika od Fitch-u pozostáva z vyhodnotenia kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľov. Rating spoločnosti pridelený od ratingovej agentúry Fitch odráža kvalitatívne a kvantitatívne faktory zahŕňajúce obchodné a finančné riziká emitentov a ich jednotlivé dlhové emisie. Medzi kľúčové ratingové faktory sú zaradené: sektorový rizikový profil, riziko štátu, strategický manažment a corporate governance, štruktúra skupiny, obchodný profil a finančný profil. Finančný profil sa skladá z troch oblastí, a to: cash flow a ziskovosť, finančná štruktúra a finančná flexibilita.

Zverejnená (voľne dostupná) metodika od tejto ratingovej agentúry je, čo sa týka uvedených kvantitatívnych ukazovateľov, jedna z najdetailnejších. Obsahuje pomerne dlhý zoznam špecifických ukazovateľov<sup>85</sup>, pre ktoré sú zároveň uvedené presné definície a spôsoby výpočtu (vrátane úprav podľa jednotlivých použitých účtovných štandardov)<sup>86</sup>. Pri pomerne veľkom množstve ukazovateľov, tak ako pri iných metodikách, nie sú zverejnené presné váhy, resp. presný návod, ako by sa dal rating určiť/odhadnúť. Materiál od Fitch-u (2020) dáva informáciu, že jednotlivé faktory majú relatívnu, a nie vždy rovnakú váhu (Obrázok 2). Vo všeobecnosti platí, že ak je jeden faktor výrazne slabší ako ostatné faktory, tento najslabší prvok má tendenciu priťahovať väčšiu váhu v analýze. Zverejnená je relatívna dôležitosť vybraných faktorov pri stanovení ratingu v špekulatívnom pásme. Niektoré faktory sú dôležitejšie pri pridelení konkrétnej lepšej alebo horšej ratingovej známky.

<sup>84</sup> Standard & Poor's rozoznáva nasledovné strategické statusy dcérskych spoločností v skupine: kľúčový (angl. *core*), vysoko strategický (angl. *highly strategic*), strategicky dôležitý (angl. *strategically important*), stredne strategický (angl. *moderately strategic*) a nestrategický (angl. *nonstrategic*).

<sup>85</sup> Rozdelenie na: hlavná finančná páka/zadlženosť a pomery krytia (angl. *main leverage and coverage ratios*), finančné ukazovatele (angl. *financial ratios*), hlavné ukazovatele (angl. *main ratios*) a navigačné/smerujúce ukazovatele (angl. *navigator ratios*).

<sup>86</sup> Na str. 52 – 60 zverejneného materiálu *Corporate Rating Criteria*.

Obrázok 2: Relatívna dôležitosť vybraných faktorov pri stanovení ratingu

Higher <span style="color: red;">●</span> Moderate <span style="color: green;">●</span> Lower <span style="color: blue;">●</span>		B+ vs. B	B vs. B-	B- vs. CCC+	CCC+ vs. CCC-
Business model		●	●	●	●
Strategy		●	●	●	●
Cash flow		●	●	●	●
Leverage profile		●	●	●	●
Governance and financial policy		●	●	●	●
Refinancing risk		●	●	●	●
Liquidity		●	●	●	●

Zdroj: Fitch (2020)

Ak by spoločnosť vykazovala napr. vysoké refinančné riziko a slabú likviditu, tak by tieto výsledky posunuli spoločnosť bližšie k ratingovým skupinám „B-“ verzus „CCC+“ bez ohľadu na akúkoľvek silu obchodného modelu alebo stratégie. V prípade, že by spoločnosť mala absenciu likvidných vankúšov a zraniteľnosť voči nepriaznivým podmienkam na kapitálovom trhu pri refinancovaní, tak by sa rating pohyboval na úrovni „CCC+“, prípadne „CCC“ alebo nižšie. Naopak, ak by boli profily likvidity a splatnosti dlhu primerané, tak by sa zvažovalo udelenie ratingu okolo stupňa „B+“ verzus „B“ a pozornosť by sa sústredila na relatívne silné stránky obchodného modelu, stratégiu riadenia a kvalitu cash flow-u (Fitch, 2020).

### Egan-Jones Ratings Company

Okrem troch najväčších ratingových agentúr zverejňujú metodiky na výpočet kreditného ratingu<sup>87</sup> aj ďalšie ratingové agentúry. Egan-Jones Ratings Company poskytuje jednu z najdetailnejších metodík z tejto skupiny. Ratingová agentúra Egan-Jones Ratings Company používa tzv. „5 C's“ tradičné hodnotiace kritéria, a to:

- Charakter (angl. *character*) – integrita manažmentu;
- Kapacita (angl. *capacity*) – cash flow;
- Kapitál (angl. *capital*) – vlastné imanie a jeho štruktúra;
- Kolaterál (angl. *collateral*) – podpora a zlepšenie úverov; a
- Podmienky (angl. *conditions*) – ekonomické a podnikateľské podmienky prostredia.

Medzi kľúčové kroky v procese hodnotenia patria:

- Analýza aktív;
- finančná štruktúra, cash flow, očakávané straty, výsledné krytie záväzkov a porovnanie s implikovanou ratingovou maticou;
- preskúmanie pôvodcu a prevádzkovateľa;

<sup>87</sup> Škála hodnotenia na ratingovej stupnici pre dlhodobý rating od AAA do D, pre krátkodobý rating od A1+ do D.

- analýza úverovej podpory;
- transakčná dokumentácia a právna analýza;
- konečné hodnotenie; a
- dohľad.

Egan-Jones Ratings Company (2020) rozdeľuje kvantitatívne finančné ukazovatele do troch základných skupín, ich prehľad znázorňuje Tabuľka 8.

**Tabuľka 8:** Využívané kvantitatívne finančné ukazovatele ratingovou agentúrou Egan-Jones Ratings Company

Ukazovatele ziskovosti a rentability (angl. <i>typical earnings ratios</i> )	Ukazovatele cash flow (angl. <i>typical cash flow ratios</i> )	Súvahové ukazovatele (angl. <i>typical balance-sheet ratios</i> )
Zisková marža (angl. <i>EBIT margin</i> )	Pomer peňažného toku k dlhu (angl. <i>Cash flow-to-debt</i> )	Likvidita 3. stupňa (angl. <i>Current ratio</i> )
Úrokové krytie počítané cez EBIT (angl. <i>EBIT interest coverage</i> )	Pomer upraveného peňažného toku k upravenému dlhu (angl. <i>Adjusted cash flow-to-adjusted debt</i> )	Nepeňažný pracovný kapitál (angl. <i>Non-monetary working capital</i> )
Úrokové krytie počítané cez EBITDA (angl. <i>EBITDA interest coverage</i> )	Pomer peňažného toku k čistému dlhu (angl. <i>Cash flow-to-net-debt</i> )	Doba obratu zásob v dňoch (angl. <i>Inventory turnover (days)</i> )
Čistá marža (angl. <i>Net margin</i> )	Pomer upraveného peňažného toku k upravenému čistému dlhu (angl. <i>Adjusted cash flow-to-adjusted net debt</i> )	Pomer dlhu k EBITDA (angl. <i>Debt-to-EBITDA</i> )
ROE (angl. <i>Return on equity</i> )	Pomer dlhu k EBITDA (angl. <i>Debt-to-EBITDA</i> )	Pomer dlhu ku kapitálu (angl. <i>Debt-to-capital</i> )
ROCE (angl. <i>Return on capital</i> )		Pomer upraveného dlhu ku kapitálu (angl. <i>Adjusted debt-to-capital</i> )
		Pomer čistého dlhu ku kapitálu (angl. <i>Net debt-to-capital</i> )

Zdroj: Egan-Jones Ratings Company (2020)

Metodika zdôrazňuje dôležitosť vplyvu materskej spoločnosti na samostatný rating spoločnosti. Pri určovaní ratingu sa výsledky jednotlivých ukazovateľov vyhodnocujú za minulosť, dôležité sú aj očakávané hodnoty týchto ukazovateľov do budúcnosti. Rovnako ako pri ostatných metodikách, aj pri výpočte jednotlivých ukazovateľov je dôležité vykonať úpravy podľa používaných účtovných štandardov.

Pri analýze ziskovosti sa zohľadňujú otázky, ako sú zdroje, kombinácia a kvalita príjmov, volatilita alebo stabilita príjmov, základná nákladová základňa (napr. spoločnosť je nízko nákladovým výrobcem), optimálna cena produktu a potenciálne možnosti rastu.

Analýza peňažných tokov sa zameriava na základnú schopnosť spoločnosti generovať peňažný tok na obsluhu súčasných dlhových záväzkov a iných požiadaviek na hotovosť, ako aj na budúce smerovanie peňažných tokov. Dôležitým

faktorom je finančná flexibilita, ktorú môžu spôsobiť nedostatočné hotovostné zdroje. Pri peňažných tokoch sa hodnotenie zameriava na udržateľnosť a kvalitu základného peňažného toku so zameraním na peňažný tok z hlavných operácií a voľný peňažný tok pre a po zmenách pracovného kapitálu. Pokiaľ ide o výhľad, tak sa metodika zameriava na predpokladaný voľný peňažný tok, likviditu a pomer krytia a schopnosť spoločnosti interne a externe financovať znižovanie dlhu, budúce kapitálové výdavky, naplnenie programu dividend (vyplácanie) a prípadné spätné odkúpenie akcií.

Pri určovaní celkového profilu finančného rizika sa vyhodnocujú aj ďalšie faktory na meranie sily a kvality aktív spoločnosti a jej finančnej flexibility. Metodika sa zameriava na kvalitu a zloženie aktív, vrátane goodwill-u a iných nehmotných aktív, podsúvahové riziko a kapitálové úvahy ako je kvalita vlastného imania, pákový efekt, kvalita aktív a schopnosť získať nový kapitál. Skúmané sú stratégie rastu spoločnosti, vrátane kapitálových výdavkov a plánov na údržbu alebo expanziu a očakávaný zdroj financovania týchto požiadaviek. Podľa významnosti sa vykonávajú aj úpravy, ktoré berú do úvahy napr. operatívny leasing, deriváty, sekuritizáciu úverov, hybridné emisie alebo podsúvahové záväzky.

### **AJPES.BON Model (Slovenia)**

AJLES.BON Model je metodika vytvorená pre banky na hodnotenie slovinských spoločností a obsahuje hodnotiacu stupnicu desiatich ratingov (od SB1<sup>88</sup> do SB10). Priemerná predpokladaná pravdepodobnosť zlyhania nesplatenia záväzkov<sup>89</sup> pre prvých šesť hodnotení je nižšia ako celková priemerná pravdepodobnosť zlyhania pre všetky slovinské spoločnosti. Stupeň SB7 je približne na úrovni priemernej predpokladanej pravdepodobnosti zlyhania platenia záväzkov a ratingové skóre SB8, SB9 a SB10 reprezentuje vyššie pravdepodobnosti zlyhania ako je celkový priemer (očakávaná priemerná pravdepodobnosť nesplatenia záväzkov). Za individuálne sledované faktory sú považované: indikátory ziskovosti a cash-flow-u, zadlženosť alebo ukazovatele finančnej páky, ukazovatele likvidity, ukazovatele aktivity a ukazovatele správy majetku, ukazovatele produktivity a ukazovatele rastu a veľkosti.

### **Prístupy komerčných bánk**

Úverové analýzy komerčných bánk v Českej a Slovenskej republike sú pri kvantitatívnych ukazovateľoch založené na štandardných ukazovateľoch finančnej analýzy, veľký dôraz sa kladie na ukazovateľ **DSCR** (angl. *Debt service coverage*

<sup>88</sup> Najlepšie možné ratingové hodnotenie.

<sup>89</sup> (Angl. *payment default event*) je definovaný ako výskyt aspoň jednej z nasledujúcich udalostí: začatie bankrotu, začatie konania o nútenom vyrovnaní, likvidácia alebo konanie o nútenej likvidácii.



ratio)<sup>90</sup>. Komerčné banky nezverejňujú bližšie informácie k úverovému hodnoteniu spoločností, nie sú teda dostupné ani váhy pre jednotlivé ukazovatele finančnej analýzy<sup>91</sup>. Častým zdrojom informácií pri úverových analýzach sú štatistiky a prehľady zo štatistických databáz alebo prehľadov (napr. materiály a prehľady zverejňované štatistickými úradmi). Ďalším kľúčovým ukazovateľom pri poskytovaní úverov komerčnými bankami je koeficient samofinancovania<sup>92</sup>. Ten by, napr. v prípade Slovenskej republiky, nemal byť nižší ako 8 %.<sup>93</sup> V prípade rýchlych úverových analýz sa neodporúča spoločnosti poskytnúť bankový úver ak je koeficient samofinancovania menší ako 20 % (napr. Merjavý, 2022). Hodnota vlastného imania je dôležitá na krytie neočakávaných strát a dá sa na základe jeho vývoja identifikovať aj správanie sa vlastníkov k spoločnosti. Pri rýchlej úverovej analýze Merjavý ďalej upozorňuje na:

- Úverová analýza pozostáva z troch základných analýz: finančná, nefinančná a analýza transakcie.
- Typ, resp. zámer čerpania úveru<sup>94</sup>. Ide o investičný zámer (obnova, rozšírenie kapacity, ...) alebo o prevádzkový úver, prostredníctvom ktorého sa budú financovať výkyvy v spoločnosti, alebo je tam stabilná potreba pre takýto typ úveru?
- Finančné ukazovatele. Približne 50 %-ná váha sa pripisuje schopnosti splácať úver (DSCR). Hodnotí sa päť základných oblastí: a) voľné zdroje<sup>95</sup>, b) zadlženosť, c) rentabilita<sup>96</sup>, d) aktivita<sup>97</sup> a e) pracovný kapitál.
- Problematické položky. Pri rýchlej analýze sa často škrtajú položky ako napr. pokladňa alebo nehmotné aktíva (know-how, goodwill, ...). Berie sa do úvahy ich významnosť, napr. 10 % hodnoty aktív.
- Meranie likvidity<sup>98</sup> je často nefunkčné z dôvodu problematických položiek, napr. hotovosť.

<sup>90</sup> Pomer krytia dlhovej služby. DSCR = (čistý zisk + odpisy)/dlhová služba (úroky + ročná splátka istiny), resp. zdroje/dlhová služba.

<sup>91</sup> Z neformálnych rozhovorov so zástupcami viacerých bánk vyplynulo, že ukazovateľ DSCR má štandardne váhu okolo 50 %, prípadne o niečo vyššiu.

<sup>92</sup> Vlastné zdroje (kapitál)/celkové aktíva.

<sup>93</sup> V prípade, že ukazovateľ klesne pod 8 %, tak podľa slovenskej legislatívy (Zákon o konkurze a reštrukturalizácii č. 7/2005 Z.z.) hrozí spoločnosti úpadok. Právna úprava spoločnosti v kríze sa nachádza v Obchodnom zákonníku SR (zákon č. 513/1991 Zb.) v § 67 a) a nasl. Elexa (2021) upozorňuje na zavedenie tzv. *inštitútu spoločnosti v kríze*, keď je spoločnosť v úpadku alebo jej hrozí úpadok. Zavedenie tohto inštitútu by malo zamedziť zavádzanie a poškodzovanie veriteľov.

<sup>94</sup> Potrebné je poznať účel, schválenie, vlastné zdroje, zabezpečenie a splátky.

<sup>95</sup> Voľné zdroje = Výsledok hosp. za účtovné obdobie po zdanení + odpisy (v EUR).

<sup>96</sup> Štandardne platí, že čím nižšie marže, tak tým detailnejšia kvalitatívna analýza.

<sup>97</sup> Predovšetkým doba obratu pohľadávok, doba obratu zásob a doba obratu záväzkov.

<sup>98</sup> Dôležitý ukazovateľ je celková likvidita a vypočíta sa ako pomer obežných aktív ku krátkodobým záväzkom.



- Dôležitosť posudzovania pracovného kapitálu<sup>99</sup> a pridanej hodnoty<sup>100</sup>.

Ako už bolo spomenuté, významnú úlohu (váhu) pri stanovení kreditného ratingu majú kvalitatívne ukazovatele. Medzi najčastejšie kvalitatívne ukazovatele (rovnako pre ratingové agentúry a aj pre komerčné banky<sup>101</sup>) patria: informácie týkajúce sa managementu, trhu, odvetvia (ziskovosť, konkurencieschopnosť, stabilita, regulácie a špecifiká odvetvia), zohľadnenia a analýzy nehmotných aktív, počtu zamestnancov, dodávateľov a odberateľov (percentuálne zastúpenie a testovanie závislosti), ratingu vlastníka, počtu vlastníkov, produktu, kapacity výkonov, blokovania transakčných účtov, súdnych rozhodnutí, daňových nedoplatkov a pod.

## 2.5 BEZRIZIKOVÁ ÚROKOVÁ SADZBA

Bezriziková úroková sadzba (angl. *risk-free rate*) patrí medzi kľúčové hodnoty pri stanovení úrokových sadzieb medzi prepojenými osobami. Vo vedeckých článkoch sa bezriziková sadzba skúma často v spojitosti s investovaním, napr. pri výbere optimálneho investičného portfólia (Kan a kol., 2020), vo vzťahu k vládnym dlhopisom (napr. Jiang a kol., 2022), odvodzovaním alebo modelovaním samotnej bezrizikovej sadzby bez ohľadu na odvetvie (napr. Strydom a Charteris, 2013), pre špecifické odvetvia (napr. Stehle a Betzer, 2021<sup>102</sup> alebo Tholl a kol., 2021<sup>103</sup>) alebo pre vybrané štáty<sup>104</sup> (Shahriari a kol., 2015).

Medzi často využívané metodiky patrí metodika vytvorená Damodaransom (2008)<sup>105</sup>, ktorý poskytuje návod na identifikáciu bezrizikového aktíva a zaoberá sa dôležitosťou bezrizikových úverových sadzieb, odvodzovaním bezrizikových úrokových sadzieb, porovnaním reálnych vs. nominálnych bezrizikových sadzieb a problémom pri odhadovaní bezrizikových sadzieb. Aj na základe jeho teórií sa využívajú štátne dlhopisy v procese odhadovania dlhodobých bezrizikových úrokových sadzieb<sup>106</sup>. Investícia bez rizika je podľa Damodarana taká, pri ktorej neexistuje žiadna odchýlka okolo očakávaného výnosu, teda očakávaný a skutočný výnos z držaného aktíva sú rovnaké.

<sup>99</sup> WCAP = Zásoby + Pohľadávky z obchodného styku – Záväzky z obchodného styku (v EUR).

<sup>100</sup> Pridaná hodnota z tržieb. Často sa používa aj ukazovateľ Pridaná hodnota mínus osobné náklady.

<sup>101</sup> Niekedy označované ako *makké* (angl. *soft*) ukazovatele.

<sup>102</sup> Odvetvie telekomunikácií. Pozornosť v štúdiu je venovaná aj odhadovaniu priemerných nákladov kapitálu – WACC (angl. *Weighted Average Cost of Capital*).

<sup>103</sup> Odvetvie životného poistenia.

<sup>104</sup> Napr. India.

<sup>105</sup> *What is the riskfree rate? A Search for the Basic Building Block*. Damodaran (2020) ďalej poskytuje návod či použiť krátkodobú alebo dlhodobú bezrizikovú sadzbu, alebo ako vypočítať túto sadzbu v prípade, že nie je k dispozícii štátny dlhopis alebo pri štátnom dlhopise existuje riziko zlyhania.

<sup>106</sup> Ako krátkodobú bezrizikovú sadzbu odporúča používať štátne pokladničné poukážky.

Podľa Gremma (2016) nie sú dlhopisy úplne bezrizikové, ale zabezpečené opcie a nekonečne diverzifikované portfóliá sú bez rizika. Jeho definícia identifikuje bezrizikovú sadzbu ako návratnosť nekonečne diverzifikovaného portfólia, a nie ako ľubovoľný externý parameter. Bezriziková sadzba meria mieru zmeny globálnej ceny, ktorá je miera symetrie ekonomík.

Kitanov (2015) nepovažuje štátne dlhopisy za automaticky bezrizikové z dôvodu existencie troch rizík: a) riziko zlyhania (úverové riziko), b) inflačné riziko, a c) menové riziko. Autor formuluje zásady pre investorov, ktoré by mali viesť k lepšiemu vnímaniu podstupovaného rizika. Tieto zásady súvisia s dátumom splatnosti (t. j. či sú krátkodobé, strednodobé alebo dlhodobé), kvalitou emitenta (kreditný rating) a s menou, v ktorej sú dlhopisy emitované (či už domáce alebo zahraničné).

Americké vládne dlhopisy sa považujú za bezrizikové investície, pretože federálna vláda nikdy nezlyhala pri splatení svojho dlhu (Napoletano, 2022). Fernandez a kol. (2022) vykonali prieskum<sup>107</sup> trhovej rizikovej prémie (angl. *market risk premium*) a bezrizikovej úrokovej sadzby v 95 štátoch a zistili, že mnohí respondenti pre európske štáty používajú<sup>108</sup> pre bezrizikovú sadzbu výnosy, ktoré sú vyššie ako výnosy 10-ročných štátnych dlhopisov. Dôvodom je predovšetkým kvantitatívne uvoľňovanie peňazí do obehu a zvyšovanie inflácie<sup>109</sup>. Výsledky pre štáty eurozóny naznačujú, že variačný koeficient (smerodajná odchýlka a priemer) bezrizikovej úrokovej sadzby je vyšší ako variačný koeficient trhovej rizikovej prémie.

Barnard (2019) navrhuje model identifikácie bezrizikovej sadzby, ktorý súčasne umožňuje bezrizikovú sadzbu migrovať medzi ratingovými kategóriami ako bezrizikové rozsahy sadzieb. Van Binsbergen a kol. (2022) odhadujú bezrizikové úrokové sadzby, ktoré nie sú ovplyvnené výhodnými výnosmi z bezpečných aktív. Bezrizikové úrokové sadzby odvodzujú z rizikových aktív bez toho, aby sa spoliehali na konkrétny model rizika. Finančná kríza výrazným spôsobom zvyšuje výšku bezrizikovej úrokovej sadzby (približne na štvornásobok).

Model oceňovania kapitálových aktív CAPM (angl. *Capital Asset Pricing Model*) pomáha investorom odhadnúť reálnu hodnotu aktíva a pochopiť vzťah medzi rizikom a očakávanými výnosmi. CAPM model je vo vedeckej literatúre často využívaný na odvodzovanie bezrizikovej sadzby. Viacerí autori, napr. Yandiev (2021) upozorňujú na chyby a nesprávne využitie CAPM aj vo vzťahu k bezrizikovej úrokovej sadzbe. Okrem CAPM modelu sa pri bezrizikovej sadzbe ďalej spomína aj používanie (ako základného faktora pre niektoré empirické testy) Black-Scholes modelu<sup>110</sup>

<sup>107</sup> Na výskume sa zúčastnili profesori financií a ekonómie, analytici a manažéri.

<sup>108</sup> Za účelom výpočtu návratnosti vlastného kapitálu.

<sup>109</sup> Bezriziková sadzba je teda počítaná ako výnosnosť štátneho dlhopisu + prémie za expanzívnu monetárnu politiku (angl. *monetary premium*).

<sup>110</sup> Matematický model oceňovania aktív (napr. opcí).

alebo Modernej teórie portfólia<sup>111</sup> (angl. *Modern portfolio theory*) (napr. Shahriari a kol., 2015). Pri modelovaní bezrizikovej sadzby sa používa aj rozšírený model CAPM, tzv. Model oceňovania kapitálových aktív založených na spotrebe CCAPM (angl. *Consumption Capital Asset Pricing*), ktorý využíva napr. Valckx (2001) alebo Canova a De Nicolo (2003).

Z horeuvedeného vyplýva, že aplikovanie štátneho dlhopisu s príslušnou dobou splatnosti je akceptované aj vo vedeckej literatúre. Zároveň je jeho využitie v praxi jednoduché aj vzhľadom na dostupnosť dát.

## 2.6 RIZIKOVÁ PRIRÁŽKA A SWAPY ÚVEROVÉHO ZLYHANIA

Riziková prirážka (angl. *default spread*) patrí spolu s bezrizikovou úrokovou sadzbou k základným parametrom pri stanovení intervalu úrokovej sadzby úrokov a pôžičiek pri aplikovaní metódy ekonomického modelovania (tzv. stavebnicové modely<sup>112</sup>).

Metodikou výpočtu rizikových prémie v prostredí Českej republiky a jej porovnaním s metodikou Damodarana sa zaoberajú Kučera a Mašková (2021)<sup>113</sup>. Podľa nich je pre českých, ale aj zahraničných investorov najjednoduchší spôsob stanovenia rizikovej prémie využitie ratingu spoločnosti. V prípade Českej republiky je jednoduchým spôsobom využitie modelu CRP (angl. *country risk premium*), pretože väčšina potrebných údajov je dostupná na webovej stránke Damodarana. Autori využitie metodiky Damodarana odporúčajú, na druhej strane poukazujú na jeho slabšie stránky, ako môže byť napr. nedostupnosť niektorých údajov alebo fakt, že model je založený na amerických dátach.

V súvislosti so zaistením rizika sa vedecká literatúra pomerne intenzívne venuje swapom úverového zlyhania (CDS). Swap úverového zlyhania je finančný derivát, ktorý umožňuje investorom vymeniť alebo kompenzovať úverové riziko s rizikom iného investora. Používa sa v prípadoch, keď sa veriteľ obáva, že dlžník nesplní svoje záväzky alebo ich nesplätí načas. Zmluvy sú najčastejšie udržiavané prostredníctvom priebežného platenia poistného (buď do konca životnosti swapu alebo pokiaľ nenastane úverová udalosť), podobne ako je platba poistného pri bežných poistných zmluvách. Pan a Singleton (2008) a Binici a Hutchinson (2018) posudzujú marginálnu informačnú hodnotu oznámení o úverovom ratingu o trhových cenách suverénneho rizika (štátu) meraného rozpätiami swapmi úverového zlyhania.

<sup>111</sup> Zostavenie investičného portfólia tak, aby sa maximalizoval výnos pre danú úroveň rizika.

<sup>112</sup> Úroková sadzba (interval) sa vypočíta ako súčet bezrizikovej úrokovej sadzby plus príslušná riziková prirážka(y).

<sup>113</sup> Porovnanie s CAPM.

Pre finančné trhy a manažérov rizík patrí riziko úverového zlyhania medzi hlavné záujmy, pretože im poskytujú informácie o pravdepodobnosti možných finančných problémoch spoločnosti, bankrotoch alebo likvidáciách (Guarin a kol., 2014)<sup>114</sup>.

Houweling a Vorst (2005) porovnávajú trhové ceny swapov úverového zlyhania s modelovými cenami. Zistili, že ich model poskytuje nezaujaté odhady prémie pre swapy úverového zlyhania na emitentoch z investičného stupňa, ale iba ak sa použijú swapové alebo repo sadzby ako náhrada pre úrokové sadzby bez omeškania. Ďalej poskytujú dôkazy, že štátne dlhopisy už trhy nepovažujú za referenčný bezrizikový nástroj a ich pozíciu prebrali swapové a/alebo repo sadzby. Model a výsledky Dionne-a a kol. (2006) poukazujú na dobrú aproximáciu výnosovej krivky vládnych dlhopisov, ktorú používajú ako benchmark na výpočet rizika zlyhania v podnikových výnosových rozpätiach. Chen a kol. (2008) vypracovali empirickú štúdiu so zameraním na odhad a vyhodnotenie časovej štruktúry swapov úverového zlyhania. Smirnov a kol. (2017) navrhujú novú metodiku na odhad bezrizikovej úrokovej sadzby pre eurozónu zo swapov úverového zlyhania a kotácií dlhopisov viacerých emitentov.

Vzhľadom na to, že údaje pre CDS sú dostupné predovšetkým pre americký trh, v Českej a Slovenskej republike je zrejme, že spoločnosti musia pri určení rizikovej prirážky často vychádzať z odhadu pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov.

## 2.7 BEZPEČNÉ PRÍSTAVY

Jednou z metód/postupov, ktorú je možné využiť pri stanovení transferových cien finančných transakcií je využitie režimu bezpečného prístavu alebo zjednodušeného režimu, pokiaľ sú takéto režimy zavedené v konkrétnom štáte. V podmienkach Českej a Slovenskej republiky nie sú aktuálne pre finančné transakcie takéto režimy zavedené. Kapitola X Smernice OECD (2020) pri metódach priamo neuvádza bezpečný prístav ako metódu na oceňovanie finančných transakcií. Cieľom tejto podkapitoly je v úvode poskytnúť definíciu bezpečných prístavov spolu s ich výhodami a nevýhodami podľa Smernice OECD (2022). Jednotlivé podkapitoly sa následne zaoberajú kvalitatívnou analýzou bezpečných prístavov a zjednodušených režimov pre úvery a pôžičky zavedených v Európe a vo svete.

Smernica OECD (2022) sa bezpečným prístavom venuje v časti E. Bezpečné prístavy (angl. *safe harbours*). Smernica OECD v bode 4.95 konštatuje, že aplikácia princípu trhového odstupu môže byť veľmi náročný proces na zdroje a môže pre daňových poplatníkov a daňové správy predstavovať značné administratívne bremeno. V minulosti (napr. pri schvaľovaní Smernice v roku 1995) bolo zavede-

<sup>114</sup> Testujú nelineárny filter na simulované spready úverového zlyhania a aplikujú ich na denné údaje spready úverových zlyhaní indexu *Dow Jones Industrial Average* spoločností od roku 2005 do roku 2010 s priaznivými výsledkami.

nie bezpečných prístavov vnímané prevažne negatívne, viaceré štáty však takéto pravidlá zaviedli. Vo všeobecnosti sa bezpečné prístavy uplatňujú pri menších daňových poplatníkoch a/alebo na menej zložité transakcie (bod. 4.97 Smernice OECD). Najvýhodnejšie je aplikovať pravidlá bezpečných prístavov v prípade daňových poplatníkov a/alebo transakcií s nízkym rizikom v oblasti transferových cien a v prípade, že bezpečné prístavy sú aplikované bilaterálne alebo multilaterálne. Opatrenia bezpečných prístavov žiadnym spôsobom neobmedzujú a nezáväzujú iné daňové správy ako tie, ktoré takéto opatrenia vyslovene prijali (bod. 4.98 Smernice OECD). Bezpečné prístavy sú predovšetkým výhodné pre daňových poplatníkov, pretože im umožňujú optimálnejšie využitie zdrojov, zároveň môžu byť výhodné aj pre daňovú správu (bod. 4.99 Smernice OECD).

V časti E.2 (body 4.101 – 4.104) Smernice OECD (2022) sú poskytnuté definície a poňatie bezpečných prístavov<sup>115</sup>. Pri bezpečných prístavoch ide o predchádzanie niektorým ťažkostiam, ktoré súvisia s aplikáciou tržného odstupu, a to vytvorením podmienok, za ktorých si môžu dotknutí daňoví poplatníci zvoliť nasledovanie jednoduchého súboru predpísaných pravidiel v oblasti transferových cien pre jasne definovanú skupinu transakcií, alebo v ktorom možno dotknutých daňových poplatníkov vyňať z povinnosti aplikácie všeobecných pravidiel transferových cien. V prvom zmienenom prípade daňové správy, ktoré výslovne prijali takéto pravidlo, automaticky prijímajú ceny stanovené v súlade s týmto pravidlom.

Režim bezpečného prístavu je opatrenie, ktoré sa vzťahuje na určitú kategóriu daňových poplatníkov alebo transakcií, a ktoré dotknutých daňových poplatníkov oslobodzuje od určitých povinností, ktoré by im inak boli uložené všeobecnými pravidlami transferového oceňovania platnými v danom štáte. Bezpečný prístav nahrádza všeobecné povinnosti vyplývajúce z pravidiel transferového oceňovania v daných štátoch jednoduchšími pravidlami. Takéto opatrenia môžu umožniť daňovým poplatníkom stanoviť transferové ceny zvláštnym spôsobom, napr. použitím zjednodušenej metódy. Ďalšou možnosťou je, že pravidlo bezpečného prístavu oslobodí jasne definovanú kategóriu daňových poplatníkov alebo transakcií od nutnosti aplikovať časť alebo všetky všeobecné pravidlá. Poplatníci fungujúci v režime bezpečného prístavu sú často oslobodení od ťaživých administratívnych povinností, vrátane všetkých alebo čiastkových požiadaviek na dokumentáciu k transferovým cenám. Za bezpečné prístavy sa automaticky nepovažujú opatrenia, ktoré majú za cieľ predovšetkým zjednodušať administratívu, napr. zjednodušenie alebo úplné odpustenie dokumentačných požiadaviek alebo postup, pri

<sup>115</sup> Bezpečným prístavom sa venuje aj Smernica OSN (2021) – *United Nations Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries* (Praktický manuál k transferovým cenám pre rozvojové štáty). Definície a prístupy k bezpečným prístavom sú veľmi podobné s tými, ktoré uvádza Smernica OECD (2022). Zdôrazňované sú hlavne aspekty úspory administratívnych nákladov a zvýšenie právnej istoty. Zároveň sa daňové správy môžu zameriavať na rizikovejšie transakcie.

ktorom sa daňová správa a daňový poplatník vopred dohodnú na nastavení transferových cien závislej transakcie (tzv. predbežné daňové dohody – APA<sup>116</sup>).

Smernica OECD (2022) v časti E.3 vymenúva základné prínosy režimu bezpečného prístavu. Medzi základné prínosy patria najmä zníženie administratívneho bremena, zvýšenie právnej istoty a zjednodušenie administratívy. V časti E.4 Smernica OECD (2022) vymenúva aj potenciálne problémy režimu bezpečného prístavu, medzi ktoré patrí hlavne:

- Implementácia režimu bezpečného prístavu môže viesť k tomu, že priznávané zdaniteľné príjmy nie sú stanovené v súlade s princípom trhového odstupu;
- zvýšenie rizika dvojitého zdanenia alebo dvojitého nezdanenia v prípade, ak je opatrenie aplikované unilaterálne;
- režim bezpečného prístavu môže byť nevhodne využitý v daňovom plánovaní; a
- režim bezpečného prístavu môže viesť k problémom s rovným a jednotným prístupom.

Smernica OECD (2022) v bode 4.112 konštatuje, že podstatou režimu bezpečného prístavu je rovnováha medzi striktným vyhovením princípu trhového odstupu a administratívnou záťažou. V bode 4.113 Smernice OECD sa konštatuje, že potenciálne nevýhody na strate daňového poplatníka spojené s využitím bezpečného prístavu sa dajú eliminovať tým, že daňovým poplatníkom je umožnené zvoliť si medzi použitím pravidla bezpečného prístavu a princípom trhového odstupu (využitie bezpečného prístavu na dobrovoľnej báze). Zavedenie bezpečného prístavu na dobrovoľnej báze prináša viacero problematických bodov na diskusiu. Prvým častým bodom je to, že daňovník si môže vypočítať/stanoviť transferové ceny v súlade s bezpečným prístavom a aj v súlade s princípom trhového odstupu, a následne aplikovať výhodnejšie ocenenie. Druhou problematickou a často diskutovanou oblasťou je opakovaný vstup a výstup do bezpečného prístavu v danom roku. Táto obava sa dá eliminovať napr. tým, že daňoví poplatníci musia daňovú správu o využití režimu bezpečného prístavu vyzorúmiť vopred, alebo že v režime bezpečného prístavu musia zotrvať určitý počet rokov.

V časti E.4.2 *Riziko dvojitého zdanenia a dvojitého nezdanenia, a obavy z MAP*<sup>117</sup> Smernica OECD (2022) upozorňuje na fakt, že administratívne zmiernené bremeno v štáte s režimom bezpečného prístavu sa môže presúvať do iných štátov (získané

<sup>116</sup> Angl. *advance pricing agreement*.

<sup>117</sup> Skratka pre MAP (angl. *mutual agreement procedure*) – procedúra riešenia prípadov dohodou, ktorej postup vyplýva zo zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia.

prínosy jednej daňovej správy sú získané na úkor inej daňovej správy). V závislosti od toho, či ide o jednostranne (bilaterálne alebo multilaterálne) zavedený režim alebo nie, môžu nastať rôzne situácie, v ktorých nastáva vysoké riziko dvojitého zdanenia. V bode 4.119 Smernice OECD sa konštatuje, že problémy prameniace z nesúladu s princípom trhového odstupu a s potenciálnym dvojitým zdanením a dvojitým nezdanením, ktoré môžu byť dôsledkom aplikácie režimu bezpečného prístavu, sa dajú z väčšej časti eliminovať bilaterálnymi a multilaterálnymi dohodami o akceptácii režimu bezpečného prístavu medzi príslušnými orgánmi daných štátov.

Solilová a Nerudová (2018) vykonali analýzu so zameraním na náklady súvisiace s dodržiavaním postupov v oblasti transferového oceňovania pre štáty Česká republika, Slovensko a Poľsko. Náklady na dodržiavanie predpisov transferového oceňovania vyjadрили ako pomer k vybranej dani z príjmov právnických osôb v danom štáte. Najnižšie náklady sú zaznamenané v Slovenskej republike, kde sa pohybujú od 2,48 % do 5,67 %. Ďalej nasleduje Česká republika s intervalom 7,22 % až 12,81 % a najvyššie náklady sú zaznamenané v Poľsku s intervalom 12,32 % až 18,80 %<sup>118</sup>. Výsledky pre malé a stredne veľké spoločnosti sú nasledovné. V prípade Českej republiky sa náklady pohybujú od 4 341,- EUR do 7 704,- EUR s časom potrebným medzi 18 až 35 pracovných dní. Podobné výsledky dosiahlo Poľsko, kde sa náklady pohybujú od 5 802,- EUR do 8 856,- EUR s časom potrebným medzi 19 až 34 pracovných dní. Najnižšie náklady sú zaznamenané pre Slovenskú republiku, kde sa náklady pohybujú v rozmedzí 2 121,- EUR do 4 857,- EUR s časom potrebným medzi 19 až 33 pracovných dní. Pre malé a stredne veľké spoločnosti je pomer nákladov k vybraným príjmom za daň z príjmov právnických osôb nasledovný. Pre Českú republiku predstavujú náklady na dodržanie predpisov a požiadaviek transferového oceňovania interval medzi 26,8 % – 98,9 % a v prípade Slovenska 16,6 % – 43,4 %. Autorky ďalej upozorňujú, že daňové správy sa na oblasť transferového oceňovania postupne viac a viac zameriavajú, čo vytvára tlak na spoločnosti, a tým pádom na zvyšovanie nákladov súvisiacich s dodržiavaním postupov.

Solilová (2013) formuluje niekoľko odporúčaní pre daňové správy pri zavádzaní bezpečných prístavov. Za dôležité považuje hlavne vhodné a jasne navrhnuté podmienky do detailov, podľa ktorých má daňovník nárok na využitie bezpečného prístavu. Zároveň by z definície a podmienok malo vyplývať právo daňových orgánov napadnúť používanie bezpečného prístavu daňovníkmi, ak ide o využívanie, ktoré má podstatu zneužívania alebo je použité v rozpore s účelom bezpečného prístavu. Ďalej navrhuje, aby daňové správy zavádzali hlavne bilaterálne

<sup>118</sup> Pri zohľadnení časového indikátora (brané do úvahy priemerné mzdy daňových poradcov v jednotlivých štátoch) sa intervaly nákladov pohybujú nasledovne: 2,18 % – 3,73 % pre Slovenskú republiku; 3,74 % – 6,70 % pre Českú republiku a 8,13 % – 15,02 % pre Poľsko.



formy bezpečného prístavu alebo jednostranné nepovinné režimy. Bezpečné prístavy by sa mali vzťahovať hlavne na menej zložité transakcie, napr. malé transakcie (nízke hodnoty), bežné transakcie s nižším rizikom alebo nízkou pridanou hodnotou, a predovšetkým pre skupinu malých a stredných spoločností.

Solilová a Nerudová (2016) navrhujú metodický nástroj bezpečného prístavu pre malé a stredne veľké spoločnosti, ktoré vychádzajú z obvyklých marží v jednotlivých sektoroch, odrážajú odvetvové odlišnosti a diferencujú pravidlá podľa veľkosti spoločnosti, a takto navrhnutú metodiku odporúčajú aplikovať v modeli „výrobca-distribútor-nezávislý konečný zákazník“. Cieľom tejto metodiky je identifikovať maximálne marže a zľavy, ktoré je možné si uplatniť pri rôznych priemerných prevádzkových nákladoch. Takto navrhnutý metodický nástroj a stanovenie prípadnej marže, vrátane zľavy distribútora umožní malým a stredne veľkým spoločnostiam znížiť vyvolané náklady zdanenia o náklady na spracovanie analýzy porovnateľnosti a funkčnej analýzy, vybrať najvhodnejšiu metódu a stanoviť trhové rozpätie zo vzorky porovnateľných subjektov alebo transakcií. Ide o jeden z prvých výskumov zameraných na zavedenie takéhoto metodického nástroja v podmienkach Českej, ale i Slovenskej republiky.

Laskowska (2018) uvádza, že hlavným zámerom zákonodarcu zavedenia bezpečných prístavov v Poľsku (pre služby s nízkou pridanou hodnotou a úvery) bolo zvýšenie právnej istoty daňovníkov a oslobodenie daňovníkov od dokumentačných povinností/zníženie administratívneho bremena.

Výsledky Solilovej a kol. (2019) preukazujú, že zavedenie bezpečných prístavov by znížilo náklady na dodržiavanie predpisov (administratívne náklady), a zároveň by zvýšilo výkonnosť malých a stredných spoločností<sup>119</sup>.

Využívanie dlhu, resp. vnútro-skupinového financovania patrí medzi hlavné kanály medzinárodnej daňovej optimalizácie, ktorý je podrobený skúmaniu a analyzovaniu zo strany daňových správ a pozornosť sa mu venuje aj v projekte BEPS. Pri posudzovaní trhového odstupe pre finančné transakcie je potrebné analyzovať niekoľko faktorov a dodržiavať pravidlá nízkej kapitalizácie<sup>120</sup>. Niekoľko štátov zaviedlo bezpečné prístavy na vnútro-skupinové úvery, ktoré zabezpečujú elimináciu iných faktorov porovnateľnosti, ak úroková sadzba spadá do takto stanoveného rozpätia. Tým sa dosiahne väčšia jednoduchosť a zníženie administratívnych nákladov. Solilová a Nerudová (2017) navrhujú zjednodušené režimy vo forme bezpečných prístavov pre vnútro-skupinové úvery v Eurozóne, ktoré sú založené na skúsenostiach zo Švajčiarska, Austrálie a USA.

Podľa Chomu a kol. (2020) slovenská legislatíva *de lege lata* obsahuje určité prvky, ktoré by sa dali označiť ako bezpečné prístavy (napr. oslobodenie niektorých

<sup>119</sup> Rovnako aj zavedenie systému Spoločného konsolidovaného základu dane z príjmov právnických osôb (CCCTB, angl. *Common Consolidated Corporate Tax Base*).

<sup>120</sup> Za predpokladu, že tieto pravidlá sú implementované.



daňovníkov od povinnosti mať vypracovanú dokumentáciu o transferovom oceňovaní), ale bezpečný prístav *stricto sensu* identifikovaný nebol. V praxi slovenských úradov sú bežne akceptované bezpečné prístavy pre vnútro-skupinové služby s nízkou pridanou hodnotou<sup>121</sup>. Zároveň je v praxi zaznamenané veľké spoliehanie sa na transakčnú metódu čistého rozpätia (angl. *transactional net margin method*), čo môže viesť k vytvoreniu *de facto* bezpečného prístavu.

Podľa Kočiša (2018) nemožno zjednodušený spôsob vykazovania transferovej dokumentácie v podmienkach Slovenskej republiky (skrátaná a základná dokumentácia) považovať za formu bezpečného prístavu. Ide o odlišné prístupy, keďže skrátaná aj základná dokumentácia majú zjednodušené dokumentačné povinnosti, avšak správca dane môže kedykoľvek vyžiadať od daňového subjektu aj iné informácie na preukázanie súladu transakcie s princípom nezávislého vzťahu.

Podľa Brychtu a kol. (2020) právnu úpravu a aktuálne podmienky v oblasti aplikovania bezpečných prístavov nemožno v Slovenskej republike považovať za dostatočné a zriadenie bezpečných prístavov by malo byť implementované priamo do zákona o dani z príjmov tak, aby bola splnená požiadavka právnej istoty. Medzi základné oblasti pri zavádzaní bezpečných prístavov by mala patriť detailná špecifikácia podmienok, za ktorých by mal bezpečný prístav fungovať.

Ako už bolo spomenuté, zavedenie a používanie bezpečných prístavov v transferovom oceňovaní môže byť pre daňových poplatníkov, a rovnako aj pre daňové správy výhodné. Výnimkou nie sú ani finančné transakcie, resp. stanovenie úrokových sadzieb pri úveroch a pôžičkách. Okrem oceňovania úverov a pôžičiek sú bezpečné prístavy zavedené aj pre iné oblasti, napr. pre záručné poplatky<sup>122</sup> (angl. *guarantee fees*) alebo cash pooling<sup>123</sup>.

V súčasnosti (stav na konci roka 2021) má 12<sup>124</sup> štátov nastavené pravidlá bezpečných prístavov pre úvery a pôžičky. Polovica bezpečných prístavov je zavedená v Európe, z toho tri v EÚ. Jednotlivé koncepty bezpečných prístavov sa líšia, štandardne sa úrokové sadzby odvíjajú od:

<sup>121</sup> Bežné takmer v celej EÚ z dôvodu vydania Správy JTPF: *Pokyny k vnútropodnikovým službám s nízkou pridanou hodnotou (JTPF Report: Guidelines on Low Value Adding Intra-Group Services)*. V Českej republike vydalo Generální finanční ředitelství Pokyn GFŘ-D-10 ke službám s nízkou pridanou hodnotou poskytovaným mezi spojenými osobami/sdruženými podniky. V časti E Smernice OECD (2022) je priamo uvedené, že na takéto služby sa aplikuje metóda/prístup COST + 5 %.

<sup>122</sup> Austrália, India, Kórea, Nový Zéland a Švajčiarsko.

<sup>123</sup> Systém riadenia a optimalizácie likvidity. Odkaz na bezpečný prístav má zavedené napr. Švajčiarsko.

<sup>124</sup> Od roku 2013 brazílska legislatíva (Zákon 12,715 a Vyhláška ministerstva financií 427/13) stanovuje povinnosť aplikovania marží pri úveroch poskytnutých zahraničnými prepojenými osobami. Pre dlžníkov je stanovená maximálna sadzba 3,5 %, pre veriteľov 2,5 % (Dias Musa a kol., 2021). Vzhľadom na to, že aplikovanie stanovených úrokových sadzieb nie je na dobrovoľnej, ale na povinnej báze (nie je v súlade s bodom 4.102 Smernice OECD z roku 2017), tak takéto legislatívne nastavenie nemožno považovať za štandardný bezpečný prístav.

- Meny úveru;
- doby splatnosti;
- typu/účelu úveru;
- kreditného ratingu dlžníka; a
- z pohľadu, či sa úroková miera stanovuje pre dlžníka alebo veriteľa.

Niektoré koncepty bezpečných prístavov stanovujú fixné úverové sadzby, ktoré sa môžu uplatniť za predpokladu splnenia stanovených podmienok. Režimy bezpečných prístavov sa štandardne uplatňujú na dobrovoľnej báze.

Russo a Dekker In *Bakker a Kale* (2021) v súvislosti so zavedením bezpečných prístavov pre vnútro-skupinové úvery upozorňujú na povinnosť vykazovania v rámci Oznamovacej povinnosti cezhraničných opatrení DAC6<sup>125</sup>. Predmetom oznamovania sú cezhraničné daňové opatrenia (angl. *cross-border tax arrangements*), ktoré môžu byť zneužitú pri agresívnej daňovej optimalizácii.

### **2.7.1 Usmernenia k finančným transakciám v zmysle existencie bezpečných prístavov alebo zjednodušených režimov vo svete**

Z pohľadu existencie usmernení a smerníc (angl. *treasury guidance*) možno prístupy jednotlivých štátov<sup>126</sup> rozdeliť do 4 základných skupín.

#### **Skupina 1: Pravidlá zakomponované priamo v legislatíve**

Štáty v tejto skupine majú pravidlá na stanovenie úrokovej sadzby pre úvery a pôžičky zakomponované priamo v zákone o dani z príjmov, a následne je odkaz na príslušnú smernicu alebo správnu vyhlášku. Do tejto skupiny patria štáty: Austrália<sup>127</sup>, Brazília<sup>128</sup>, Ghana<sup>129</sup>, India<sup>130</sup>, Nový Zéland<sup>131</sup>, Poľsko<sup>132</sup>, Rusko<sup>133</sup>, Slovinsko<sup>134</sup>, Švajčiarsko<sup>135</sup>, Spojené kráľovstvo<sup>136</sup>, Spojené štáty<sup>137</sup>, Srbsko<sup>138</sup> a Uruguaj<sup>139</sup>.

<sup>125</sup> Smernica Rady EÚ 2018/822 z 25. mája 2018, ktorou sa mení Smernica Rady EÚ 2011/16.

<sup>126</sup> Analýza 63 štátov z online databázy *Tax Research Platform IBFD* (stav ku koncu roka 2021).

<sup>127</sup> Australian Income Tax Assessment Act a Practical Compliance Guideline.

<sup>128</sup> Law 12, 715, Ordinance of the Ministry of Finance 427/13.

<sup>129</sup> Section 33 of the Income Tax Act, Regulation 9 of the L.I. 2412, Practice Note.

<sup>130</sup> Income Tax Act. Central Board of Direct Taxes (CBDT) pravidelne vydáva obežníky.

<sup>131</sup> Income Tax Act. Inland Revenue's small value loan guidance.

<sup>132</sup> Corporate Income Tax. Decree of the Minister of Finance.

<sup>133</sup> Article 269(1) of the Tax Code, MOF letters pravidelne vydávané ministerstvom financií.

<sup>134</sup> Rules on the Recognized Rate of Interest (Official Gazette Nos. 141/2006 and 52/2007, 123/21).

<sup>135</sup> Circular Letter 189, 28.1. 2021.

<sup>136</sup> Sections 152-154 Taxation (International and Other Provision) Act, HMRC's International Manual starting at INTM516050.

<sup>137</sup> US Internal Revenue Code section 482 and the Treasury Regulations.

<sup>138</sup> Corporate Income Tax Law, Rulebook publikovaný v úradnom vestníku 3/2021.

<sup>139</sup> IRAE (Income tax on economic activities), article 20 of Decree 150/007 – IRAE Regulation: TAX REFORM ACT no. 18 083.

## **Skupina 2: Pravidlá vydávané v obežníku, event. v metodickom pokyne**

Do tejto skupiny patria len dva štáty, a to Luxembursko a Singapur. Luxembursko vydalo *Circular LIR 56/1-56 bis/1* (december 2016). Tento obežník sa vzťahuje na entity, ktoré sú predovšetkým zapojené do vnútro-skupinových finančných aktivít. Poskytuje hlavne základné informácie, definície, informácie o aplikovaní princípu trhového odstupu, zjednodušený režim a obsah žiadosti o poskytnutie informácií týkajúcich sa záväzných posúdení. Inland Revenue Authority of Singapore publikovalo v roku 2009 *Transfer Pricing Guidelines for Related Party Loans and Related Party Services (IRAS Supplementary e-TAX Guide)* a v roku 2019 tretie vydanie *e-Guide Tax Deduction for Borrowing Costs Other Than Interest Expenses*. Elektronická daňová príručka je pomerne stručná a obsahuje prehľad daňových odpočtov pre náklady na úvery iné ako úrokové náklady<sup>140</sup> (ktoré vznikajú ako náhrada úrokov výdavkom alebo na zníženie úrokových nákladov).

## **Skupina 3: Pravidlá čiastočne vydávané formou smerníc, vyhlášok, nariadení, obežníkov a pod.**

Viacero štátov vypracovalo a zverejnilo smernice, vyhlášky, nariadenia, obežníky alebo bulletiny so všeobecným zameraním na transferové oceňovanie. Finančným transakciám sa v týchto zdrojoch venuje len čiastočná pozornosť, často ide o poskytovanie definícií alebo všeobecných pravidiel, ktoré súvisia s aplikovaním princípu trhového odstupu pri finančných transakciách. Do tejto skupiny patria štáty: Belgicko<sup>141</sup>, Filipíny<sup>142</sup>, Fínsko<sup>143</sup>, Holandsko<sup>144</sup>, Indonézia<sup>145</sup>, Japonsko<sup>146</sup>, Južná Afrika<sup>147</sup>, Kanada<sup>148</sup>, Kórea<sup>149</sup>, Malajzia<sup>150</sup>, Nemecko<sup>151</sup>, Rakúsko<sup>152</sup>, Švédsko<sup>153</sup> a Vietnam<sup>154</sup>.

<sup>140</sup> Napr. garančné poplatky, úrokové swapy, poplatky za konverziu, poplatky za zrušenie, vstupné a výstupné poplatky, zvýšené náklady v prípade výskytu určitých a vopred dohodnutých udalostí, zľavy na zmenky alebo dlhopisy alebo poplatky za predčasné splatenie.

<sup>141</sup> Circular letter 2020/C/35.

<sup>142</sup> RAMO 1-2019 (Revenue Audit Memorandum Order).

<sup>143</sup> Publikovaný bulletin zameraný na aplikáciu nového usmernenia OECD o transferovom oceňovaní finančných transakcií.

<sup>144</sup> Publikovaná vyhláška holandskou vládou v roku 2018. Vyhláška sa vzťahuje na vzťah medzi kreditným ratingom dlžníka a jeho WACC. Zároveň predpisuje požiadavku na preukázanie nezávislého charakteru podmienok pri vnútropodnikových úveroch.

<sup>145</sup> DGT Regulation PER-22/PJ/2013, DGT Circular Letter SE 50.

<sup>146</sup> Circular for the Special Taxation Measures Law.

<sup>147</sup> Practice Note on general issues (issued by SARS – South Africa Revenue Service and a Discussion Paper on Chapter X.

<sup>148</sup> Zverejnená administratívna prax, podľa ktorej by sa najskôr mali uplatňovať osobitné pravidlá v zákone o dani z príjmov týkajúce sa medzipodnikového financovania pred zvážením či uplatňovať pravidlá transferového oceňovania.

<sup>149</sup> Best-practice Guideline on Transfer Pricing of Financial Institutions (2007). International Tax Coordination Law – Presidential Decree obsahuje len všeobecné náležitosti stanovenia úrokovej sadzby.

<sup>150</sup> Paragraph 12 of the Malaysian Transfer Pricing Rules 2012 and Chapter IX of the Malaysian TP Guidelines 2017. Restriction on Deductibility of Interest Guidelines (Malaysian Inland Revenue Board) 2019.

<sup>151</sup> Administrative Principles Governing Transfer Pricing (Principles for the adjustment of income pursuant to section 1 of the External Tax Relations Act (Außensteuergesetz).

<sup>152</sup> Austrian Transfer Pricing Guidelines 2021.

<sup>153</sup> Tax Agency's Guidelines, SKV M 2007:25.

<sup>154</sup> Decree No. 132/2020/ND-CP – obsahuje niekoľko výnimiek s ohľadom na dodržiavanie pravidiel trhového odstupu.

#### Skupina 4: Bez špeciálnej úpravy – odkaz na zdroje (smernicu) OECD

Štáty sa pri finančných transakciách odkazujú na zdroje OECD. Do tejto skupiny patria napr.: Bulharsko, Cyprus, Čile, Česká republika, Čína, Dánsko, Egypt, Estónsko, Francúzsko, Grécko, Hongkong, Írsko<sup>155</sup>, Izrael, Kolumbia, Kostarika, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Mexiko<sup>156</sup>, Nigéria, Nórsko, Pakistan<sup>157</sup>, Panama, Peru, Portugalsko, Rumunsko, Rusko, Saudská Arábia, Slovenská republika, Španielsko, Taliansko, Thajsko, Turecko, Ukrajina a Venezuela.

#### 2.7.2 Bezpečné prístavy pre úvery a pôžičky v Európe

Cyprus ako jedna z využívaných jurisdikcií v medzinárodnom daňovom plánovaní (často ako holdingová financujúca entita) ponúka možnosť využitia bezpečného prístavu, ktorý odkazuje na 2 % ROA<sup>158</sup> (Kyriacos a Costas, 2021).

Daňoví poplatníci v Poľsku môžu využiť bezpečný prístav na stanovenie si úrokovej sadzby pre úvery a pôžičky po splnení nasledujúcich podmienok:

- Dlužník neplatí žiadne ďalšie poplatky okrem úroku (vrátane napr. provízie alebo bonusu);
- doba splatnosti úveru je maximálne 5 rokov;
- maximálna hodnota istiny je 20 mil. PLN alebo ich ekvivalentu denominovaného v inej mene;
- veriteľ nemá sídlo alebo miesto vedenia spoločnosti v štáte, ktorý umožňuje škodlivú daňovú konkurenciu.

Úroková sadzba pozostáva z bezrizikovej úrokovej sadzby a rizikovej prirážky. Riziková prirážka je od roku 2022 odlišná pre veriteľa (stanovuje sa minimálna prirážka) a dlžníka (stanovuje sa maximálna prirážka)<sup>159</sup>. Od roku 2022 dochádza aj k zmene preferenčných úrokových sadzieb pre americký dolár (z LIBOR<sup>160</sup> USD 3M na SOFR 3M), švajčiarsky frank (z LIBOR CHF 3M na SARON 3M) a britskú libru (z LIBOR GBP 3M na SONIA 3M). Úrokové sadzby bezpečného prístavu sú aktualizované na ročnej báze a sú zverejňované vyhláškou ministra financií (Aleksandrowicz, 2021 a Orbitax, 2022).

<sup>155</sup> Štandardy OECD sú pravidelne zakomponované do legislatívy. V roku 2021 nebola Kapitola X OECD ešte zakomponovaná v legislatíve, ale bola považovaná za najlepší postup pri analýze otázok transferového oceňovania spojených s finančnými transakciami, vrátane úrokovej sadzby.

<sup>156</sup> Vydané usmernenie, ktoré stanovuje oblasti a problémy, ktoré by mali byť zvážené pri rozhodovaní, či je transakcia alebo subjekt porovnateľný pre účely finančných transakcií.

<sup>157</sup> Okrem OECD je aj odkaz na OSN smernicu a postupy.

<sup>158</sup> Rentabilita aktív (angl. *Return after tax on assets*).

<sup>159</sup> Za rok 2021 bola riziková prirážka pre veriteľa aj dlžníka stanovená na rovnjej úrovni, a to 2 %. Pre rok 2022 sú rizikové prirážky stanovené nasledovne: minimálne 2 % veriteľ, maximálne 2,8 % dlžník.

<sup>160</sup> Od konca roka 2021 sa LIBOR ako hlavná referenčná úroková sadzba prestala zverejňovať. Bank of England (2022) odkazuje na SONIA (Sterling Overnight Index Average).

Možnosť využitia bezpečného prístavu je zakotvená priamo v ruskom zákone o dani z príjmov (článok 269(1)). Bezpečný prístav poskytuje akceptované rozsahy (minimum a maximum) pre úvery denominované v rôznych menách. Úroková sadzba, podobne ako v Poľsku, pozostáva zo základnej referenčnej sadzby<sup>161</sup> a rizikovej prirážky, ktorá sa pravidelne mení. Tabuľka 9 poskytuje prehľad minimálnych a maximálnych sadzieb bezpečného prístavu.

**Tabuľka 9:** Minimálna a maximálna úroková sadzba podľa ruského bezpečného prístavu

Mena	Minimum	Maximum
RUB (domáce transakcie)	75 % základnej sadzby (0 % pre 2020 a 2021)	125 % základnej sadzby (180 % pre roky 2020 a 2021)
RUB (cezhraničné transakcie)	75 % základnej sadzby	125 % základnej sadzby (180 % pre roky 2020 a 2021)
EUR	EURIBOR + 4 % (0 % pre 2020 a 2021)	EURIBOR + 7 %
YUAN	SHIBOR + 4 % (0 % pre 2020 a 2021)	SHIBOR + 7 %
GBP	LIBOR + 4 % (0 % pre 2020 a 2021)	LIBOR + 7 %
CHF	CHF LIBOR + 2 % (0 % pre 2020 a 2021)	CHF LIBOR + 5 %
JPY	JPY LIBOR + 2 % (0 % pre 2020 a 2021)	JPY LIBOR + 5 %
USD a iné meny	USD LIBOR + 4 % (0 % pre 2020 a 2021)	USD LIBOR + 7 %

Zdroj: Kivenko a Artamonov (2021)

Bezpečný prístav je v Rusku veľmi často využívaný a autori Kivenko a Artamonov (2021) tvrdia, že väčšina spoločností nastavuje úrokové sadzby tak, aby boli v súlade s bezpečným prístavom. V období od 1. 1. 2020 do 31. 12. 2021 bolo daňovníkom umožnené aplikovať znížené úrokové sadzby.

Bezpečný prístav v **Slovinsku** je tiež založený na stavebnicovom modeli. Úroková sadzba sa skladá z variabilnej zložky (bezriziková sadzba) a doplnok k variabilnej zložke (prirážka podľa doby splatnosti<sup>162</sup> a prirážka podľa kreditného ratingu dlžníka). Podobne ako v prípade Poľska, tak aj v Slovinsku dochádza k zmene bezrizikových úrokových sadzieb od roku 2022<sup>163</sup>. Daňovo uznateľné sadzby bezpečného prístavu sú aktualizované na ročnej báze ministerstvom financií (Pate, 2021). Slovinský zákon o dani z príjmov obsahuje aj ustanovenia súvisiace s využitím kreditného ratingu spoločnosti a odkaz na metodiku ratingovej agentúry Standard & Poor's. Novelizácia v roku 2021<sup>164</sup> priniesla ustanovenia súvisiace s možnosťou využitia skupinového kreditného ratingu v prípade, ak by spoločnosť nedispono-

<sup>161</sup> Stanovená ruskou centrálnou bankou na 4,5 % pre rok 2021.

<sup>162</sup> Pre úvery s dobou splatnosti viac ako 1 rok.

<sup>163</sup> Pre americký dolár z LIBOR - USD na SOFR - USD, pre japonský jen z LIBOR - JPY na TONAR - JPY, pre britskú libru z LIBOR - GBP na SONIA - GBP a pre švajčiarsky frank z LIBOR - CHF na SARON - CHF.

<sup>164</sup> Rules on Amendments to the Rules on Recognized Interest Rate (Official gazette of the RS, no. 123/21).

vala samostatným individuálnym ratingom, a zároveň by bol v prílohe poskytnutý prevodový mostík medzi kreditnými ratingami<sup>165</sup> ratingových agentúr (Kovačič, 2021).

Sadzby bezpečného prístavu v **Srbsku** závisia od meny úveru a doby jeho splatnosti. Srbské ministerstvo financií na pravidelnej báze zverejňuje sadzby bezpečného prístavu samostatne pre finančné (banky a poskytovatelia služieb finančného lízingu) a nefinančné spoločnosti. Tabuľka 10 poskytuje prehľad sadziieb bezpečného prístavu pre nefinančné spoločnosti s platnosťou pre rok 2021.

**Tabuľka 10:** Sadzby bezpečného prístavu v Srbsku

Mena	Krátkodobé úvery	Dlhodobé úvery
RSD	3,69 %	3,90 %
EUR	2,32 %	2,83 %
CHF	6,86 %	–
USD	1,57 %	4,01 %

Zdroj: KPMG (2021)

Pre rok 2020<sup>166</sup> boli pre nefinančné spoločnosti platné nasledujúce sadzby:

- 4,71 % pre krátkodobé úvery v RSD (5,55 % pre dlhodobé úvery),
- 2,64 % pre krátkodobé úvery v EUR a úvery v dinároch indexované v EUR,
- 2,87 % pre dlhodobé úvery v EUR a úvery v dinároch indexované v EUR,
- 4,05 % pre dlhodobé úvery v USD a úvery v dinároch indexované v CHF (4,83 % pre krátkodobé úvery), a
- 7,52 % pre dlhodobé úvery v dinároch indexované v CHF (7,84 % pre krátkodobé úvery) (Regfollower, 2020).

Najkomplexnejšie pravidlá bezpečných prístavov zaviedlo Švajčiarsko. Každoročne je zverejňovaný obežník minimálnych a maximálnych úrokových sadziieb pre prijaté a poskytnuté úvery. Úrokové sadzby závisia od meny a typu (účelu) úveru. Tabuľka 11 obsahuje úrokové sadzby bezpečného prístavu pre úvery vo švajčiarskych frankoch, ktorých aplikovanie sa automaticky považuje sa úrokové sadzby stanovené v súlade s princípom trhového odstupu.

<sup>165</sup> S&P Global Ratings, Fitch Ratings, Moody's Investors Service a DBRS Morningstar.

<sup>166</sup> Official Gazette of Republic of Serbia No. 21/2020.

**Tabuľka 11:** Minimálne a maximálne sadzby bezpečného prístavu pre úvery v CHF

Poskytnuté úvery (minimum 2021)	Prijaté úvery (maximum 2021)
Pri refinancovaní dlhu sa počíta ako aktuálne vzniknutý úrok plus marža 0,5 % pri úveroch do 10 mil. CHF alebo marža 0,25 % pri úveroch nad 10 mil. CHF.	Obchod a výroba (prevádzkové úvery): max. 3 % pri úveroch do 1 mil. CHF alebo 1 % pri úveroch nad 1 mil. CHF.
	Švajčiarske holdingové spoločnosti a spoločnosti na správu aktív: 2,5 % pri úveroch do 1 mil. CHF a 0,75 % pri úveroch presahujúcich 1 mil. CHF.
	Úvery na nehnuteľnosti: max. 1,5 % pre priemysel a obchod a 1 % pre bývanie a poľnohospodárstvo pre úvery do 2/3 hodnoty nehnuteľnosti a 2,25 % pre zvyšnú časť.
	Stavebné pozemky, vily, rekreačné domy a továrenské nehnuteľnosti: do výšky 70 % trhovej hodnoty sa môže aplikovať úrok 1,75 % pre bývanie a poľnohospodárstvo a 2,25 % pre priemysel a obchod.

Zdroj: Stocker (2021)

Pravidelne sú zverejňované aj sadzby pre úvery financované v cudzích menách. Tabuľka 12 obsahuje sadzby bezpečného prístavu pre vybrané meny platné pre roky 2021 a 2022.

**Tabuľka 12:** Minimálne a maximálne sadzby bezpečného prístavu pre úvery vo vybraných menách

Mena	2021	2022
EUR	0,25 %	0,50 %
CZK	1,50 %	3,00 %
GBP	1,00 %	1,25 %
CNY	3,75 %	3,75 %
PLN	1,50 %	1,50 %
RUB	6,50 %	8,00 %
SD	1,25 %	2,00 %

Zdroj: Louca (2022)

Tabuľka vyššie uvádza sadzby bezpečného prístavu, ktoré reprezentujú minimálne sadzby pre poskytnuté úvery, a zároveň maximálne sadzby pre prijaté úvery (ak je sadzba bezpečného prístavu pre úvery v CHF vyššia ako pre úvery v cudzích menách, tak sa musí aplikovať aktuálne zverejnená sadzba pre úvery v CHF). Pri úverových záväzkoch švajčiarskej spoločnosti je možné pripočítať rozdiel medzi minimálnou a maximálnou úrokovou sadzbou pre úvery v CHF, teda napr. pri prevádzkových úveroch obchodnej spoločnosti je to rozpätie 2,75 % pri úveroch do 1 mil. CHF a 0,75 % pri úveroch nad 1 mil. CHF. V prípade refinancujúcich úverov musí byť sadzba minimálne 0,5 % nad podkladovou úrokovou sadzbou tretej strany. Uvedené úrokové sadzby sú bezpečným prístavom z pohľadu švajčiarskych spoločností. Ak je úverová transakcia medzi švajčiarskou a zahraničnou spoločnosťou,



tak zahraničná spoločnosť musí vo všeobecnosti vykonať štúdiu transferového oceňovania, aby preukázala, že vybrané úrokové sadzby sú v súlade s princípom trhového odstupe (Louca, 2022).

### 2.7.3 Bezpečné prístavy pre úvery a pôžičky vo svete

Úrokové sadzby v Austrálii sú aktualizované na ročnej báze a poskytujú sa maximálne úrokové sadzby pre cezhraničné prijaté (prichádzajúce) a poskytnuté (odchádzajúce) úvery v maximálne stanovenej výške istiny medzi prepojenými osobami. Tieto úrokové sadzby sú od roku 2019 zjednotené pre oba typy úverov (predtým boli stanovené úrokové sadzby samostatne pre prichádzajúce a samostatne pre odchádzajúce úvery). Tabuľka 13 obsahuje prehľad úrokových sadzieb bezpečného prístavu pre roky 2018 – 2021.

**Tabuľka 13:** Austrálske úrokové sadzby bezpečného prístavu (2018 – 2021)

Rok	Prijaté (cezhraničné) úvery	Poskytnuté (cezhraničné) úvery
2018	6,45 %	3,79 %
2019	3,76 %	3,76 %
2020	2,33 %	2,33 %
2021	1,79 %	1,79 %

Zdroj: Deloitte (2020)

Úrokové sadzby môžu byť daňovníkmi využité po splnení niekoľkých podmienok:

- Maximálny kombinovaný zostatok cezhraničného úveru je 20 mil. AUD pre celú austrálsku hospodársku skupinu počas celého finančného roka;
- úver je poskytnutý v austrálskych dolároch (platí aj pre úroky);
- daňovník nevykazuje sústavné straty;
- počas roka neprebiehajú žiadne reštrukturalizácie; a
- daňovník posúdil súlad s pravidlami transferového oceňovania.

Praktické usmernenie pre dodržiavanie predpisov (angl. *Practical compliance guideline 2017/4*) poskytuje daňovníkom postup, ako stanoviť riziká transferového oceňovania vo vzťahu k finančným transakciám. Na tento účel je využívaná metodika, ktorá zaraďuje daňovníkov do jednotlivých rizikových skupín<sup>167</sup>. Ak sa daňovník nachádza, resp. je mu pridelená najrizikovejšia zóna, tak mu napr. nie je dovolené vstúpiť do programu APA (predbežné cenové dohody). Riziková matica

<sup>167</sup> Od zelenej zóny (veľmi nízke riziko) až do červenej zóny (veľmi vysoké riziko). Používa sa aj biela zóna – napr. predchádzajúce súdne rozhodnutia alebo využívaná APA (nie je potrebné ďalšie posudzovanie rizika). Ide predovšetkým o hodnotiaci rámcový nástroj na identifikáciu daňovníkov pre účely rizikovej analýzy, z ktorej môže následne vyplývať daňová kontrola. Daňovníci sú povinní podávať formulár „Reportable Tax Position“ s prehľadom a zhodnotením ich medzipodnikových úverov.



pozostáva z posúdenia dvoch hlavných oblastí (súboru kritérií): cenotvorné a motivačné riziko. Pri **cenotvornom riziku** sa posudzuje najmä:

- Cena vo vzťahu k výsledovateľnému dlhu tretej strany/relevantný dlh tretej strany/globálne náklady skupiny na financovanie;
- či bola poskytnutá primeraná záruka (len pri prijatých cezhraničných úveroch);
- či je dlh podriadený, vrátane mezanínového dlhu, (len pri prijatých cezhraničných úveroch);
- či je mena dlhového nástroja konzistentná s prevádzkovou menou;
- prítomnosť „exotických“ prvkov alebo nástrojov; a
- individuálne riziko dlžníka (len pri poskytnutých/odchádzajúcich úveroch).

Posudzovanie motivačného rizika berie do úvahy:

- Zadlženosť<sup>168</sup> dlžníka (len pri prijatých úveroch);
- pomer úrokového krytia<sup>169</sup> (len pri prijatých úveroch);
- uplatňovanie daňovej sadzby v štáte veriteľa (len pri prijatých úveroch);
- či finančné dojednania obsahujú dojednania, na ktoré sa vzťahujú výstrahy daňových poplatníkov; a
- či finančné dojednania obsahujú hybridné usporiadania (Butler a kol., 2021).

V súčasnosti má väčšina štátov zavedené pravidlá nízkej kapitalizácie (angl. *thin-capitalization rules*), ktoré limitujú daňovú uznateľnosť nákladových úrokov<sup>170</sup>. Niektoré štáty sa pri bezpečných prístavoch odvolávajú na pomer dlhu k aktívam. Je to prípad napr. **Ghany**, ktorej zákon o dani z príjmov dovoľuje rezidentským subjektom, ktoré nie sú finančnými inštitúciami, a v ktorých 50 % alebo viac vlastníctva či kontroly drží oslobodená osoba sama alebo spolu so spoločníkom, odpočítať zaplatený úrok za predpokladu, že pomer dlhu nepresiahne 3:1 (Ali-Nakyea, 2021).

Bezpečný prístav na finančné transakcie (úvery) medzi prvými zaviedla v roku 2009 **India**. Intenzita využívania pravidiel bezpečného prístavu historicky nie je vysoká<sup>171</sup>, hlavne z dôvodu vysokých marží a unilaterálnej podstaty pravidiel, v ktorých prevláda riziko dvojitého zdanenia. Nové pravidlá bezpečného prístavu sú uplatniteľné od roku 2017 a sú založené na mene poskytnutého úveru a na CRI-SIL<sup>172</sup> kreditnom ratingu dlžníka (výsledná úroková sadzba sa vypočíta ako súčet

<sup>168</sup> Pomer dlhu k aktívam (angl. *Debt to asset ratio*).

<sup>169</sup> Angl. *Interest coverage ratio*.

<sup>170</sup> Aj v nadväznosti na EU Anti-Tax Avoidance Directive (ATAD) a BEPS Project.

<sup>171</sup> Na rozdiel napr. od Ruska.

<sup>172</sup> Ratingová agentúra v Indii.

základnej úrokovej sadzby podľa meny úveru a príslušnej marže, ktorá sa určí na základe určeného kreditného ratingu.). Pre úvery v indických rupiách by základná úroková sadzba nemala byť nižšia ako ročné marginálne náklady na úver (úroková sadzba) indickej štátnej banky. Pre úvery denominované v cudzích menách by základná úroková sadzba nemala byť nižšia ako 6-mesačný LIBOR. Marže následne závisia od úverového ratingu dlžníkov. Tabuľka 14 zobrazuje marže bezpečného prístavu platné pre finančný rok 2019 – 2020.

**Tabuľka 14:** Indické úrokové sadzby bezpečného prístavu

Kreditný rating	Marže pre úvery v INR	Marže pre úvery v cudzích menách
AAA až A	175 bb <sup>173</sup>	150 bb
BBB-, BBB alebo BBB+	325 bb	300 bb
BB až B	475 bb	450 bb
C až D	625 bb	600 bb
Kreditný rating je nedostupný a hodnota úveru je menšia alebo rovná 1 mld. INR k 31. marcu príslušných predchádzajúcich rokov.	425 bb	400 bb

Zdroj: Butani (2021)

Bezpečný prístav nemôže byť aplikovaný na transakcie s jurisdikciami s nízkym daňovým zaťažením (sadzba dane z príjmov právnických osôb je nižšia ako 15 %) (Butani, 2021).

V roku 2017 zaviedla bezpečný prístav na cezhraničné medzipodnikové úvery aj **Kórea**<sup>174</sup>. Úroková sadzba závisí od toho, či je úver prijatý alebo poskytnutý. V prípade, že kórejský daňový rezident požičia finančné prostriedky zahraničnej prepojenej osobe, tak sa môže uplatniť úroková sadzba, ktorá je zverejnená v zákone (pre rok 2021 je to úroková sadzba 4,6 %). V prípade, že kórejský daňový rezident je v pozícii dlžníka, tak úroková sadzba sa vypočíta ako 12-mesačný LIBOR meny, v ktorej je úver poskytnutý k poslednému dňu predchádzajúceho finančného roka plus marža 1,5 % (Nam a kol., 2021).

Podobné nastavenie bezpečného prístavu stanovil aj **Singapur**. Daňoví poplatníci môžu uplatniť režim bezpečného prístavu pre domáce úvery od prepojených osôb v maximálnej hodnote 15 mil. SGD. Daňový úrad<sup>175</sup> pravidelne zverejňuje marže bezpečného prístavu, ktoré sa majú pripočítať k základnej referenčnej sadzbe.

<sup>173</sup> Bázický bod.

<sup>174</sup> Novelizácia Medzinárodného zákona o koordinácii daní – prezidentský dekrét (*International Tax Coordination Law – Presidential Decree*).

<sup>175</sup> Inland Revenue Authority.

Pre rok 2021 je marža stanovená vo výške 2,75 % (See a Ying Lee, 2021).

Možnosť využitia bezpečného prístavu je poskytnutá aj daňovníkom v **Spojených štátoch amerických**. Úrokové sadzby bezpečného prístavu sú založené na úrokových sadzbách federálnych vládnych cenných papierov a sú publikované<sup>176</sup> na mesačnej báze pre úvery s nasledujúcou splatnosťou:

- Federálna krátkodobá úroková sadzba (menej ako 3 roky);
- federálna strednodobá úroková sadzba (viac ako 3 roky, ale menej ako 9 rokov); a
- federálna dlhodobá úroková sadzba (viac ako 9 rokov).

Podmienkou využitia bezpečného prístavu je, že úver je poskytnutý v amerických dolároch a veriteľ nepôsobí ako finančná inštitúcia. Sadzba bezpečného prístavu nie je menej ako 100 %, a nie je viac ako 130 % príslušnej federálnej sadzby (Ritter, 2021).

#### 2.7.4 Zjednodušené režimy pre úvery a pôžičky

Okrem bezpečných prístavov niektoré štáty poskytujú aj možnosť stanoviť úrokovú sadzbu využitím zjednodušených režimov. Ide o zjednodušené postupy výpočtu, ktoré sú akceptované správcami dane. Metodiky najčastejšie odkazujú na používanie metódy CUP, jej použitie, ak je to možné, predchádza aplikovaniu ostatných metód. Ako už bolo spomenuté, problematickým aspektom využitia metódy CUP (či už internej alebo externej) je dostupnosť dát. Vzhľadom na veľkú všeobecnosť a nedostatok detailu v dostupných štandardoch sa javia zjednodušené režimy a podporné aplikačné informácie ako veľmi cenné pri zvýšení právnej istoty daňových subjektov. Tabuľka 15 obsahuje prehľad zjednodušených režimov, prípadne podporné informácie, ktoré poskytujú správcovia dane daňovníkom za účelom stanovenia si úrokových sadzieb.

Tabuľka 15: Zjednodušené režimy a podporné informácie za vybrané štáty

Štát	Zjednodušený režim/podporná informácia
Rakúsko	Úroková sadzba sa má pohybovať medzi depozitnou úrokovou sadzbou veriteľa a trhovou úverovou sadzbou dlžníka, ktorá by platila pre zabezpečené úvery (vo všeobecnosti platná úroková sadzba banky). Odporúča sa použiť stred takéhoto rozpätia.
Dánsko	Odkaz na stavebnicový model. Dve zložky úverovej sadzby: bezriziková úroková miera + riziková prirážka podľa úverového rizika dlžníka. V prípade úverov v DKK, ako bezriziková úroková sadzba sa môžu použiť emitované dánske štátne dlhopisy. Riziková prirážka by mala byť stanovená na základe úverovej bonity dlžníka a podmienok úveru (napr. splatnosť úveru). V prípade, ak neexistuje možnosť stanovenia si primeranej úverovej sadzby (napr. dostupnosť dát), je možné ako poslednú možnosť využiť postup: diskontná sadzba dánskej národnej banky + 4 % ako maržu. Daňovníci musia vždy ale najskôr vyhodnocovať reálne skutočnosti a postupovať podľa štandardných pravidiel.

<sup>176</sup> Publikuje ich Internal Revenue Service.

Štát	Zjednodušený režim/podporná informácia
Kolumbia	Minimálna ročná návratnosť úverov poskytnutých rezidentským subjektom svojim akcionárom a naopak je 1,89 %. Nariadenie z roku 2013 vyžaduje, aby úroková sadzba úverov medzi prepojenými osobami bola ekvivalentom sadzby DTF (priemerná úroková sadzba 90-dňových vkladových certifikátov dostupná za rôzne banky).
Kostarika	Dohodnutá úroková sadzba by nemala byť nižšia ako najvyššia ročná aktívna úroková sadzba stanovená centrálnou bankou (prípadne sa môže použiť priemerná ročná aktívna úroková sadzba bánk v národnom systéme).
Luxembursko	Finančný sprostredkovateľ s obmedzenými funkciami (informácie a kritéria na rozlišovanie miery rizika sú obsiahnuté vo vydanom obežníku) spoločnosti môžu aplikovať min. 2 % ROA. Sadzba sa pravidelne aktualizuje. Zjednodušený režim je možnosťou daňovníka (vyznačuje sa v daňovom priznaní). Odchýlka od minimálnej návratnosti je akceptovaná len vo výnimočných prípadoch a odchýlky musia byť podložené vykonanou analýzou transferového oceňovania.
Nemecko	Sprostredkovateľské finančné spoločnosti sú charakterizované ako služby s nízkou pridanou hodnotou. Návrh z roku 2021 počíta s prirážkou 5 – 10 % k vlastným nákladom financujúceho subjektu okrem finančných nákladov, pokiaľ daňovník neodôvodní, že je vhodnejšia iná odmena.
Grécko	Zákon o dani z príjmov stanovuje, že úrok nebude daňovo uznateľný, ak presiahne úrok za revolvingové úverové nástroje nefinančných inštitúcií (uvedené v Bulletin gréckej centrálnej banky).
Japonsko <sup>177</sup>	Obmedzenie odpočítateľnosti úrokových nákladov pre spoločnosti s cezhraničnými prepojenými osobami, ak pomer dlhu k vlastnému imaniu prekročí pomer 3:1. Tento pomer sa môže prekročiť, ale spoločnosť musí preukázať, že porovnateľná nezávislá strana vykazuje pomer vyšší ako je zákonný pomer. Obežník <sup>178</sup> obsahuje 3 klauzuly v hierarchickom poradí. Prvá klauzula hovorí, že primeraná úroková sadzba by mala byť sadzba, za ktorú by si dlžník mohol požičať od tretej strany za podobných podmienok. Ak táto sadzba nie je k dispozícii, tak druhá klauzula uvádza, že primeranou úrokovou sadzbou by mala byť sadzba, za ktorú by si veriteľ mohol požičať od tretej strany za podobných podmienok, ako uvažovaný úver. Za predpokladu, že nie je dostupná ani druhá úroková sadzba, tak tretia klauzula uvádza, že najvhodnejšou sadzbou je miera návratnosti, ktorú by veriteľ dosiahol, keby bol fond investovaný do štátnych dlhopisov. Odkaz na ukazovateľ podielu hrubej marže k prevádzkovým nákladom (angl. <i>Berry ratio</i> <sup>179</sup> ).
Nový Zéland	Administratívny bezpečný prístav pre dlžníkov s cezhraničnými úvermi s nízkou hodnotou (menej ako 10 mil. NZD alebo dlh spojených osôb) bol zavedený v zákone o dani z príjmov v roku 2018. Od roku 2021 správca dane (Inland Revenue) považuje úrokovú sadzbu 375 základných bodov (pravidelné aktualizácie) nad príslušným základným <sup>180</sup> ukazovateľom za vo všeobecnosti indikatívnu pre nezávislý trh. Od roku 2018 sa musí úverový rating dlžníka určiť na základe zákona o dani z príjmov, v ktorom bol zavedený tzv. odstupňovaný prístup, (angl. <i>stepped approach</i> ) v ktorom sa rozoznávajú 4 typy ratingov: úverový rating zlyhania, obmedzený kreditný rating, skupinový úverový rating a voliteľný kreditný rating.

<sup>177</sup> Od roku 2012, resp. novelizácia 2020 zaviedla a upravila Pravidlá znižovania výnosov (angl. *earning stripping rules*), čisté úrokové platby sú nepovolené ak presiahnu 20 % upraveného zdaniteľného príjmu, výnimka sa vzťahuje na limit menej ako 20 mil. JPY), teda Japonsko má v platnosti tieto pravidlá súbežne s pravidlami nízkej kapitalizácie. Aplikujú sa tie pravidlá (Pravidlá znižovania výnosov vs. Pravidlá nízkej kapitalizácie), ktoré prinášajú vyšší nepovolený úrok.

<sup>178</sup> Circular for the Special Taxation Measures Law.

<sup>179</sup> Vypočíta sa ako hrubá marža (angl. *Gross margin*)/prevádzkové náklady (angl. *Operating expense*).

<sup>180</sup> Reserve Bank base lending rate = vážený aritmetický priemer sadzieb za úvery bánk malým podnikom bez úverového postavenia.

Štát	Zjednodušený režim/podporná informácia
Peru	Odkaz na webovú stránku dozorného orgánu pre bankovníctvo a poisťovníctvo, na ktorom je možné nájsť priemerné sadzby pre úvery na jednotlivé dni fiškálneho roka (dostupné dáta pre aplikovanie CUP metódy). Z medzikvartilového rozsahu sa uprednostňuje mediánová hodnota. Kľúčový element je rating dlžníka a je možné ho nájsť v prehľadoch vydávaných SBS <sup>181</sup> .
Filipíny	Odkaz na stavebnicový model. Odkaz na úrokovú sadzbu predpísanú centrálnou bankou (BRR) ako bezpečný prístav pre domáce transakcie.
Južná Afrika	V minulosti bol pri pravidlách nízkej kapitalizácie odkaz na výpočet pre úvery. Pre úvery v domácej mene to bola úroková sadzba, ktorá nepresahovala vážený priemer základnej sadzby v Južnej Afrike plus 2 percentuálne body, pre úvery denominované v cudzej mene to bola sadzba neprevyšujúca vážený priemer príslušnej medzibankovej sadzby plus 2 percentuálne body. Momentálne nie sú konkrétne usmernenia, ale je zdôraznené, že úroková sadzba sa musí určiť na základe nezávislých trhových podmienok a sú vymenované dôležité ukazovatele, napr.: ukazovatele Dlh/EBITDA (angl. <i>Debt/EBITDA ratio</i> <sup>182</sup> ), Úrokové krytie (angl. <i>Interest coverage ratio</i> <sup>183</sup> ) a ukazovateľ Dlh/vlastné imanie (angl. <i>Debt/Equity ratio</i> <sup>184</sup> ).
Spojené kráľovstvo	Odkaz na OECD metodiku a potreba zohľadnenia nasledujúcich faktorov: úroveň úrokového krytia; zohľadnenie podmienok, za ktorých môže byť veriteľ tretej strany pripravený akceptovať nižšie úrokové krytie na niekoľko rokov (napr. v procese akvizície); schopnosť vyplácať dividendy ovplyvnená povinnosťou splácať dlh a vplyv zaistenia úveru. HMRC vydalo usmernenie o aspektoch transferového oceňovania finančných/financujúcich funkcií (angl. <i>treasury functions</i> ) a rozlišuje medzi finančnou/financujúcou spoločnosťou (angl. <i>treasury company</i> ) a skupinovú finančnou/financujúcou spoločnosťou (angl. <i>group finance company</i> ) v závislosti od vykonávaných funkcií. HMRC opisuje prístup k aplikácii metód transferového oceňovania v prípade skupinových finančných spoločností a funkcie treasury.
Ukrajina	Národná banka (Letter No. P/25-0006/2831, 2019) odporúča, aby pre medzipodnikové úvery ako indikátor o trhovej úrokovej miere boli použité výnosy sekundárneho trhu z transakcií s relevantnými finančnými nástrojmi, napr. štátne dlhopisy.
Uruguaj	Ako jeden z mála štátov nemá zavedené pravidlá nízkej kapitalizácie. Úroková sadzba by nemala presiahnuť priemerné sadzby za 3-mesačné obdobie pred začiatkom finančného roka pre bežné úverové bankové obchody bez doložky o úprave. V takýchto prípadoch sa musia použiť úrokové sadzby zverejnené centrálnou bankou.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa: Adamidou (2021), Bernegger a kol. (2021), Carado II (2021), Cypher (2021), Díaz Tong a Arenas Alvarado (2021), Eigelshoven (2021), Flores Bedoya (2021), José Santos (2021), Mohokare (2021), Nakagami a Gualtieri (2021), Rasch (2021), Prescott-Haar a kol. (2021), Reumert (2021), Tong a Díaz Tong (2021). Stiahnuté z Online databázy Tax Research Platform IBFD (Transfer Pricing Country Tax Guides).

Z vykonanej kvalitatívnej analýzy zjednodušených režimov a bezpečných prístavov so zameraním na úvery a pôžičky je zjavné, že ak by Česká a Slovenská republika zaviedli podobné režimy/inštitúty, tak by sa zaradili medzi pomerne malú skupinu štátov v Európe a vo svete. Zjednodušený režim ponúka svojim daňovníkom 15, bezpečné prístavy len 12 štátov<sup>185</sup>.

<sup>181</sup> Superintendency of Banking and Insurance of Peru – Superintendencia de Banca y Seguros del Perú.

<sup>182</sup> Ukazovateľ Dlh/EBITDA hovorí o schopnosti spoločnosti splácať svoj dlh z prevádzkového cashflow-u.

<sup>183</sup> Úrokové krytie = EBIT (Zisk pred zdanením + nákladové úroky)/Nákladové úroky. Vyjadruje schopnosť podniku hradiť úrok. Udáva informáciu koľkokrát je zisk pred zdanením a úrokmi vyšší ako nákladové úroky.

<sup>184</sup> Celková zadlženosť = cudzí kapitál (záväzky)/vlastné imanie.

Existuje niekoľko prístupov stanovenia bezpečných prístavov a zjednodušených režimov. Zavedené pravidlá bezpečných prístavov možno rozdeliť do troch základných skupín:

- Tie najjednoduchšie bezpečné prístavy sú založené na využití určitých stanovených hodnôt vybraných ukazovateľov, ako je napr. ROA alebo podiel dlhu na vlastnom imaní (aj v súvislosti so zavedením pravidiel nízkej kapitalizácie). V prípade, že bezpečný prístav je založený len na priamom odkaze na pravidlá nízkej kapitalizácie, možno hovoriť o vylúčení povinnosti aplikovať princíp trhového odstupu ako jeden z testov daňovej uznateľnosti úrokových nákladov/výdavkov (napr. Ghana).
- Na pravidelnej časovej báze (spravidla ročnej) sú stanovené presné hodnoty (alebo ich presný postup výpočtu) úrokových sadzieb (alebo ich interval), a to v rôznom členení, spravidla podľa doby ich splatnosti, meny úveru alebo typu transakcie<sup>186</sup> (napr. Srbsko, Rusko alebo Spojené štáty).
- Najpočetnejšia skupina štátov využíva tzv. stavebnicový prístup, teda výsledná úroková sadzba sa vypočíta ako bezriziková úroková sadzba plus riziková prirážka. Niektoré štáty uvádzajú pevné hodnoty rizikových prirážok (napr. Poľsko alebo Kórea), iné štáty zase uvádzajú prevodové mostíky, ktoré berú do úvahy úverový rating dlžníka (napr. India alebo Slovinsko). Prístup stanovenia úrokovej sazby, resp. rizikovej prirážky využitím úverového ratingu dlžníka možno hodnotiť ako najviac približujúci sa samotnému princípu trhového odstupu, pretože sa do úvahy berie bonita/úverová schopnosť dlžníka.

Samostatnú skupinu by mohlo tvoriť Švajčiarsko, ktoré poskytuje najdetailnejšie pravidlá, a to aj v členení podľa typu úveru a odvetvia. Kým bezpečné prístavy (bez ohľadu na využitý prístup) poskytujú presný návod na stanovenie si úrokovej sadzby, zjednodušené režimy často poskytujú len opisné informácie o postupoch a dátach, ktoré môžu daňovníci využiť. Prístupy zjednodušených režimov možno v zásade rozdeliť do rovnakých základných skupín ako pri bezpečných prístavoch. Bezpečným prístavom možno oproti zjednodušeným režimom prideliť vyššiu právnu istotu aj vzhľadom na ich časté zavedenie priamo v národnej legislatíve (do zákona o dani z príjmov). Bezpečné prístavy, rovnako ako zjednodušené režimy, sú založené na využívaní verejne dostupných údajov, ktoré sú zverejňované najčastejšie na webových stránkach národných bánk alebo správcov dane. Štáty pri zavádzaní bezpečných prístavov alebo zjednodušených režimov berú do úvahy aj svoje špecifiká (napr. Luxembursko so zameraním na financujúce spoločnosti vzhľadom na ich časté využívanie v medzinárodných holdingoch).

<sup>186</sup> Tuzemská alebo cezhraničná.

Nasledujúca kapitola sa venuje základnej legislatíve a pozícii medzinárodných štandardov OECD v oblasti transferového oceňovania v Českej a Slovenskej republike. Zároveň je pozornosť venovaná základnej objemovej analýze finančných transakcií v Slovenskej republike<sup>187</sup> a daňovým kontrolám so zameraním na transferové oceňovanie. Legislatíva jednotlivých štátov má štandardy transferového oceňovania v tuzemskej legislatíve zavedené v zákone o daniach z príjmov, špecifické usmernenia týkajúce sa finančných transakcií absentujú.

### 3.1 PRÁVNA ÚPRAVA TRANSFEROVÉHO OCEŇOVANIA FINANČNÝCH TRANSAKCIÍ V ČESKEJ REPUBLIKE

Hmotnoprávna úprava prevodných cien je v Českej republike, aj v porovnaní s inými štátmi, relatívne skúpa (Brychta a kol., 2020). Jednostranným opatrením<sup>188</sup> proti cenovým transferom zisku je ustanovenie § 23 ods. 7<sup>189</sup> českého zákona o dani z príjmov (zákon č. 256/1992 Sb.). Toto opatrenie dopadá na vzťahy medzi spojenými osobami pri tuzemských, ale i cezhraničných transakciách. Toto ustanovenie vymedzuje pojem „spojené osoby“<sup>190</sup> a ukladá povinnosť, aby bol daňový základ vždy upravený, pokiaľ sa ceny zjednané medzi takto spojenými osobami líšia od cien, ktoré by boli zjednané nezávislými osobami v bežných obchodných vzťahoch<sup>191</sup> (Sojka a kol., 2017). Okrem uvedeného ustanovenia<sup>192</sup> existujú v českej zákonnej úprave aj ďalšie špecifické ustanovenia obsahujúce zásady pre zdanenie transakcií uskutočnených, mimo iného, aj medzi spojenými osobami, a to hlavne:

- § 22 ods. 1 písm. g) bod 3 – prekvalifikácia rozdielov medzi zjednanou cenou a cenou obvyklou na trhu podľa § 23 odst. 7 ZDP a úroky, ktoré sa neuznávajú ako výdaj (náklad) podľa § 25 ods. 1 písm. w) ZDP na podiely na zisku (toto ustanovenie sa nepoužije na transakcie so spojenou osobou z iného členského štátu EÚ alebo EHP);
- niektoré ustanovenia § 19, ktoré implementujú Smernicu Rady 90/435/EHS zo dňa 23. 7. 1990 (resp. 2011/96/EU zo dňa 30. 11. 2011) o spoločnom systéme zdanenia materských a dcérskych spoločností z rôznych členských štátov a Smernicu Rady 2003/49/ES z dňa 3. 6. 2003 o spoločnom systéme zdaňovania úrokov a licenčných poplatkov medzi pridruženými spoločnosťami z rôznych členských štátov;

<sup>187</sup> Dostupné dáta len pre SR.

<sup>188</sup> Na nadnárodnej úrovni (dvojstranné a mnohostranné opatrenia) sa na zamedzenie daňových únikov využívajú hlavne dvojstranné/bilaterálne zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia. Ide hlavne o články 9, 11 a 12 podľa Modelovej zmluvy OECD (2017) a ďalej akcie 8 – 10 projektu BEPS.

<sup>189</sup> § 23 ods. 7 je transfer Článku 9 podľa Modelovej zmluvy OECD (2017) do národnej legislatívy.

<sup>190</sup> Definícia uvedená v podkapitole 1.3 *Definície*.

<sup>191</sup> Pokiaľ nie je daňový poplatník schopný daný rozdiel vysvetliť.

<sup>192</sup> V českom ZDP nie je explicitne uvedený termín „*princip tržního odstupu*“. Ten je uvedený v Pokyne GFR D – 34 *Sdělení k uplatňování mezinárodních standardů při zdaňování transakcí mezi sdruženými podniky – převodní ceny*.



- niektoré ustanovenia § 23a až §23d – implementácia Smernice Rady 90/434/EHS zo dňa 23. 7. 1990 (resp. 2009/133/ES zo dňa 19. 10. 2009) o spoločnom systéme zdanenia pri fúziách, rozdeleniach, čiastočných rozdeleniach, prevodoch aktív a výmene akcií týkajúcich sa spoločností z rôznych členských štátov a pri premiestnení sídla európskej spoločnosti alebo európskej družstevnej spoločnosti medzi členskými štátmi;
- § 23 ods. 3 písm. a) bod 17 – zvýšenie výsledku hospodárenia o čiastku, o ktorú bol znížený základ dane poplatníka podľa § 23 ods. 7;
- § 23 ods. 11 – aplikácia princípu trhového odstupu pre účely stanovenia základu dane pre stále prevádzkarne;
- § 25 ods. 1 písm. w) – nízka kapitalizácia;
- § 35a ods. 2 písm. d) – vzťah transferových cien k povinnostiam nositeľov investičných stimulov;
- § 38nc – záväzné posúdenie spôsobu, akým bola stanovená cena zjednaná medzi spojenými osobami; a
- § 38nd – záväzné posúdenie spôsobu určenia základu dane daňového ne-rezidenta z činností vykonávaných prostredníctvom stálej prevádzkarne (Ministerstvo financií ČR, 2019).

V súvislosti s testovaním daňovej uznateľnosti úrokových nákladov/výdavkov je v českej právnej úprave dôležitý § 24 odst. 1 českého ZDP, z ktorého sa pre nákladové položky odvodzujú substance a benefit test.

Detailnejšia úprava transferových cien je v Českej republike obsiahnutá v pokynoch „*Řady-D*“<sup>193</sup> (Tabuľka 16), ktoré sa odkazujú na štandardy a pravidlá vytvorené a prezentované OECD a Spoločným fórom EÚ pre transferové oceňovanie (*Joint Transfer Pricing Forum*<sup>194</sup>). **Žiadny pokyn neobsahuje špecifické pravidlá pre finančné transakcie.**

<sup>193</sup> Ide len o doporučené štandardy.

<sup>194</sup> Odborný expertný orgán pri Európskej komisii, ktorý sa zaoberá problematikou prevodných cien.  
[https://taxation-customs.ec.europa.eu/joint-transfer-pricing-forum\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/joint-transfer-pricing-forum_en)



**Tabuľka 16:** Pokyny „Řady-D“ s presahom do prevodných cien

Označenie pokynu (rok vydania)	Oblasť	Komentár
D-334 (2010) Ministerstvo financí ČR (2010)	Rozsah a forma dokumentácie k prevodným cenám	Odkaz na štandardy OECD a EÚ vzťahujúce sa i k rýdzo tuzemským vzťahom.
D-10 (2012) Generální finanční ředitelství (2012)	Služby s nízkou pridanou hodnotou (Safe harbours)	Odkazy na štandardy OECD a správu Joint Transfer Pricing Forum. Vyslovene uvedené, že tento pokyn sa týka i situácií bez medzinárodného prvku (t. j. služieb poskytovaných medzi dvoma českými spojenými osobami).
D-22 (2015) Generální finanční ředitelství (2015)	Pravidlá pre zaistenie jednotného postupu pri aplikácii ustanovení ZDP	Vo väzbe na § 23 ods. 7 ZDP je odkazované na zásady stanovené v Smernici a na ďalšie pokyny Řady-D, ktoré pravidlá bližšie špecifikujú.
D-32 (2018) Generální finanční ředitelství (2015)	Závazné posúdenie spôsobu stanovenia ceny medzi spojenými osobami a spôsob určenia základu dane stálej prevádzkarne	Odkazy na Smernicu a štandardy OECD.
D-34 (2019) Generální finanční ředitelství (2019)	Zhrnutie základných pravidiel pre stanovenie prevodných cien	Najrozsiahlejší pokyn, ktorý sumarizuje štandardy OECD, EÚ a normy týkajúce sa prevodných cien a princípu trhového odstupu obsiahnuté v tuzemskej právnej úprave (všeobecne platné odporúčania, pravidlá a návody).

Zdroj: Brychta a kol. (2020)

Z horeuvedeného prehľadu je zjavné, že Česká republika nemá vydanú smernicu (pokyn Řady-D), ktorá by upravovala metodiku stanovenia prevodných cien finančných transakcií, resp. stanovenia intervalu úrokových sadzieb pre úvery.

Pre *procesnoprávnu oblasť*, ak ide o tuzemskú právnu úpravu zameranú striktne na prevodné ceny, je možné konštatovať absenciu špeciálnych pravidiel. Proces správy daní tvoria pravidlá obsiahnuté v českom daňovom ráde (zákon č. 280/2009 Sb.). Pre vzťahy s medzinárodným prvkom sú niektoré inštitúty upravené odlišne v dôsledku existujúcej špeciálnej právnej úpravy (napr. Zákon č. 164/2013 Sb., o medzinárodnej spolupráci pri správě daní a Zákon č. 335/2020 Sb. o medzinárodnej spolupráci při řešení daňových sporů v Evropské unii). Brychta a kol. (2020) ďalej poskytujú zhrnutie základných pravidiel pre nesenie dôkazného bremena, ktoré je jedným z kľúčových aspektov v kontexte kontroly prevodných cien a kontroly správnosti ich nastavenia. Ich prehľad prezentuje Tabuľka 17.

**Tabuľka 17:** Nesenie dôkazného bremena podľa českého daňového rádu

Ustanovenie	Text ustanovenia
§ 92 ods. 2	Správca dane dbá, aby skutočnosti rozhodné pre správne zistenie a stanovenie boli zistené čo najúplnejšie, pričom viazaný len návrhmi daňových subjektov.
§ 92 ods. 3	Daňový subjekt preukazuje všetky skutočnosti, ktoré je povinný uvádzať v riadnom daňovom priznaní, dodatočnom daňovom priznaní a ďalších podaniach.
§ 92 ods. 4	Pokiaľ to vyžaduje priebeh daňového konania, môže správca dane vyzvať daňový subjekt k preukázaniu skutočností potrebných pre správne stanovenie dane, a to za predpokladu, že potrebné informácie nemožno získať z vlastnej úradnej evidencie.
§ 92 ods. 5 písm. c)	Správca dane preukazuje ... skutočnosti vyvracajúce vierohodnosť, preukázateľnosť, správnosť či úplnosť povinných evidencií, účtovných záznamov, ako i iných záznamov, listín a ďalších dôkazných prostriedkov uplatnených daňovým subjektom.
§ 92 ods. 5 písm. d)	Správca dane preukazuje ... skutočnosti rozhodné pre posúdenie skutočného obsahu právneho konania alebo iné skutočnosti.
§ 92 ods. 5 písm. e)	Správca dane preukazuje ... skutočnosti rozhodné pre uplatnenie následku za porušenie povinnosti pri správe daní.

Pozn.: Preklad autora.

Zdroj: Brychta a kol. (2020)

Rovnako ako v hmotnoprávnej, tak i v procesnoprávnej oblasti právna úprava neposkytuje špecifické pravidlá pre finančné transakcie. Brychta a kol. (2020) upozorňujú v súvislosti s aplikáciou § 23 ods. 7 ZDP aj na možný prenos dôkazného bremena na správcu dane. Takýto transfer dôkazného bremena je, podobne ako ďalšie súvisiace pravidlá s prevodnými cenami, odvodený judikatúrou správnych súdov (judikatúra Najvyššieho správneho súdu ČR, ktorej cieľom je zaistiť jednotnosť v rozhodovaní<sup>195</sup>, je v tomto ohľade dlhodobá a konštantná). Odvodené pravidlá sa dajú nájsť napr. v rozsudkoch Najvyššieho správneho súdu ČR zo dňa 27. 6. 2007, sp. zn. 1 Afs 60/2006 a rozsudku Najvyššieho správneho súdu ČR zo dňa 20. 11. 2014, sp. zn. 9 Afs 92/2013. Úprava základu dane zo strany správcu dane podľa § 23 odst. 7 ZDP je možná pri splnení nižšie uvedených podmienok:

- a) Preukázanie, že ide o spojené osoby;
- b) preukázanie toho, že ceny medzi nimi zjednané sú rozdielne od cien, ktoré by boli zjednané medzi nezávislými osobami v bežných vzťahoch za rovnakých alebo podobných podmienok; a zároveň
- c) tento rozdiel nebol poplatníkom uspokojivo doložený.

Vzhľadom na pomerne intenzívne sledovanie a využívanie českej judikatúry, stanovené štandardy OECD a legislatívu v oblasti transferového oceňovania je možné predpokladať aplikovanie rovnakých podmienok aj v Slovenskej republike.

<sup>195</sup> Vid' § 12 Zákona č. 150/2002 Sb., soudní řád správní, v znení neskorších predpisov.

### 3.2 PRÁVNÁ ÚPRAVA TRANSFEROVÉHO OCEŇOVANIA FINANČNÝCH TRANSAKCIÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

*Hmotnoprávna úprava* transferových cien je v Slovenskej republike, podobne ako v Českej republike, značne obmedzená. Primárnymi (jedinými) zdrojmi práva so všeobecnou záväznosťou pre daňovníkov aj správu dane sú vo vzťahu k domácim aj cezhraničným kontrolovaným transakciám pravidlá transferového oceňovania obsiahnuté v § 17 ods. 5 a § 18 Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov. Prvá veta ustanovenia § 17 ods. 5 zakotvuje princíp nezávislého vzťahu ako nosný princíp, ktorým sa má riadiť prípadná úprava základu dane. Druhá veta toho istého ustanovenia odkazuje na § 18 ZDP, ktorý rámcovo vymedzuje metodologické a procesné aspekty uplatňovania princípu nezávislého vzťahu. Využívanie Smernice OECD ako všeobecne záväzného práva na Slovensku Najvyšší súd Slovenskej republiky odmietol<sup>196</sup>. Vo vzťahu k prameňom transferového oceňovania by sa malo postupovať nasledovne:

- 1) V prvom kroku je potrebné aplikovať vnútroštátne zákonné pravidlá transferového oceňovania zakotvené v § 17 ods. 5 a § 18 ZDP, a až následne, ak z tuzemských pravidiel vyplynie potreba úpravy ziskov;
- 2) v druhom kroku použiť príslušnú zmluvu o zamedzení dvojitého zdanenia. Tá spolu s jej výkladovými prostriedkami (vrátane Smernice OECD) slúži ako určitý filter, ktorý umožní len takú úpravu základu dane, ktorá bude v súlade s princípom trhového odstupu (Kačaljak a kol., 2021).

Podobný postup je potrebné uplatniť aj v prípade vnútro-skupinových finančných transakcií, ktoré je vždy potrebné skúmať predovšetkým z pohľadu vnútroštátneho daňového práva, ktoré je východiskom pre daňové subjekty vyčísľujúce základ dane podľa § 17 ods. 5 ZDP, a tiež pre stále prevádzkarne vyčísľujúce základ dane podľa § 17 ods. 7 ZDP. Následne v druhom kroku sa zohľadňujú jednotlivé zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia, ktoré majú aplikačnú prednosť (podľa § 1 ods. 2 ZDP), ale ktoré z hľadiska svojej podstaty neukladajú nové daňové povinnosti a ich cieľom je eliminovať prípady dvojitého zdanenia. Ustanovenie § 17 ods. 5 ZDP sa vyslovene zameriava len na nákladovú stránku transakcií, pretože stanovuje podmienky zahrnutia nákladov do daňových výdavkov. ZDP nešpecifikuje osobitné postupy stanovenia prevodnej ceny v závislosti od povahy poskytovanej transakcie a okolností danej transakcie, ale uvádza len všeobecný odkaz na § 18 ods. 1 ZDP, ktorý vyžaduje oceniť transakciu využitím metódy transferového oceňovania, ktorá je v súlade s princípom trhového odstupu. Slovenský ZDP osobitným spôsobom neupravuje ani spôsob vysporiadania sa s transferovými cenami

<sup>196</sup> Bližšie informácie poskytujú napr. Kačaljak a Rakovský (2019).

v prípade, ak slovenský daňový subjekt má postavenie veriteľa. V tomto prípade sa spôsob stanovenia transferovej ceny a celý predchádzajúci postup (vrátane analýzy porovnateľnosti a využitia metódy transferového oceňovania) riadi podľa všeobecných ustanovení v § 18 ZDP (Kočiš, 2020).

Podľa § 17 ods. 5 ZDP je súčasťou základu dane závislej osoby aj rozdiel, „o ktorý sa ceny alebo podmienky v kontrolovaných transakciách líšia od cien alebo podmienok, ktoré by sa použili medzi nezávislými osobami v porovnateľných transakciách, pričom tento rozdiel znižuje základ dane alebo zvyšuje daňovú stratu.“ Paragraf 18 v odseku 1 poskytuje definíciu princípu nezávislého vzťahu nasledovne: „Princíp nezávislého vzťahu je založený na porovnávaní podmienok dohodnutých v kontrolovaných transakciách medzi závislými osobami s podmienkami, ktoré by medzi sebou dohodli nezávislé osoby v porovnateľných transakciách za porovnateľných okolností v príslušných obdobiach. Pri porovnávaní sa zohľadňujú činnosti vykonávané porovnávanými osobami, a to najmä výroba, montážne práce, výskum a vývoj, nákup a predaj a podobne, ako aj rozsah podnikateľských rizík, vlastnosti porovnávaného majetku alebo služby, dohodnuté zmluvné podmienky, ekonomické prostredie trhu a obchodná stratégia. Podmienky sú vzájomne porovnateľné, ak medzi nimi nie je zásadný rozdiel alebo ak možno vplyv týchto rozdielov odstrániť.“

Problematike transferového oceňovania sa venuje ZDP aj v nasledovných ustanoveniach:

- § 2 písm. n) až r) – definície závislých osôb<sup>197</sup>;
- § 2 písm. ab) – definícia kontrolovanej transakcie;
- § 17 ods. 5 a ods. 6 – základ dane pre závislé osoby;
- § 17 ods. 7 – základ dane stálej prevádzkarne a jej úpravy z dôvodu transferového oceňovania;
- § 18 – úprava základu dane závislých osôb;
- § 18 ods. 1 – definícia nezávislého vzťahu a povinnosť viesť dokumentáciu;
- § 18 ods. 2 a ods. 3 – metódy transferového oceňovania;
- § 18 ods. 4 až 10 – odsúhlasenie použitej metódy;
- § 18 ods. 11 – správnosť zvolenej metódy;
- § 18 ods. 12 – doba uschovania dokumentácie;
- § 18 ods. 13 – predkladanie dokumentácie správcovi dane, finančnému riaditeľstvu alebo ministerstvu;
- § 18 a) – postupy týkajúce sa daňových sankcií týkajúcich sa transferových cien; a
- § 50 – pravidlá proti zneužívaniu (Kalata, In Solilová a Nerudová, 2019 a Brychta a kol., 2020).

<sup>197</sup> Uvedené v podkapitole 1.3 Definície.

Rovnako ako v Českej republike, ani v Slovenskej republike nie je dostupný metodický pokyn k oceňovaniu finančných transakcií medzi spojenými osobami. V súvislosti s dodržiavaním (všeobecných) pravidiel transferového oceňovania boli v Slovenskej republike vydané aj nasledovné metodické pokyny (Tabuľka 18). **Žiadny pokyn neobsahuje špecifické pravidlá pre finančné transakcie.**

**Tabuľka 18:** Slovenské metodické pokyny v oblasti transferového oceňovania

Označenie pokynu (rok vydania)	Oblasť	Komentár
Metodický pokyn k aplikácii metód transferového oceňovania  Finančné riaditeľstvo SR (2013)	Aplikácia metód transferového oceňovania	Zosumarizovanie legislatívnej úpravy transferového oceňovania a odkazy na Smernicu OECD. Pri jednotlivých metódach uvedené ich silné a slabé stránky spolu s typickými príkladmi.
Interný riadiaci akt č. 65/2014 (Metodický pokyn k odsúhlasovaniu použitia konkrétnej metódy transferového oceňovania podľa § 18 ods. 4 a 5 Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov) Finančné riaditeľstvo SR (2014a)	Odsúhlasenie použitia konkrétnej metódy transferového oceňovania	Pokyn obsahuje 9 oddielov, ktoré sa zaoberajú jednotlivými fázami a procesmi odsúhlasenia použitia konkrétnej metódy transferového oceňovania.
Interný riadiaci akt č. 79/2014 (Metodický pokyn k uplatňovaniu Smernice OECD o transferovom oceňovaní pre nadnárodné spoločnosti a správy daní a legislatíve transferového oceňovania v SR) Finančné riaditeľstvo SR (2014b)	Interpretácia a uplatňovanie Smernice OECD	Predstavenie Smernice OECD, jej význam a východiská. Vzťah Smernice OECD k vnútroštátnym predpisom. Sumarizácia ďalších dokumentov k pravidlám transferového oceňovania prijatých v EÚ.
Informácia k úprave základu dane pri obchodných transakciách závislých osôb  Ministerstvo financií SR (2016)	Úprava základu dane pri obchodných transakciách závislých osôb	Poskytnutie a rozbor definície závislých osôb, informácia o účele a typoch dokumentácie transferového oceňovania (vrátane príkladov) podľa legislatívy platnej od 1. 1. 2015.
Metodické usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/020525/2017-724 k postupom v rámci procedúry vzájomnej dohody Ministerstvo financií SR (2017)	Postup v rámci procedúry vzájomnej dohody	Poskytnutie informácií o právnom základe procedúry vzájomnej dohody a opísanie jednotlivých krokov.
Usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/019153/2018-724 o určení obsahu dokumentácie podľa § 18 ods. 1 zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov Ministerstvo financií SR (2018)	Určenie obsahu dokumentácie transferového oceňovania	Poskytnutie všeobecných zásad a pravidiel o obsahu dokumentácie pre jednotlivé typy (úplná, základná a skrátená dokumentácia).

Zdroj: Vlastné spracovanie jednotlivých pokynov

Posledné aktualizované Usmernenie Ministerstva financií SR č. MF/019153/2018-724 k vedeniu dokumentácie z roku 2018 v súlade s odporúčaniami OECD prinieslo aj zvýšený záujem o dôkladné popísanie finančných vzťahov medzi závislými

osobami v dokumentácii o transferovom oceňovaní. Kočiš (2020) zdôrazňuje hlavne nasledovné okruhy pravidiel:

- a) Sprísnenie obsahových náležitostí *úplnej dokumentácie*: súčasťou všeobecnej skupinovej dokumentácie v rámci úplnej dokumentácie je aj všeobecný popis spôsobu financovania skupiny závislých osôb, vrátane dohôd o financovaní nezávislými osobami a všeobecný popis spôsobu tvorby ceny pri finančných transakciách medzi členmi skupiny závislých osôb.
- b) Sprísnenie obsahovej náležitosti *základnej dokumentácie*: vyžaduje sa všeobecný popis financovania skupiny závislých osôb aj pre všeobecnú skupinovú dokumentáciu v rámci základnej dokumentácie.
- c) Zjednotenie spôsobu popisovania finančných transakcií v dokumentácii o transferovom oceňovaní: zjednotenie dovtedy často nejednotnej praxe vo veci spôsobu vyhodnocovania významnosti finančných transakcií (niektoré závislé osoby vychádzali napr. z objemu zaplatených úrokov závislej osobe, iné spoločnosti vychádzali z celkového objemu financovania prijatého od závislej osoby).

Nové usmernenie zjednotilo, že v prípade finančných transakcií sa na účely významnosti a hodnôt transakcií vychádza z najvyššej hodnoty istiny alebo podkladového aktíva v rámci zdaňovacieho obdobia. Dochádza tak k čiastočnému sprísneniu dokumentačnej povinnosti, pretože v prípade finančných transakcií nebude rozhodujúca výška napr. uplatňovaných daňových nákladov, ale celková výška financovania (t. j. istiny) prijatá od závislej osoby.

*Procesnoprávna stránka* transferového oceňovania, podobne ako v Českej republike, je upravená hlavne všeobecnými ustanoveniami slovenského daňového poriadku (zákon č. 563/2009 Z. z.). Dôležité sú napr. aj nasledovné ustanovenia<sup>198</sup>:

- § 3 ods. 6 – skutočný obsah právneho úkonu (angl. *substance over form*);
- § 48 a § 49 – postup pri určení dane podľa pomôcok (vo vzťahu k dokumentácii transferového oceňovania);
- § 65 ods. 5 – vyrubovacie konania: vyrubenie dane alebo rozdielu oproti vyrubenej dani;
- § 69 – zánik práva vyrubiť daň (aj vo vzťahu k dokumentácii);
- § 154 ods. 1 – nesplnenie niektorej z povinností nepeňažnej povahy;
- § 155 ods. 5 a § 156 ods. 2 – sankcie (pokuty a úroky z omeškania);
- § 160 ods. 2 – vydávanie metodických pokynov Ministerstvom financií SR za účelom jednotného uplatňovania zákonov a osobitných predpisov (takéto usmernenia sú pre orgány vykonávajúce správu dani záväzné);

<sup>198</sup> Ustanovenia § 3 ods. 6, § 160 ods. 4 a § 162 sú dôležité aj vo vzťahu k zdrojom práva/úpravy transferového oceňovania.

- § 160 ods. 4 – kompetencie Ministerstva financií SR vo vzťahu k zahraničiu;
- § 162 – právna prednostná doložka o nadradenosti medzinárodnej zmluvy pred vnútroštátnymi daňovými predpismi (Brychta a kol., 2020).

Vzhľadom na pomerne nízky počet rozsudkov v oblasti transferového oceňovania sa v podmienkach Slovenskej republiky, aj vzhľadom na príbuznosť procesnej úpravy správneho súdnictva v Česku a na Slovensku, využíva aj česká judikatúra<sup>199</sup>. Rozhodnutia Najvyššieho správneho súdu Českej republiky sú často zverejňované aj napr. v Bulletin-e Slovenskej komory daňových poradcov.

Pri porovnaní legislatívneho rámca v oboch štátoch je zrejmé, že právna úprava transferového oceňovania je v Slovenskej republike širšia. Príkladom je napr. povinnosť tvorby dokumentácie transferových cien alebo zakotvenie metód transferového oceňovania.

### **3.3 POZÍCIA MEDZINÁRODNÝCH ŠTANDARDOV OECD V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE**

Česká aj Slovenská republika sa v oblasti transferového oceňovania odvolávajú na štandardy obsiahnuté v Smernici OECD (2022). Tieto štandardy sú nevyhnuté aj vzhľadom na neexistenciu metodických pokynov pre väčšinu oblastí transferového oceňovania, oceňovanie finančných transakcií nevynímajúc. Na jednej strane je teda silná potreba využívania a aplikácie Smernice OECD, na druhej strane môže byť problematicky vnímané jej postavenie v národných legislatívach.

#### **Česká republika**

Štandardy OECD majú v Českej republike všeobecne charakter tzv. „soft-law“ a nie sú právne záväzné. Brychta a Svirák (2020) uvádzajú členenia kontrolovaných transakcií (transakcie realizované medzi prepojenými osobami) a jedno z nich je klasifikácia v závislosti na medzinárodnom prvku, a to na:

- a) Tuzemské transakcie<sup>200</sup>;
- b) kontrolované transakcie s medzinárodným prvkom, kde druhý dotknutý štát je nezmluvný<sup>201</sup> (nie je uzatvorená zmluva o zamedzení dvojitého zdanenia); a
- c) kontrolované transakcie s medzinárodným prvkom, kde druhý dotknutý štát je štátom zmluvným<sup>202</sup>.

<sup>199</sup> Napr. Otázky pre predsedu Najvyššieho správneho súdu – Dr. Naďa (Redakcia Bulletin-u Slovenskej komory daňových poradcov, 2021) alebo Brychta a kol. (2020).

<sup>200</sup> Postupy a riešenia len prostredníctvom domácej legislatívy a metodických pokynov.

<sup>201</sup> Postupy a riešenia len prostredníctvom domácej legislatívy a metodických pokynov.

<sup>202</sup> ZZDZ majú vyšší právny status. Postupy a riešenia podľa Článku 9 a jeho výkladové pravidlo v Smernici OECD.



Z pohľadu medzinárodného zdaňovania sú pravidlá zakotvené v zmluvách o zamedzení dvojitého zdanenia, predovšetkým v článku 9 (Prepojené/Združené podniky) a uzatvorené zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia obsahujú rôzne šírky pravidiel (napr. Brychta a kol., 2020). Použitelnosť Smernice OECD (2022) pre transakcie/vzťahy s medzinárodným prvkom napĺňa atribúty článku 31 (Všeobecné pravidlo výkladu) Viedenského dohovoru<sup>203</sup>, ktorého sú Česká a Slovenská republika zmluvnými stranami.

Český Pokyn D-34 (2019)<sup>204</sup> je najrozsiahlejší pokyn, ktorý obsahuje zhrnutie základných pravidiel pre stanovenie transferových cien a sumarizuje štandardy OECD týkajúce sa transferových cien a princípu trhového odstupe, ktoré sú obsiahnuté v českej právnej úprave. Tento pokyn uvádza, že postupy a metódy uvedené v Smernici OECD o prevodných cenách nie sú priamo zakotvené v českých daňových zákonoch, a rovnako v nich nie je na tieto metódy ani priamy odkaz. Zároveň tento pokyn uvádza, že v priebehu času sa stalo využívanie Smernice OECD štandardom, ktorý je rešpektovaný a aplikovaný nielen daňovými subjektami, ale aj správcami dane. Pokyn uvádza využitie Smernice OECD nielen vo vzťahoch s medzinárodným prvkom (cezhraničné transakcie), ale uvádza aj benefit využitia Smernice OECD v tuzemských vzťahoch tým, že vytvára (zvyšuje) právnu istotu na strane daňových subjektov, a zároveň stanovuje predvídateľné pravidlá konania správcu dane. Z uvedeného vyplýva, že postupy a princípy vymedzené v Smernici OECD sú využiteľné nielen vo väzbe na český zákon o dani z príjmov (Zákon č. 586/1992 Sb. o daních z príjmov).

Generálne finančné riaditeľstvo Českej republiky (2021) publikovalo „*Informace Generálního finančního ředitelství k pokynům k převodním cenám v oblasti finančních transakcí*“. Zverejnený materiál poskytuje informácie k vydaným pokynom k prevodným cenám v oblasti finančných transakcií, poskytuje webový odkaz na originálne znenie dokumentu a zdôrazňuje, že Smernica OECD<sup>205</sup> je prvýkrát aktualizovaná tak, aby obsahovala pokyny týkajúce sa prevodných cien v oblasti finančných transakcií, ktoré by mali prispievať k jednotnosti pri uplatňovaní prevodných cien a predchádzať sporom o prevodných cenách a dvojitom zdanení.

Podľa Brychta a Sviráka (2020) je pozícia Finančnej správy Českej republiky k štandardnom OECD jasná a konštantná. V prospech ich využitia zo strany poplatníkov hovoria aj nasledovné skutočnosti:

- Štandardy OECD sa v priebehu času stali rešpektovaným a aplikovaným štandardom ako na strane správcov dane, tak i na strane daňových poplatníkov;

<sup>203</sup> Vyhláška ministra zahraničných vecí zo 4. septembra 1978 o Viedenskom dohovore a zmluvnom práve.

<sup>204</sup> Generální finanční ředitelství České republiky (2019).

<sup>205</sup> V roku 2022 bola Smernica OECD doplnená o Kapitulu X OECD (2020).

- štandardy OECD sú široko aplikované aj v rýdzo tuzemských kontrolovaných transakciách;
- kontinuálne rastie povedomie nielen odbornej verejnosti o týchto štandardoch, čo ich význam v existujúcej správnej praxi posilňuje;
- pokyny zásadným spôsobom eliminujú nedostatky plynúce z veľmi všeobecnej právnej úpravy obsiahnutej v zákone o daniach z príjmov;
- aplikácia pokynu i pri absencii medzinárodného prvku v kontrolovanej transakcii aprobujú i správne súdy (napr. Najvyšší správny súd ČR z roku 2019, sp. Zn. 5 Afs 341/2017);
- existujúci český preklad Smernice OECD (2022) a kapitoly X Smernice OECD z roku 2020.

Brychta a Svirák (2020) ďalej konštatujú, že s ohľadom na formu vnesenia štandardov OECD do vnútroštátnych kontrolovaných transakcií a kontrolných transakcií vo vzťahu k nezmluvným (ale i zmluvným) štátom nemôže správca dane dogmaticky trvať na dôslednom plnení všetkého, a spôsobom predpísaným v Smernici OECD. Smernica OECD je aj napriek jej doplneniu a novelizácii z roku 2017 vo viacerých ohľadoch striktná a rigidná. Správca dane je z dôvodu absencie zákonného zakotvenia nútený akceptovať akúkoľvek ekvivalentnú formu pre naplnenie požiadaviek kladených v § 23 ods. 7 českého zákona o dani z príjmov.

### **Slovenská republika**

Kačaljak a Rakovský (2019) upozorňujú, že Smernica OECD v skutočnosti nepredstavuje precízny návod k jednotlivým metódam. Smernica OECD neobsahuje takú úroveň detailu, aby ju ako návod bolo možné samostatne použiť, a zároveň môžu nastať prípady, v ktorých sa odporúčaná Smernica OECD môže dostať do rozporu s pravidlami zákona o dani z príjmov (v takýchto prípadoch by sa Smernica OECD nemala použiť vôbec).

Kačaljak a Rakovský (2019) ďalej upozorňujú, že uplatnenie Smernice OECD ako doplnkového prostriedku výkladu medzinárodnej zmluvy podľa článku 32 Viedenského dohovoru je v zásade vylúčené, keď sa pravidlá transferového oceňovania uplatňujú výlučne na tuzemské transakcie (z dôvodu neexistencie medzinárodnej zmluvy)<sup>206</sup>. Autori dokonca považujú vyvodenie Smernice OECD ako univerzálneho výkladového prostriedku k pravidlám transferového oceňovania (zakotvené v § 17 ods. 5 a § 18 slovenského Zákona o dani z príjmov č. 595/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov) za mimoriadne problematické nielen pre tuzemské, ale aj cezhraničné

<sup>206</sup> Okrem skupiny štátov, ktorých legislatíva obsahuje odkaz na Smernicu OECD ako výkladového prostriedku tuzemských právnych noriem transferového oceňovania.

transakcie medzi závislými osobami<sup>207</sup>. Problematicky možno hodnotiť aj rozhodnutia slovenských súdov v tejto oblasti, ktoré nie sú veľmi konzistentné<sup>208</sup>.

Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky v roku 2014 publikovalo *Interný riadiaci akt č. 79/2014 – Metodický pokyn k uplatňovaniu Smernice OECD o transferovom oceňovaní pre nadnárodné spoločnosti a správy daní a legislatíve transferového oceňovania*. Cieľom vydania tohto metodického pokynu je usmerniť správcu dane v oblasti legislatívy transferového oceňovania a zabezpečiť jednotný prístup správcu dane pri interpretácii Smernice OECD (viaže sa ešte na Smernicu OECD z roku 2010).

Dôležitým faktom je, že Smernica OECD (2022), rovnako ako Komentár k Modelovej zmluve OECD, sú pokladané za výkladové dokumenty k článku 9 (Prepojené osoby) Modelovej zmluvy OECD (zmluvy o zamedzení dvojitého zdanenia). Na základe toho Finančné riaditeľstvo SR (2014, s. 1) vo svojom metodickom pokyne uvádza, že „*Smernica je považovaná za všeobecne uznávaný doplnkový výkladový prostriedok k článku 9 zmlúv o zamedzení dvojitého zdanenia v zmysle Viedenského dohovoru o zmluvnom práve*“. V Komentári k článku 9 Modelovej zmluvy OECD v odbore daní z príjmov a majetku v odseku 1 sa uvádza, že „*Smernica reprezentuje medzinárodne dohodnuté (schválené) princípy a poskytuje návod pre aplikáciu princípu nezávislého vzťahu. Je teda všeobecne uznávaným postupom, ako aplikovať princíp nezávislého vzťahu v cezhraničných transakciách závislých osôb*“.

Viacerí autori (napr. Brychta a kol., 2020 alebo Kočiš, 2015) poukazujú na aplikačné problémy v súvislosti s absenciou prekladu Smernice OECD (2022) do slovenského (úradného) jazyka<sup>209</sup>. V tejto oblasti je Česká republika popredu, Finančná správa Českej republiky (2019) na svojej webovej stránke<sup>210</sup> zverejnila v roku 2019 preklad Smernice OECD do českého jazyka (Smernice OECD o převodních cenách pro nadnárodní podniky a daňové správy). V roku 2021 bol publikovaný preklad Kapitoly X Smernice OECD (2020), ktorý je tiež voľne dostupný na webovej stránke Finančnej správy ČR (2021) (Pokyny k převodním cenám v oblasti finančních transakcí, Společný rámec BEPS: Akce 4, 8 – 10)<sup>211</sup>.

<sup>207</sup> V slovenskom právnom poriadku neexistuje výslovný odkaz na Smernicu OECD, ale ani zákonné splnomocnenie pre Ministerstvo financií Slovenskej republiky alebo Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky na vydanie podzákonnej normy upravujúcej zákonnú úpravu transferového oceňovania zakotvenú v slovenskom zákone o dani z príjmov.

<sup>208</sup> Autori analyzujú súdne rozhodnutia, v ktorých sa súdy v rozhodnutiach musia vysporiadať s využitím Smernice OECD ako výkladového prostriedku. Aj v súvislosti s postavením Smernice OECD na Slovensku, Kačaljak a kol. (2021, str. 7) konštatujú, že ... „*spor v otázke transferového oceňovania je primárne spor o správnosť metodiky*“.

<sup>209</sup> Vid. napr. Rozsudok Najvyššieho súdu SR, sp. Značka 2Sžf/76/2014 alebo Rozsudok Najvyššieho súdu SR, sp. značka 2 Sžf 18/2012.

<sup>210</sup> <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/ms-prime-dane/Smernice-OECD-k-prevodnim-cenam-2017CZ.pdf.pdf>

<sup>211</sup> <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/ms-prime-dane/Pokyny-k-prevod-cenam-v-oblasti-fin-transakci-preklad.pdf>

Kačaljak (2022) konštatuje, že na Slovensku je kľúčovým problémom absencia konzistentného prístupu k aplikácii Smernice OECD a pretrvávajúca nízka kvalita rozhodovania v otázkach transferového oceňovania. Je teda zrejme, že určitý zjednodušený režim je v daných podmienkach vhodný a potrebný.

### 3.4 OBJEMOVÁ ANALÝZA FINANČNÝCH TRANSAKCIÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Spojené osoby v Českej a Slovenskej republike majú povinnosť vykazovať kontrolované finančné transakcie v prílohách daňových priznaní. V prípade Českej republiky je to *Samostatná príloha k položke 12 I oddílu*, v ktorej sa informácie o finančných transakciách vyplňajú v tabuľke B a C (*Transakce se spojenou osobou*).

Základná objemová analýza finančných transakcií môže zohrávať dôležitú úlohu pri zavedení a samotnom nastavení jednotlivých pravidiel bezpečného prístavu alebo zjednodušeného režimu.

Pre potreby tejto publikácie boli dostupné dáta na vykonanie objemovej analýzy transferových cien úverov a pôžičiek v Slovenskej republike. Anonymizované dáta s dôrazom na nemožnosť identifikácie individuálneho subjektu z daňových priznaní a účtovných závierok boli poskytnuté Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky<sup>212</sup> za roky 2015 – 2021. Objemová analýza je zameraná na:

- Porovnanie medzi vykazovanými úrokovými výnosmi a nákladmi pre druh transakcie *Úvery a pôžičky* z Prílohy I daňového priznania dane z príjmov právnických osôb (Transakcie závislých osôb podľa § 2 písm. n) zákona o dani z príjmov (k r. 100 II. časti)); a
- zostavenie prehľadu o poskytnutých pôžičkách prepojeným účtovným jednotkám, informácie z účtovných závierok zostavených podľa slovenských účtovných štandardov, riadok 025 (*účet 066 Pôžičky prepojeným účtovným jednotkám a účtovným jednotkám v rámci podielovej účasti*<sup>213</sup>).

Tabuľka 19 až Tabuľka 22 zachytávajú vybrané údaje<sup>214</sup> za roky 2020 a 2021. Údaje za jednotlivé položky sú triedené podľa veľkostných skupín, a to podľa výšky výnosov a veľkosti majetku. Pri porovnaní vykázaných úrokových výnosov a nákladov v sledovanom období (2015 – 2021) je zrejme, že úrokové náklady sú výrazne vyššie v každom sledovanom roku. Najvyššia hodnota tohto rozdielu bola zaznamenaná

<sup>212</sup> Sekcia boja proti podvodom a analýzy rizika, Odbor analýz a prognóz.

<sup>213</sup> Pôžičky poskytnutej inej účtovnej jednotke, v ktorej má účtovná jednotka podielovú účasť aspoň 20 % podľa § 2 ods. 4 zákona o účtovníctve (§ 14 Opatrenia MF SR zo 16. decembra 2002 č. 23054/2002-92 (Ministerstvo financií SR, 2022)).

<sup>214</sup> V každom roku/zdaňovacom období sa do úvahy berú iba subjekty, ktoré mali v tabuľke I Prílohy daňového priznania pre daň z príjmov právnických osôb nenulové úrokové výnosy alebo nenulové úrokové náklady (platí pre Tabuľku 19 a Tabuľku 20).

v roku 2020, a to viac ako 340 mil. EUR. Toto zistenie je v súlade s výsledkami výskumu Ištoka a Kanderovej (2019a a 2019b), ktorých výsledky výskumu poukazujú na to, že dlhové financovanie je významným kanálom presunu zdaniteľného zisku zo Slovenskej republiky.

**Tabuľka 19:** Prehľad úrokových výnosov a nákladov vo veľkostnom členení podľa výšky výnosov za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR)

	2020			2021		
	Súčet	Priemer	Medián	Súčet	Priemer	Medián
<b>Výnosy za veľkostné skupiny (počet subjektov)</b>	<b>487 674 (6 355)</b>	<b>76,739</b>	<b>2,565</b>	<b>452 445 (6 628)</b>	<b>68,263</b>	<b>2,452</b>
0 (výnosy do 500 tis. EUR)	35 837 (3 164)	11,326	1,301	39 419 (3 345)	11,785	1,203
1 (výnosy do 2 mil. EUR)	45 567 (1 358)	33,554	2,968	38 061 (1 388)	27,421	3,001
2 (výnosy do 10 mil. EUR)	106 150 (1 058)	100,331	6,551	97 973 (1 102)	88,904	6,245
3 (výnosy do 50 mil. EUR)	83 262 (527)	157,993	10,072	165 257 (541)	305,466	9,347
4 (výnosy nad 50 mil. EUR)	216 858 (248)	874,427	34,612	111 735 (252)	443,394	29,607
<b>Náklady za veľkostné skupiny (počet subjektov)</b>	<b>827 868 (7 476)</b>	<b>110,737</b>	<b>5,635</b>	<b>678 802 (7 562)</b>	<b>89,765</b>	<b>5,286</b>
0 (výnosy do 500 tis. EUR)	99 908 (3 699)	27,010	2,491	92 071 (3 760)	24,487	2,500
1 (výnosy do 2 mil. EUR)	107 364 (1 540)	69,717	5,804	84 172 (1 546)	54,445	5,833
2 (výnosy do 10 mil. EUR)	188 577 (1 294)	145,732	11,165	160 876 (1 283)	125,390	10,522
3 (výnosy do 50 mil. EUR)	142 317 (643)	221,333	29,405	142 972 (655)	218,278	24,805
4 (výnosy nad 50 mil. EUR)	289 702 (300)	965,673	101,859	198 711 (318)	624,878	87,754
<b>Rozdiel výnosy – náklady</b>	<b>- 340 194</b>			<b>- 226 357</b>		

Pozn.: Hodnoty sú matematicky zaokrúhlené na tisíce. Počty subjektov nie sú uvádzané v tisícoch.

Zdroj: Prehľad poskytnutý Finančným riaditeľstvom SR

Najpočetnejšie zastúpenie subjektov je v skupine s výnosmi do 500 tis. EUR, s rastúcimi vykazovanými výnosmi klesá počet subjektov v daných veľkostných kategóriách. V prípade veľkostného členenia podľa majetku (Tabuľka 20) je najpočetnejšie zastúpenie zaznamenané vo veľkostnej kategórii *malé účtovné jednotky* (s majetkom do 4 mil. EUR). Na druhej pozícii sa nachádza najmenšia veľkostná kategória, teda *mikro účtovné jednotky* (s majetkom do 350 tis. EUR).

Táto publikácia má za cieľ poskytnúť metodiku stanovenia prevodných cien úverov a pôžičiek so zameraním predovšetkým na malé a stredne veľké spoločnosti. Ak by sa do úvahy brali len prvé dve veľkostné skupiny podľa hodnoty výnosov (skupina 0 a skupina 1), tak sa dá predpokladať, že navrhovaná metodika zjednodušeného režimu môže mať len na Slovensku viac ako 5 000 potenciálnych používateľov (z pohľadu vykazovaných úrokových nákladov).

Tabuľka 20 vychádza pri členení podľa veľkosti majetku z účtovných závierok, a ide teda len o podmnožinu k predchádzajúcej tabuľke. Z tohto dôvodu sú súčty celkových vykazovaných úrokových výnosov a nákladov spolu s počtami spoločností nižšie. Objemová analýza za obdobie 2015 až 2021 preukázala veľmi nerovnomerné rozloženie hodnôt, čo je možné pozorovať aj na prezentovaných mediánových hodnotách. Takéto nerovnomerné rozloženie dát a relatívne nízke mediánové hodnoty v porovnaní s priermi je možné využiť napr. pri rizikových analýzách, resp. pri výbere daňových subjektov na daňové kontroly.

Tabuľka 19 a Tabuľka 20 preukazujú (rovnako je tomu i za roky 2015 až 2019), že hodnoty všetkých vybraných ukazovateľov základnej deskriptívnej štatistiky sú vyššie pre úrokové náklady, a to pre všetky sledované veľkostné kategórie.

**Tabuľka 20:** Prehľad úrokových výnosov a nákladov vo veľkostnom členení podľa výšky majetku za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR)

	2020			2021		
	Súčet	Priemer	Medián	Súčet	Priemer	Medián
<b>Výnosy za veľkostné skupiny (počet subjektov)</b>	<b>350 877 (6 183)</b>	<b>56,749</b>	<b>2,493</b>	<b>357 180 (6 474)</b>	<b>55,171</b>	<b>2,396</b>
mikro (majetok do 350 tis. EUR)	9 752 (2 118)	4,604	0,732	8 075 (2 262)	3,570	0,692
malý (majetok do 4 mil. EUR)	40 738 (2 469)	16,500	3,406	48 974 (2 582)	18,967	3,501
veľký (majetok nad 4 mil. EUR)	300 386 (1 596)	188,212	14,004	300 130 (1 630)	184,129	15,566
<b>Náklady za veľkostné skupiny (počet subjektov)</b>	<b>627 664 (7 318)</b>	<b>85,770</b>	<b>5,468</b>	<b>550 627 (7 371)</b>	<b>74,702</b>	<b>5,138</b>
mikro (majetok do 350 tis. EUR)	17 666 (2 216)	7,972	1,117	20 185 (2 234)	9,035	1,018
malý (majetok do 4 mil. EUR)	99 624 (3 033)	32,847	5,786	90 711 (3 023)	30,007	5,430
veľký (majetok nad 4 mil. EUR)	510 375 (2 069)	246,677	35,810	439 731 (2 114)	208,009	31,420

Pozn.: Hodnoty sú matematicky zaokrúhlené na tisícky. Počty subjektov nie sú uvádzané v tisícoch  
Zdroj: Prehľad poskytnutý Finančným riaditeľstvom SR

Tabuľka 21 a Tabuľka 22 zobrazujú hodnoty za vykázané poskytnuté pôžičky prepojeným osobám v rámci podielovej účasti (výška istiny vykázaná v účtovných

závierkach). Celkový počet subjektov je výrazne nižší ako pri vykazovaných úrokových výnosoch a nákladoch. Hlavným dôvodom je absencia údajov z účtovných závierok zostavených podľa IFRS.

**Tabuľka 21:** Prehľad poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám vo veľkostnom členení podľa výšky výnosov za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR)

	2020			2021		
	Súčet	Priemer	Medián	Súčet	Priemer	Medián
<b>Poskytnuté pôžičky prepojeným osobám (počet subjektov)</b>	<b>2 777 749 (388)</b>	<b>7 159,15</b>	<b>576,27</b>	<b>2 840 493 (389)</b>	<b>7 302,04</b>	<b>682,72</b>
0 (výnosy do 500 tis. EUR)	103 534 (97)	1 067,360	200	137 143 (100)	1 371,430	208,426
1 (výnosy do 2 mil. EUR)	257 590 (85)	3 030,469	431	525 494 (78)	6 737,101	407,908
2 (výnosy do 10 mil. EUR)	945 046 (120)	7 875,384	821	892 190 (125)	7 137,516	969,060
3 (výnosy do 50 mil. EUR)	421 058 (59)	7 136,581	832	1 034 656 (60)	17 244,261	1 201,330
4 (výnosy nad 50 mil. EUR)	1 050 521 (27)	38 908,193	3 055,231	251 012 (26)	9 654,300	1 825,169

Pozn.: Hodnoty sú matematicky zaokrúhlené na tisícky. Počty subjektov nie sú uvádzané v tisícoch.

Zdroj: Prehľad poskytnutý Finančným riaditeľstvom SR

Rovnako ako pri vykazovaných úrokových výnosoch a nákladoch, tak aj pri poskytnutých pôžičkách sú zrejme výrazné rozdiely medzi priemernými a mediánovými hodnotami (nerovnomerné rozloženie hodnôt). Pomerne zaujímavé sú hodnoty pri poskytnutých pôžičkách vo veľkostnej skupine *Výnosy do 2 mil. EUR*, kde priemerná výška poskytnutej pôžičky (istiny) je vyššia ako vykázané výnosy. S rastúcimi veľkostnými skupinami subjektov rastú aj vykazované mediánové hodnoty poskytnutých pôžičiek.

**Tabuľka 22:** Prehľad poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám vo veľkostnom členení podľa výšky majetku za roky 2020 a 2021 (v tis. EUR)

	2020			2021		
	Súčet	Priemer	Medián	Súčet	Priemer	Medián
<b>Poskytnuté pôžičky prepojeným osobám (počet subjektov)</b>	<b>2 777 749 (388)</b>	<b>7 159,15</b>	<b>576,27</b>	<b>2 840 494 (389)</b>	<b>7 302,04</b>	<b>682,72</b>
mikro (majetok do 350 tis. EUR)	1 937 (35)	55,35	37,50	1 079 (24)	44,99	38,35
malý (majetok do 4 mil. EUR)	57 690 (127)	454,26	203,01	66 524 (137)	485,58	207,25
veľký (majetok nad 4 mil. EUR)	2 718 121 (226)	12 027	1 641,42	2 772 889 (228)	12 161	2 233,74

Pozn.: Hodnoty sú matematicky zaokrúhlené na tisícky. Počty subjektov nie sú uvádzané v tisícoch.

Zdroj: Prehľad poskytnutý Finančným riaditeľstvom SR



Výstupy objemovej analýzy môžu byť použité ako vstup pri rozhodovaní o nastavení výšky istiny, na ktorú by sa potenciálne viazali pravidlá bezpečného prístavu alebo zjednodušeného režimu. Štúdia Elexu (2021) vykonaná na slovenských spoločnostiach poukazuje na to, že približne 32 % slovenských spoločností nečerpalo bankový úver, ale len úvery a pôžičky od spriaznených osôb<sup>215</sup>. Úverové financovanie od spriaznených osôb sa pomerne prekvapivo netýkalo skôr väčších spoločností. Podľa štruktúrovaných rozhovorov<sup>216</sup> so zástupcami vybraných poradenských spoločností v Českej republike v rámci projektu TAČR TL05000328 (*Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu*) sú najčastejšie typy oceňovania finančných transakcií štandardné úvery (splatnosť 1 – 10 rokov), cash pooling a garancie.

Objemová analýza je založená na dátach, ktoré vyplňajú spoločnosti v daňových priznaniach, resp. v účtovných závierkach. Na základe doterajšej praxe<sup>217</sup> v Slovenskej republike sa dá reálne predpokladať, že počet subjektov, ktorých sa týka transferové oceňovanie úverov a pôžičiek je reálne vyšší. Nevyplnenie Prílohy I daňového priznania (*Transakcie závislých osôb podľa § 2 písm. n) zákona o dani z príjmov (k r. 100 II. časti)*) sa považuje za nesplnenie povinnosti nepeňažnej povahy, za čo môže byť udelená pokuta v zmysle zákona<sup>218</sup> od 60,- do 3 000,- EUR. Významne prísnejšie a vyššie sú pokuty za správne delikty a porušenia ustanovení slovenského zákona o účtovníctve (zákon č. 431/2002 Z. z.). Podľa typu správneho deliktu je možné udeliť pokutu až do výšky 2 % z celkovej sumy netto majetku, resp. až do výšky 3 mil. EUR (FTM audit, 2016).

### 3.5 DAŇOVÉ KONTROLY TRANSFEROVÝCH CIEN

V porovnaní s minulosťou sa vyššia pozornosť oboch štátov (finančných správ) venuje aj priamym daniam, transferovému oceňovaniu nevynímajúc<sup>119</sup>. Výročné a tlačové správy ministerstiev financií a finančných správ problematiku transferového oceňovania a kontrolnej činnosti často spájajú s kontrolami zameranými na uplatňovanie zmlúv o zamedzení dvojitého zdanenia z dôvodu zneužívania medzinárodných daňových štruktúr, prostredníctvom ktorých sa vyvážajú značné objemy zdaniteľného zisku. Tabuľka 23 zachytáva výsledky daňových kontrol transferových cien v Českej republike za roky 2014 – 2020.

<sup>215</sup> Analyzované a porovnávané údaje za *Závazky voči spoločníkom a združeniu z účtovných závierok* zostavených podľa slovenských účtovných štandardov.

<sup>216</sup> Napr. p. Ing. Daniel Szmaragowski z poradenskej spoločnosti KPMG alebo p. Mgr. Marek Romancov z poradenskej spoločnosti Deloitte (rozhovory zrealizované dňa 27. 4. 2022).

<sup>217</sup> Napr. problémy a často nesplnená povinnosť spoločností nahrávať účtovné závierky v Registri účtovných závierok alebo praktické skúsenosti Finančnej správy SR (buď úmyselné alebo neúmyselné nevyplnenie hodnôt na príslušných miestach v daňových priznaniach).

<sup>218</sup> Zákon č. 563/2009 Z. z. o správe daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov (SR).

<sup>119</sup> Intenzívny výkon daňových kontrol so zameraním na transferové oceňovanie je spomínaný napr. vo Výročnej správe FS z roku 2016 na str. 85.

**Tabuľka 23:** Výsledky daňových kontrol transferových cien v Českej republike

Rok	Domeraná daň (v mil. CZK)	Zvýšenie základu dane, vrátane zníženia straty (v mil. CZK)
2014	59	504
2015	446	2 823
2016	886	13 286
2017	189	1 264
2018	1 216	18 038
2019	356	3 130
2020	1 362	7 861
<b>Spolu</b>	<b>4 514</b>	<b>46 906</b>

Zdroj: Ministerstvo financií ČR (2021)

Celkovo medzi rokmi 2014 – 2020 bolo vykonaných 2 431 daňových kontrol, z toho 249 v roku 2020. Na základe týchto daňových kontrol bola domeraná daň vo výške 4,5 mld. CZK a bol zvýšený daňový základ o 46,9 mld. CZK. Za oba štáty sú dostupné len informácie za všetky kontroly so zameraním na transferové oceňovanie (súhrnne) bez členenia na druhy kontrolovaných transakcií. Tabuľka 24 zachytáva informácie o daňových kontrolách transferového oceňovania pre Slovenskú republiku za roky 2014 – 2021.

**Tabuľka 24:** Prehľad daňových kontrol transferových cien a celkové nálezy pre Slovenskú republiku

Rok	Počet daňových kontrol	Celkové nálezy (v tis. EUR)
2014	18	21 456
2015	nedostupné	nedostupné
2016	43	7 796
2017	144	51 152
2018	32	52 210
2019	27	171 019
2020	19	9 079
2021	48	46 849
<b>Spolu</b>	<b>331</b>	<b>359 561</b>

Zdroj: Finančná správa SR (2022) – Výročné správy Finančnej správy za roky 2014 – 2021

Za sledované obdobie daňové kontroly zdokumentovali celkové nálezy v sume 359 561 tis. EUR. Z dát dostupných za oba štáty je zjavné, že oblasť transferového oceňovania a domerania sú významným zdrojom do štátneho rozpočtu. Finančná správa SR v minulosti zverejnila aj zoznam indikátorov<sup>220</sup> so stručnou charakteristikou,

<sup>220</sup> Transakcie s prepojenými osobami v jurisdikciách s preferenčným daňovým režimom, transfer nehmotného majetku prepojeným osobám, podnikové reštrukturalizácie, špecifické typy platieb (napr. úroky, licenčné poplatky alebo poisťné), dlhodobé vykazovanie straty, nepriaznivé finančné výsledky, efektívne daňové sadzby, nesprávna alebo neexistujúca dokumentácia a nadmerný dlh.

ktorý by mal pomôcť správcovi dane pri daňových kontrolách so zameraním na transferové oceňovanie (Ištok a kol., 2019). Daňové kontroly a spory v oblasti transferového oceňovania na Slovensku postupne pribúdajú a z dostupných rozhodnutí je zjavné, že sudy sa s touto komplexnou problematikou začínajú len oboznamovať. Krajské sudy majú doteraz tendenciu sa bez výhrad prikloniť k jednej strane sporu, spravidla k pozícii Finančného riaditeľstva SR. Z rozhodnutí je viditeľný skôr intuitívny prístup k riešeniu sporných otázok (tak zo strany správcu dane, ako aj zo strany súdu), čo do veľkej miery pravdepodobne vyplýva z relatívnej strohosti zákonnej úpravy (Kačaljak a kol., 2021).

Táto kapitola má za cieľ poskytnúť základné informácie o zvolených postupoch, použitých metódach a využitých zdrojoch v nadväznosti na riešenie a naplnenie hlavného a čiastkových cieľov.

Použité metódy, postupy a prístupy boli zvolené tak, aby naplnili hlavný cieľ tejto publikácie. Hlavným cieľom publikácie je popísať a ďalej na základe systematických poznatkov navrhnúť vhodnú metodiku na stanovenie úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách so zameraním na malé a stredne veľké spoločnosti pri akcente kladenom na využitie voľne dostupných nástrojov a dát. Naväzujúcim cieľom je navrhnutie metodiky stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime.

Aplikácia jednotlivých metód, postupov a prístupov reflektuje na aktuálnu legislatívu v Českej a Slovenskej republike, a zároveň zohľadňuje princípy a štandardy obsiahnuté v Smernici OECD (2022) a v Kapitole X OECD (2020). Tabuľka 25 prezentuje základný prehľad postupnosti riešenia/naplnenia hlavného stanoveného cieľa.

**Tabuľka 25:** Postupnosť riešenia a naplnenia stanoveného cieľa (vybrané oblasti)

Kapitola	Využitie zdroje	Použité metódy	Čiastkové ciele
<b>Kapitola 1</b> Ciele, Úvod do problematiky a Definície	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vybrané české a slovenské zákony</li> <li>■ vybrané metodické postupy a pokyny rady D</li> <li>■ zdroje OECD (primárne Smernica OECD (2022) a Kapitola X OECD (2020))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza dokumentov</li> <li>■ komparácia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zadefinovať základné pojmy, ktoré súvisia s problematikou stanovenia prevodných cien úverov a pôžičiek</li> </ul>
<b>Kapitola 2</b> Teoretické východiská	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostupná vedecká a odborná literatúra transferového oceňovania a z vybraných príbuzných oblastí</li> <li>■ zdroje OECD (primárne Smernica OECD (2022) a Kapitola X OECD (2020))</li> <li>■ materiály a dáta profesora Damodarana</li> <li>■ online databáza Tax Research Platform IBFD (Transfer Pricing Country Tax Guides)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza</li> <li>■ komparácia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť štandardy OECD, ktoré sa zaoberajú transferovým oceňovaním finančných transakcií.</li> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť navrhované metódy a postupy stanovenia transferových cien finančných transakcií podľa Kapitoly X OECD (2020).</li> <li>■ Zosumarizovať a zhodnotiť aktuálne zavedené bezpečné prístavy a zjednodušené režimy so zameraním na finančné transakcie v Európe a vo svete.</li> </ul>
<b>Kapitola 3</b> Aktuálny stav problematiky v Českej a Slovenskej republike	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vybraná česká a slovenská legislatíva v oblasti transferového oceňovania</li> <li>■ vybrané metodické postupy a pokyny rady D</li> <li>■ dostupné odborné a vedecké články a publikácie so zameraním na transferové oceňovanie v ČR a SR</li> <li>■ dáta Finančného riaditeľstva SR (objemová analýza úverových transakcií)</li> <li>■ vybrané zdroje finančných správ a ministerstiev financií ČR a SR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza</li> <li>■ základná popisná štatistika</li> <li>■ komparácia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posúdiť aktuálnu právnu úpravu (hmotnoprávna a procesnoprávna oblasť) transferového oceňovania v Českej a Slovenskej republike, a zároveň vykonať objemovú analýzu finančných transakcií na základe dostupných dát.</li> </ul>

Kapitola	Využitie zdroje	Použité metódy	Čiastkové ciele
<b>Kapitola 5</b> Stanovenie transferových cien pre vybrané skupiny českých a slovenských spoločností	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ databáza ORBIS</li> <li>■ materiály a podklady národných bánk ČR a SR</li> <li>■ vybrané odborné a vedecké štúdie zamerané na pravdepodobnosť bankrotov za vybrané odvetvia</li> <li>■ metodika Altmanovho Z-skóre a Indexu Podnikateľa</li> <li>■ materiály profesora Damodarana</li> <li>■ pravdepodobnosti zlyhania spoločností podľa vybraných ratingových agentúr (tzv. default rates)</li> <li>■ zdroje poskytujúce údaje o mierach uspokojenia pohľadávok z konkurzov v ČR a SR</li> <li>■ odborná a vedecká literatúra so zameraním na vplyv zmluvných podmienok na stanovenie intervalu úrokovej sadzby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza</li> <li>■ komparácia</li> <li>■ vybrané matematicko-štatistické testy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identifikovať vhodný model/prístup na zavedenie zjednodušeného režimu na oceňovanie finančných transakcií v Českej a Slovenskej republike.</li> <li>■ Identifikovať proces stanovenia bezrizikovej úrokovej sadzby na úvery s rôznymi dobami splatnosti.</li> <li>■ Zostaviť a verifikovať predikčný model na odhad úverového ratingu dlžníka na základe dostupných európskych údajov a existujúcich metódik.</li> <li>■ Zosumarizovať dostupné štúdie a prevodové mostíky medzi úverovými ratingami dlžníkov a pravdepodobnosťami ich zlyhania.</li> <li>■ Zosumarizovať makroekonomické informácie, ktoré môžu byť využiteľné v procese stanovenia intervalu úrokovej sadzby pre finančné transakcie.</li> <li>■ Zosumarizovať vplyv zmluvných podmienok na stanovenie intervalu úrokových sadzieb.</li> </ul>
<b>Kapitola 6</b> Case studies	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ využitie vyššie uvedeníých zdrojov a výsledkov vlastných analýz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza</li> <li>■ modelovanie</li> <li>■ prípadové štúdie</li> <li>■ komparácia</li> <li>■ syntéza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vypracovať case studies reprezentujúce štandardné skupiny situácií/transakcií, ktoré sa môžu vyskytnúť v nadväznosti na využitie navrhovaného predikčného modelu na stanovenie úverového ratingu dlžníka.</li> </ul>
<b>Kapitola 7</b> Návrh metodiky výpočtu úrokovej sadzby v zjednodušenom režime	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ využitie vyššie uvedeníých zdrojov a výsledkov vlastných analýz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kvalitatívna analýza</li> <li>■ alternatívne uvažovanie</li> <li>■ modelovanie</li> <li>■ prípadové štúdie</li> <li>■ komparácia</li> <li>■ syntéza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Navrhnuť metodiku stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime s využitím navrhovaného predikčného modelu a voľne dostupných dát.</li> </ul>

Zdroj: vlastné spracovanie

Informácie o použitých metódach, postupoch, prístupoch, dátach a materiáloch sú podrobnejšie uvedené v nasledujúcich dvoch podkapitolách.

#### 4.1 POUŽITÉ METÓDY, POSTUPY A PRÍSTUPY

Východiskovou úlohou tohto výskumu je posúdenie možnosti využitia odporúčaných metód/postupov na stanovenie transferových cien úverov a pôžičiek podľa

Kapitoly X OECD (2020) v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Vzhľadom na významné obmedzenia v podobe nedostupnosti dát (predovšetkým verejne dostupných), vykonanú kvalitatívnu analýzu existujúcich bezpečných prístavov a zjednodušených režimov v Európe a vo svete, je ako vhodná metóda na zavedenie zjednodušeného režimu identifikovaný tzv. *stavebnicový model* (ekonomické modelovanie). Základné aspekty stavebnicového modelu sú predovšetkým čerpané z Kapitoly X OECD a existujúcej metodiky Damodarana.

Jednotlivé analýzy sú založené na predpoklade, že pridelený úverový rating dlžníka od renomovanej ratingovej agentúry je dostatočným, a zároveň nespochybniteľným dôkazom o úverovej bonite. Stanovenie úverového ratingu spoločnosti patrí medzi kľúčové, a zároveň najkomplikovanejšie činnosti pri stanovení intervalu úrokovej sadzby. Preto sa prevažná časť analýz venuje práve možnostiam predikcie úverového ratingu na základe dát, ktoré sú predovšetkým dostupné z účtovníctva. Zjednodušený režim počíta so stanovením intervalu úrokovej sadzby, pretože cenu zjednanú nezávislými osobami v bežných obchodných vzťahoch<sup>221</sup> za rovnakých alebo podobných podmienok nie je obvykle možné stanoviť jedným číslom (podľa rozsudku Najvyššieho správneho súdu ČR zo dňa 31. 03. 2009, sp. zn. 8 Afs 80/2007 (Nejvyšší správní soud, 2009)).

Stavebnicový model pozostáva z *bezrizikovej úrokovej sadzby a príslušnej rizikovej prirážky*, ktorá zohľadňuje bonitu dlžníka, resp. jeho úverovú schopnosť. Pri bezrizikovej úrokovej sadzbe je potrebné určiť postup a zdroje dát, ktoré by mala spoločnosť uplatniť v konkrétnej situácii. Nutné je rozlišovať medzi krátkodobými a dlhodobými úvermi. Konkrétnym pravidlám určenia bezrizikovej úrokovej sadzby je venovaná podkapitola 5.2 *Bezriziková úroková sadzba v Českej a Slovenskej republike*.

Stanovenie rizikovej prirážky je náročnejší proces. Jeho základným predpokladom je pridelenie úverového ratingu dlžníkovi. V podmienkach Českej a Slovenskej republiky je veľmi málo spoločností, ktoré majú pridelený kreditný rating, a práve preto sa výskum zaoberá zostavením predikčného modelu úverového ratingu spoločnosti. Základným empirickým krytím zostavenia predikčného modelu je vzorka európskych spoločností<sup>222</sup>, ktoré mali za obdobie rokov 2015 až 2019 pridelený dlhodobý úverový rating od spoločnosti Moody's<sup>223</sup> (rok 2020 nie je vyhodnocovaný vzhľadom na krízový rok v súvislosti s celosvetovou pandémiou COVID - 19). Ďalším dôležitým postupovým krokom je podrobná analýza metodík stanovenia úverových ratingov, ktoré zvereňujú na svojich webových stránkach tri najväčšie

<sup>221</sup> V zmysle § 23 odst. 7 českého ZDP (zákon č. 586/1992 Sb.).

<sup>222</sup> Za Českú a Slovenskú republiku malo v databáze ORBIS pridelený úverový rating od Moody's-u len 7 spoločností.

<sup>223</sup> V databáze ORBIS boli dostupné dlhodobé úverové ratingy len od ratingovej agentúry Moody's, preto nebolo možné vyhodnocovať ratingy aj od iných ratingových agentúr.

ratingové agentúry (Moody's, 2021; Standard & Poor's, 2019 a Fitch, 2020). Pomerne podrobnú metodiku poskytuje aj ratingová agentúra Egan-Jones Ratings Company (2020). Na základe štúdia dostupných metodík ratingových agentúr je zostavený zoznam ukazovateľov/indikátorov, ktoré jednotlivé ratingové agentúry využívajú v procese stanovenia úverových ratingov. Vyhodnocované sú štandardné „základné ukazovatele“, teda také, ktorých výpočet si nevyžaduje špeciálne úpravy (angl. *adjustments*). Výsledkom je prienik najčastejšie sa vyskytujúcich ukazovateľov a dostupných dát v databáze ORBIS. Ďalším krokom je vykonávané štatistické testovanie s cieľom identifikovať, ktoré ukazovatele majú štatisticky významný vplyv na pridelenie ratingu, resp. či ich určité hodnoty zvyšujú alebo znižujú pravdepodobnosť pridelenia určitého ratingového hodnotenia. Z takto vykonaných analýz je navrhnutý predikčný model, ktorý s určitou mierou spoľahlivosti predikuje úverový rating spoločnosti.

Ďalším krokom je overenie, či aplikácie vybraných existujúcich metodík sa dajú využiť pri rekonštrukcii úverového ratingu od agentúry Moody's. Prvou metodikou je využitie Altmanovho Z-skóre, ktorá je vybraná preto, lebo ju pri predikcii úpadku spoločností využívajú viaceré štátne orgány (napr. NBS, 2022b). Druhou metodikou je Index Podnikateľa, ktorý sa využíva v slovenskej praxi a pri jeho výbere zohrávala úlohu aj zverejnená metodika hodnotenia<sup>224</sup>. Poslednou testovanou metodikou je metodika Damodarana, ktorá spoločnostiam prideliuje úverový rating len na základe jedného ukazovateľa, a tým je úrokové krytie. Vykonané štatistické testovanie pri posledných dvoch spomenutých metodikách nepreukazuje ich priame možnosti využitia pri predikcii, resp. rekonštrukcii dlhodobého úverového ratingu Moody's.

Návrh metodiky na zjednodušený režim pozostáva z viacerých priebežne vykonaných analýz a prehľadov (predovšetkým so zameraním na bezrizikovú úrokovú sadzbu, pravdepodobnosť zlyhania dlžníka a prevodové mostíky na rizikové prirážky, objemovú analýzu finančných transakcií a doplnkové makroekonomické informácie) metodicky nadväzujúcich na tri prípadové štúdie v *Kapitole 6 Case studies*. Prípadové štúdie sa zameriavajú na tri typické skupiny situácií, ktoré sa týkajú využívania navrhovaného predikčného modelu. Zároveň sú v tejto kapitole zosumarizované postupy na výpočet a identifikáciu jednotlivých súčastí rizikových prirážok a odkazy na zdroje informácií. Významnú úlohu pri formulovaní návrhu zjednodušeného režimu zohrávajú kvalitatívne analýzy, ktoré umožnili zosumarizovať a porovnať zavedené bezpečné prístavy a zjednodušené režimy v Európe a vo svete<sup>225</sup>.

<sup>224</sup> A zároveň sa s vedením spoločnosti podarilo nadviazať v oblasti testovania spoluprácu (potreba prideliť hodnotenie vybraným európskym spoločnostiam na základe ich metodiky).

<sup>225</sup> Zosumarizovanie využitých prístupov k stanoveniu bezpečných prístavov a zjednodušených režimov sa nachádza na konci podkapitoly 2.7 *Bezpečné prístavy*.



Podrobné informácie o použitých matematicko-štatistických metódach, dôvodoch, postupoch a cieľoch ich použitia sú priebežne uvádzané pri jednotlivých analýzach, predovšetkým v *Kapitole 5 Stanovenie transferových cien pre vybrané skupiny českých a slovenských spoločností (v podkapitolách 5.3.1 Odhad ratingu na základe európskych dát, 5.3.2 Overenie užitočnosti Altmanovho Z-skóre pri rekonštrukcii ratingu Moody's, 5.3.3 Overenie užitočnosti Indexu Podnikateľa pri rekonštrukcii ratingu Moody's a 5.3.4 Verifikácia predikčnej schopnosti zostrojeného ratingového modelu)*. Okrem základných popisných štatistík je pri analýze použitý model založený na ordinálnej regresii, ako aj (v závislosti od povahy analyzovaných dát) rôzne miery asociácie – Pearsonov koeficient korelácie, Somersovo D, Kendallovo tau, Goodmanova-Kruskalova gama a Polychorická korelácia. Tieto štatistické prístupy sú využité hlavne za účelom overenia možnosti využitia vybraných ukazovateľov (a ich kombinácií) a metodík pri rekonštrukcii dlhodobého ratingu od ratingovej agentúry Moody's.

Kvalitatívna analýza je využitá hlavne v teoretickej časti, a to pri skúmaní aktuálneho stavu danej problematiky. Metóda modelovania, resp. využitia case studies bola využitá pri interpretácii fungovania navrhovaného predikčného modelu a pri formulovaní návrhu zjednodušeného režimu.

Za účelom riešenia a naplnenia hlavného cieľa boli zrealizované aj štandardizované štruktúrované osobné rozhovory s:

- Daňovými poradcami so zameraním na transferové oceňovanie<sup>226</sup>. Cieľom týchto rozhovorov bolo získať predovšetkým základné informácie o objemovej analýze finančných transakcií a ich skúsenosti s transferovým oceňovaním finančných transakcií so zameraním na úvery a pôžičky.
- Pracovníkmi vybraných komerčných bánk. Cieľom bolo získať čo najviac informácií o metodikách stanovenia úverovej kapacity/úverovej schopnosti dlžníka komerčných bánk, a zároveň prezistiť dostupnosť údajov využitelných v procese stanovenia prevodných cien úverov a pôžičiek.
- Sprostredkovateľmi úverov (finančnými poradcami). Ciele rovnaké ako pri štruktúrovaných rozhovoroch s pracovníkmi komerčných bánk.
- Zástupcami českej a slovenskej finančnej správy. Cieľom bolo získať dáta o objemovej analýze finančných transakcií, konzultovať aktuálny stav z pohľadu správcu dane a priebežne konzultovať dosiahnuté výsledky tak, aby naplnením hlavného cieľa bol poskytnutý návrh zjednodušeného režimu oceňovania úverov a pôžičiek v podmienkach Českej a Slovenskej republiky.
- Akademikmi z oblasti daní, bankovníctva, rizika a štatistiky. Cieľom bolo konzultovať postupy matematicko-štatistického testovania pri vytvorení

<sup>226</sup> Napr. p. Ing. Daniel Szmaragowski z poradenskej spoločnosti KPMG alebo p. Mgr. Marek Romancov z poradenskej spoločnosti Deloitte, rozhovory zrealizované dňa 27. 4. 2022.

a verifikácii predikčného modelu na stanovenie kreditného ratingu spoločnosti (rekonštrukcia dlhodobého ratingu podľa ratingovej agentúry Moody's) a jednotlivé úrovne postupov stanovenia intervalu úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách.

Spracovanie výstupov tejto techniky zberu primárnych dát nie je uvádzané priamo v publikácii, ale boli využité pri formulácii čiastkových riešení a postupov, ktoré smerovali k naplneniu hlavného cieľa.

#### 4.2 POUŽITÉ DÁTA A MATERIÁLY

Základné východiskové pravidlá a postupy vyplývajú z medzinárodných štandardov OECD, a to hlavne zo Smernice OECD (2022) a Kapitoly X Smernice OECD (2020) pre finančné transakcie. Základný právny rámec je čerpaný z vybraných českých a slovenských zákonov, pokynov „řady D“ Generálneho finančného riaditeľstva ČR, slovenských metodických pokynov Finančného riaditeľstva Slovenskej republiky, informácií vydaných Generálnym finančným riaditeľstvom Českej republiky a Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky.

Významným zdrojom informácií sú publikované vedecké a odborné články z oblasti transferového oceňovania.

Pri kvalitatívnej analýze zavedených bezpečných prístavov a zjednodušených režimov v Európe a vo svete sú informácie čerpané predovšetkým z online databázy *Tax Research Platform IBFD*<sup>227</sup> (*Transfer Pricing Country Tax Guides*). V prípade, že sa informácie pre daný štát nenachádzajú v danej databáze, tak sa využívajú oficiálne webové stránky poradenských spoločností. Informácie o úverových ratingoch, metodikách ich stanovenia a pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov na základe ich úverového ratingu sú čerpané z materiálov vybraných poradenských spoločností, ktoré ich pravidelne zverejňujú na svojich webových stránkach. V súvislosti s úverovými ratingami sú použité vedecké a odborné články a materiály, ktoré pravidelne zverejňuje profesor Damodaran na svojich webových stránkach<sup>228</sup> (vrátane nástrojov na odhad úverového ratingu a rizikových prirážok).

Dáta a prehľady k referenčným bezrizikovým úrokovým sadzbám sú čerpané predovšetkým z webových stránok národných bánk Českej a Slovenskej republiky. Rovnako z webových stránok národných bánk sú preberané informácie, prehľady a štúdie zamerané na vybrané makroekonomické ukazovatele a ich vývoj. Ďalšími významnými zdrojmi informácií sú zdroje vybraných ministerstiev (financií a spravodlivosti) a vedecké a odborné štúdie so zameraním napr. na rizikovosť odvetví,

<sup>227</sup> International Bureau of Fiscal Documentation.

<sup>228</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

---

vývoj daňových kontrol v oblasti transferového oceňovania a pod. Kľúčovú úlohu pri stanovení rizikových prirážok majú:

- a) Materiály poskytované ratingovými agentúrami, ktoré poskytujú pravdepodobnosti zlyhania spoločností (angl. *default rates*) v čase na základe prideleného ratingu; a
- b) údaje Advokátního denníka (resp. spoločnosti Insolcentrum) a Ministerstva spravodlivosti SR (portál Register úpadcov), ktoré udávajú mieru uspokojenia pohľadávok v konkurzoch pre české a slovenské podmienky.

V súvislosti so štatistickým testovaním a vykonanými analýzami a prehľadmi sú využité predovšetkým dáta databázy ORBIS BUREAU VAN DIJK a dáta poskytnuté Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky (agregované a anonymizované dáta z daňových priznaní a účtovných závierok).

## 5 STANOVENIE TRANSFEROVÝCH CIEN PRE VYBRANÉ SKUPINY ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH SPOLOČNOSTÍ

119

Táto kapitola sa zoberá možnosťami stanovenia transferových cien úverov a pôžičiek v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Vychádza sa z predpokladu, že spoločnosti by mali byť schopné určiť úrokovú sadzbu, resp. jej interval, predovšetkým na základe verejne dostupných dát. Jednotlivé podkapitoly sa postupne zaoberajú výberom vhodnej metódy, bezrizikovou úrokovou sadzbou, stanovením, resp. odhadom kreditného ratingu dlžníka, rizikom zlyhania dlžníka a stanovením rizikovej prirážky, vybranými dostupnými makroekonomickými dátami a vplyvom zmluvných podmienok na výšku úrokovej sadzby.

Medzi kľúčové oblasti tejto podkapitoly patrí zostavenie vlastného predikčného ratingového modelu, ktorý má schopnosť na základe vstupných parametrov odhadovať/rekonštruovať dlhodobý úverový rating zostavený podľa ratingovej agentúry Moody's. Zároveň za kľúčovú oblasť možno považovať zostavenie prehľadu dostupných prevodových mostíkov medzi ratingami spoločností (dlžníkov) a pravdepodobnosťami ich zlyhania, čo možno považovať za kľúčovú oblasť pre stanovenie intervalu rizikovej prirážky.

### 5.1 METÓDY STANOVENIA ÚROKOVEJ SADZBY A MOŽNOSTI ICH POUŽITIA V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Praktická využiteľnosť jednotlivých metód a postupov je limitovaná predovšetkým dostupnosťou dát a informácií. Databázy ako napr. Bloomberg alebo Loan Connector často neposkytujú dáta v dostatočnej kvalite a kvantite<sup>229</sup>, aby sa dali automaticky využiť v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Uvedená vada je na prekážku využitia predovšetkým metódy CUP, ktorá je preferovanou a odporúčanou metódou (napr. Cséfalvay a Zářecký, 2013 a Moerer a kol. In *Bakker a Kale*, 2021). Ďalej je ešte potrebné poukázať na to, že pri dostupných dátach (pokiaľ existujú) je nutné realizovať príslušné úpravy. Využitie jednotlivých metód je založené/závislé aj na prístupe do databáz, čo je vzhľadom na pomerne vysoké prístupové náklady problémom hlavne pre malé a stredne veľké spoločnosti. Pri porovnaní jednotlivých metód sa pre daňové subjekty z hľadiska vyvolaných nákladov ako najjednoduchšia alternatíva javí využitie metódy bezpečných prístavov,

<sup>229</sup> Je potrebné riešiť problémy s nedostupnosťou údajov pre české a slovenské spoločnosti. Štandardne je potrebné vykonať tri typy úprav: a) konverzia z EUR sadzieb na CZK sadzby, b) konverzia na základe rôznych dôb splatnosti, c) konverzie vo vzťahu na zainteresované štáty. Často sa nachádzajú dáta len pre spoločnosti s pridelenými ratingami A a B. Ďalej je to napr. problematika viacerých vydaných dlhopisov (mezaninové, hybridné, ...). Bloomberg je pomerne drahý, a tým pádom bežne nedostupný pre české a slovenské spoločnosti, a zároveň sa často označuje ako nie veľmi „user friendly“. Za hlavnú slabinu databázy Loan Connector sú označované staršie dáta a slabé využitie pre české a slovenské podmienky (informácie vyplývajúce zo štruktúrovaných rozhovorov so zástupcami poradenských spoločností, ktoré boli vykonané v rámci riešenia projektu TAČR – Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem tržního odstupu (reg. č.: TL05000328), napr. p. Ing. Daniel Szmaragowski z poradenskej spoločnosti KPMG alebo p. Mgr. Marek Romancov z poradenskej spoločnosti Deloitte (rozhovory zrealizované dňa 27. 4. 2022)).

teda za predpokladu, že konkrétny štát, v ktorom má daňový subjekt sídlo, takýto režim poskytuje.

Využitie bankových stanovísk je pomerne problematické z viacerých dôvodov, pričom dva z nich sa javia ako najvýznamnejšie. Prvým je predpoklad dôsledného posúdenia úverovej schopnosti dlžníka a následné vypracovanie záväznej ponuky, čo v niektorých prípadoch môže byť reálne, avšak z globálneho pohľadu nie je možné takýmto spôsobom zaťažovať banky (a dá sa za predpokladať, že by to banky neboli ochotné robiť vo veľkých objemoch, nakoľko to nie je podstata ich činnosti). Druhým dôvodom je zneužívanie tejto metódy a klientelizmus. Rovnako ako pri ostatných metódach, aj pri ekonomickom modelovaní zohráva kľúčovú úlohu dostupnosť dát.

Pri zohľadnení podmienok v Českej a Slovenskej republike s prihliadnutím na existujúce prístupy/modely a dostupné databázy je možné ekonomické modelovanie, resp. stavebnicový model využiť pri návrhu metodiky zjednodušeného režimu, ktorý berie do úvahy špecifiká Českej a Slovenskej republiky. Pri tvorbe zjednodušeného režimu sa ponúka vychádzať i z metodiky Damodarana, pričom je nutné eliminovať jeho dva základné nedostatky, ktoré limitujú jeho využitie: a) metodika, resp. odhad kreditného ratingu je založený len na jednom ukazovateli (úrokové krytie), b) model pracuje s americkými dátami, čo komplikuje jeho využitie v európskych podmienkach.

Stavebnicový model pozostáva z bezrizikovej sadzby a príslušnej rizikovej prirážky, ktorá primárne reflektuje úverovú bonitu dlžníka. Nasledujúce podkapitoly sa postupne venujú jednotlivým zložkám stavebnicového modelu, ktoré by mali vstúpať do procesu stanovenia intervalu úrokových sadzieb.

## 5.2 BEZRIZIKOVÁ ÚROKOVÁ SADZBA V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Základná bezriziková úroková sadzba závisí od meny úveru a doby jeho splatnosti. Pre **krátkodobé úvery** sa v prípade úverov v mene Euro štandardne používa EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate)<sup>230</sup>, pre úvery v českých korunách sa používa PRIBOR (Prague Interbank Offered Rate)<sup>231</sup>. V prípade **dlhodobých úverov**<sup>232</sup> sa pri

<sup>230</sup> Je sadzba, za ktorú sú euro termínové vklady ponúkané medzi bankami na medzibankovom trhu. Štandardne je zverejňovaná o 11:00 stredo európskeho času pre spotovú hodnotu (T+2). Ide o medzibankovú referenčnú sadzbu v rámci hospodárskej a menovej únie, ktorá bola zavedená v roku 1999 (NBS, 2022a).

<sup>231</sup> Pražská medzibanková úroková sadzba, za ktorú si banky poskytujú úvery na českom medzibankovom trhu (ČNB, 2022c).

<sup>232</sup> Bankové inštitúcie (vrátane národných bánk) poskytujú štandardne informácie o úveroch a pôžičkách v nasledujúcom členení: splatnosť do 1 roka, splatnosť od 1 do 5 rokov a splatnosť nad 5 rokov (napr. NBS, 2022f). Internal Revenue Service (USA) pri členení úrokových sadzieb federálnych vládnych cenných papierov používa nasledovné časové členenie: krátkodobé úvery – menej ako 3 roky, strednodobé úvery – viac ako 3 roky a menej ako 9 rokov a dlhodobé úvery – viac ako 9 rokov (Ritter, 2021).

referenčnej bezrizikovej úverovej sadzbe vychádza z dlhodobých emitovaných štátnych dlhopisov s porovnateľnou dobou splatnosti (napr. Damodaran, 2008; Gremm, 2016 a Napoletano, 2022). Základné referenčné sadzby sú dostupné na webových stránkach ČNB a NBS.

Cenným zdrojom informácií pre Českú republiku sú aj mesačne publikované *Měnové statistiky ČNB* (ČNB, 2022d). Pri stanovení dlhodobej bezrizikovej úrokovej sadzby je nevyhnutné zohľadniť aj rating štátu dlžníka. Tabuľka 26 uvádza ratingy Českej a Slovenskej republiky, ktoré im boli pridelené troma najvýznamnejšími ratingovými agentúrami (Moody's, Fitch a Standard & Poor's) k 6. 5. 2022 a prideľnými hodnotami za ukazovatele Riziková prémie štátu (angl. *Country risk premium*) a Riziková prirážka štátu (angl. *Country default spread*) profesorom Damodaranom (posledná aktualizácia k 5. 1. 2022).

**Tabuľka 26:** Ratingové ohodnotenie Českej a Slovenskej republiky

	Česká republika	Slovenská republika
Moody's	AA3	A2
Fitch	AA-	A
Standard & Poor's	AA-	A+
Country Default Spread	0,51 %	0,72 %
Country Risk Premium	0,60 %	0,84 %

Zdroj: ČNB (2022a), ARDAL (2022a) a Damodaran (2022a)

Oba štáty sa k hodnotenému dátumu nachádzajú v investičnej zóne, dlhodobo lepší rating je prideľovaný Českej republike. V máji 2022 agentúra Standard & Poor's prideliť Slovenskej republike rating A+ s negatívnym výhľadom. Ukazovatele Country Default Spread a Risk Premium<sup>233</sup> sú odvodené od ratingov jednotlivých štátov a dostupné na webovej stránke profesora Damodarana.

### 5.2.1 Krátkodobá bezriziková úroková sadzba

Pre potreby tejto publikácie sa pri členení na krátkodobý a dlhodobý úver vychádza z účtovného členenia. „*Dlhodobý záväzok je záväzok, ktorého dohodnutá doba splatnosti alebo vyrovnania iným spôsobom pri vzniku účtovného prípadu je dlhšia ako jeden rok. Krátkodobý záväzok je záväzok, ktorého dohodnutá doba splatnosti alebo vyrovnania iným spôsobom pri vzniku účtovného prípadu je najviac jeden rok*“ (§ 12 Postupy účtovania pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva, Opatrenie Ministerstva financií SR č. 23054/2002-92, Ministerstvo financií Slovenskej republiky, 2002).

<sup>233</sup> Riziková prémie štátu (angl. *Country risk premium*) = Riziková prirážka (angl. *Default spread*) x (volatilita akcií – akciové riziko/dlhopisová volatilita – riziko) (angl. *Equity volatility/Bond volatility*) (Damodaran, 2008).

Sadzby PRIBOR sú dostupné na webovej stránke ČNB<sup>234</sup> na odkaze *Sazby PRIBOR – roční historie* (ČNB, 2022c). Dôležité informácie o vývoji sadziieb sú dostupné aj v publikáciách *Měnová statistika*<sup>235</sup>, ktorú publikuje na mesačnej báze ČNB (2022d). NBS (2022a) sa pri aktuálnych sadzbách EURIBOR-u odkazuje na webovú stránku The European Money Markets Institute<sup>236</sup> (European Markets Institute, 2022). Tabuľka 27 zobrazuje jednotlivé sadzby v štruktúre, ktorú poskytujú uvedené zdroje<sup>237</sup>. Jednodňový EURIBOR sa nezverejňuje, ale je možné využiť sadzbu ESTER (Euro Short-Term Rate). ESTER je jednodňová medzibanková úroková sadzba pre eurozónu. Je publikovaná Európskou centrálnou bankou a nahradila úrokovú sadzbu EONIA<sup>238</sup>.

**Tabuľka 27:** Prehľad sadziieb PRIBOR A EURIBOR za vybrané obdobie

	1 D	1 W	2 W	1 M	2 M	3 M	6 M	9 M	1 R
PRIBOR	7	7,03	7,07	7,13	7,23	7,29	7,38	7,47	7,49
EURIBOR	-	-0,070	-	- 0,015	-	0,321	0,737	-	1,113

Pozn.: D – deň, W – týždeň, M – mesiac, R – rok. Dáta stiahnuté dňa 11. 8. 2022.

Zdroj: ČNB (2022c) a European Markets Institute (2022)

Ako už bolo spomenuté, od roku 2022 dochádza k zmene referenčných úrokových sadziieb v prípade, že sa úvery a pôžičky poskytujú v cudzích menách<sup>239</sup>. Napr. pri úveroch v amerických dolároch sa už nepoužíva sadzba LIBOR USD ale SOFR (Secured Overnight Financing Rate), pri švajčiarskych frankoch sa namiesto LIBOR CHF používa SARON (Swiss Average Rate Overnight), pri britských librách namiesto LIBOR GBP sadzba SONIA (Sterling Overnight Index Average) alebo pri japonských jenoch nastala zmena z LIBOR JPY na TONAR (Tokyo Overnight average).

Pri určení bezrizikovej sadzby pri krátkodobých úveroch sa odporúča použiť hodnota, ktorá je zhodná alebo podobná s dohodnutou dobou splatnosti (napr. Aleksandrowicz, 2021; Pate, 2021 a See a Ying Lee, 2022). Napr. v prípade, že dohodnutá doba splatnosti krátkodobého úveru je 6-mesiakov, potom by sa ako bezriziková (referenčná) úroková sadzba mala použiť referenčná sadzba PRIBOR 6M (pre úvery v českých korunách) alebo EURIBOR 6M (pre úvery v eurách).

<sup>234</sup> <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/penezni-trh/pribor/fixing-urokovych-sazeb-na-mezibankovnim-trhu-depozit-pribor/index.html>

<sup>235</sup> [https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova\\_bankovni\\_stat/publikace-menove-statistiky/](https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/publikace-menove-statistiky/)

<sup>236</sup> <https://www.emmi-benchmarks.eu/benchmarks/>

<sup>237</sup> Ďalej možno základné sadzby nájsť napr. na webových stránkach komerčných bánk.

<sup>238</sup> Pre Českú republiku sa vydáva sadzba CZEONIA (Czech Overnight Index Average).

<sup>239</sup> Po roku 2021 nie je zverejňovanie sadziieb LIBOR garantované a na existujúcich zmluvách by sa mali nahradiť alternatívnymi referenčnými sadzbami. Alternatívne referenčné sadzby sú jednodňové, a takmer bezrizikové referenčné sadzby, ktoré sú identifikované a používané ako alternatívne referenčné hodnoty pre existujúce kľúčové medzibankové úrokové sadzby (Bank of England, 2022 a UNICREDITBANK, 2022).



### 5.2.2 Dlhodobá bezriziková úroková sadzba

Za dlhodobú bezrizikovú úrokovú sadzbu sa štandardne používajú štátne dlhopisy s porovnateľnou dobou splatnosti. Z praktického hľadiska je dôležité poznať zdroje informácií týkajúce sa umiestnenia a výnosnosti dlhopisov.

ČNB (2022b) zverejňuje historické a aktuálne výsledky emisií strednodobých a dlhodobých dlhopisov na svojej webovej stránke<sup>240</sup>. ČNB (2022e) zverejňuje aj historické výnosy dlhopisov s 10-ročnou dobou splatnosti za jednotlivé mesiace<sup>241</sup>. Informácie o mesačnej výnosnosti dlhopisov so splatnosťou blízko 10 rokov pre štáty EÚ možno nájsť aj na webovej stránke Európskej centrálnej banky<sup>242</sup> (European central bank, 2022).

Informácie pre Slovenskú republiku je možné nájsť napr. na webovej stránke<sup>243</sup> Agentúry pre riadenie dlhu a likvidity (ARDAL<sup>244</sup>), na ktorej sa nachádza prehľad jednotlivých dlhových emisií cenných papierov vydaných Slovenskou republikou (ARDAL, 2022b<sup>245</sup>, 2022c a 2022d). Pre účely stanovenia úroku je dôležité sledovať hlavne typ cenného papiera, typ kupónu, dátum emisie, dobu splatnosti a priemerný akceptovaný výnos do splatnosti (% p. a.). Výnosnosť slovenských dlhopisov s 10-ročnou splatnosťou možno sledovať aj na webovej stránke<sup>246</sup> Trading Economics (2022). NBS (2022d) poskytuje mesačný prehľad o denných výnosoch do splatnosti za 10-ročný vládny dlhopis (benchmark)<sup>247</sup>, a zároveň pravidelne aktualizovaný odhad výnosovej krivky (NBS, 2022e)<sup>248</sup>.

Pri dlhodobých úveroch, podobne ako pri krátkodobých, sa dá použiť výnosnosť dlhopisov s rovnakou alebo podobnou dohodnutou dobou splatnosti. Do úvahy by sa mala brať mesačná výnosnosť, ktorá je dostupná v období (posledný známy mesiac) uzatvorenia zmluvy, a zároveň by sa mali zväziť očakávania na základe dostupných a aktuálnych informácií (napr. ekonomické prognózy národných bánk).

V praxi môže nastať situácia (platí aj pre krátkodobé referenčné sadzby), že nie sú dostupné výnosnosti umiestnených dlhopisov s požadovanou dohodnutou dobou splatnosti, resp. nie sú dostupné (neboli umiestnené) pre testované obdobie. V tomto prípade je možné použiť odhad výnosovej krivky a metódu lineárnej interpolácie.

<sup>240</sup> <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/trh-statnich-dluhopisu/stredne-a-dlouhodob-dluhopisy-sdd/>

<sup>241</sup> <https://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-dluhopisu-10r-cr/>

<sup>242</sup> [https://www.ecb.europa.eu/stats/financial\\_markets\\_and\\_interest\\_rates/long\\_term\\_interest\\_rates/html/index.en.html#fn1](https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/long_term_interest_rates/html/index.en.html#fn1)

[https://www.ecb.europa.eu/stats/financial\\_markets\\_and\\_interest\\_rates/long\\_term\\_interest\\_rates/html/index.en.html#fn1](https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/long_term_interest_rates/html/index.en.html#fn1)

<sup>243</sup> [https://public.ardal.sk/emisie\\_sk.html](https://public.ardal.sk/emisie_sk.html)

<sup>244</sup> Národná Banka Slovenska na svojej webovej stránke odkazuje na webovú stránku a informácie ARDAL-u.

<sup>245</sup> <https://www.ardal.sk/sk/statne-cenne-papiere/statne-dluhopisy/vysledky-aukcii-sd/vysledky-aukcii-podla-jednotli>

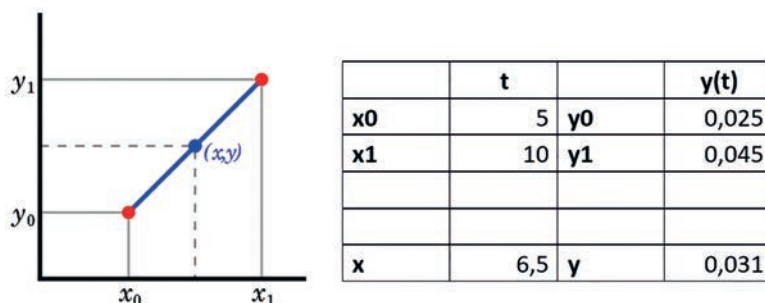
<sup>246</sup> <https://tradingeconomics.com/slovakia/government-bond-yield>

<sup>247</sup> <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/dlhodobe-urokove-sadzby/>

<sup>248</sup> <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/odhad-vynosovej-krivky/>

Lineárna interpolácia je metóda prekladania kriviek pomocou lineárnych polynómov na zostavenie nových údajových bodov v rozsahu diskrétnej množiny známych údajových bodov (predpovedanie neznámej hodnoty medzi dvoma známymi hodnotami – Obrázok 3) (Raymond, 2003).

**Obrázok 3:** Lineárna interpolácia a výpočet modelového príkladu



Zdroj: Raymond (2003) pre graf naľavo a vlastné spracovanie tabuľky s modelovaným príkladom

Ak by bola napr. výnosnosť 5-ročného dlhopisu 0,025 % a výnosnosť 10-ročného dlhopisu 0,045 % (červené body na obrázku), tak pomocou lineárnej interpolácie je možné vypočítať výnosnosť napr. 6,5-ročného dlhopisu (modrý bod na obrázku). V tomto prípade by bola výnosnosť 0,031 %<sup>249</sup>.

### 5.3 STANOVENIE KREDITNÉHO RATINGU DLŽNÍKA

Stanovenie kreditného ratingu dlžníka patrí medzi kľúčové oblasti v prípade určenia úrokovej sadzby. Cieľom tejto publikácie je, okrem iného, navrhnúť zjednodušený spôsob stanovenia kreditného rizika na základe verejne dostupných dát. Vzhľadom na nedostatok porovnateľných údajov pre Českú a Slovenskú republiku v externých databázach, bude konštrukcia modelu založená na dátach európskych spoločností (ktoré spadajú do podobnej geografickej oblasti)<sup>250</sup>.

Cieľom analýzy je určiť najspoľahlivejšie prediktory ratingu spoločnosti pre európske spoločnosti, ktoré by sa mohli rovnako dobre uplatniť v podmienkach strednej a východnej Európy (CEE) (hlavne pre české a slovenské spoločnosti). Dôvodom je, že ratingové známky pridelené Moody's Investors Service sú, až na niekoľko výnimiek, dostupné len pre veľké európske spoločnosti s medzinárodnou obchodnou angažovanosťou, a pre spoločnosti zo strednej a východnej Európy je tento rating

<sup>249</sup> Vypočítané na základe vzorca:  $y = y_0 + \frac{(x - x_0) \times (y_1 - y_0)}{(x_1 - x_0)}$

<sup>250</sup> Tento postup umožňuje *Praktický manuál k transferovým cenám pre rozvojové štáty*, časť B Analýza porovnateľnosti (angl. *Comparability analysis*), kap. 4. 1. 2. 9. (OSN, 2021) alebo *Smernica OECD (2022) v Kap. III A. 4. 5. Obmedzenie dostupných porovnateľných údajov* (angl. *Limitations in available comparables*).

spravidla nedostupný. Ratingový proces je vlastníctvom ratingových agentúr a je plne chránený, ale spája objektívne finančné a nefinančné informácie spojené so schopnosťou spoločnosti plniť si svoje finančné záväzky, pričom určitú úlohu zohráva aj subjektívne posúdenie. V tomto procese sú informácie o finančnej situácii spoločnosti nevyhnutné a sú zahrnuté v množstve finančných ukazovateľov a niektorých doplnkových nefinančných informáciách (ako je napr. typ prevádzkovej činnosti alebo sídlo spoločnosti). Analytický postup pozostáva z troch výskumných úloh, ktoré sa vykonávajú pre rovnaký súbor údajov. Menovite ide o:

1. Identifikáciu kľúčových finančných ukazovateľov a nefinančných informácií;
2. overenie vhodnosti využitia Altmanovho Z-skóre a Indexu podnikateľa pri rekonštrukcii dlhodobého ratingu podľa agentúry Moody's; a
3. verifikáciu spoľahlivosti navrhovaného predikčného modelu.

Podstatou **prvej úlohy** je identifikovať kľúčové finančné ukazovatele alebo dodatočné nefinančné informácie, ktoré by mohli byť nápomocné pri rekonštrukcii ratingovej kategórie spoločnosti zo strednej alebo východnej Európy na účely transferového oceňovania. Netreba dodávať, že tieto poznatky nájdu využitie aj pri bežnej podnikovej analýze, keďže odhalia všeobecné determinanty finančnej situácie typickej európskej spoločnosti relevantné pre jej veriteľov.

Zmyslom nasledujúcej **druhej aktivity** je overiť vhodnosť využitia bankrotového Z-skóre navrhnutého Altmanom (1968 a 1993) na predpovedanie bankrotu alebo finančných ťažkostí podnikov pri rekonštrukcii ratingových kategórií firiem v strednej a východnej Európe. Tento výskumný záujem je motivovaný skutočnosťou, že Altmanovo Z-skóre je syntetickým meradlom finančnej situácie, ktorá zahŕňa informácie o piatich finančných ukazovateľoch a používa sa na celom svete na analytické účely. Hoci bolo Z-skóre vyvinuté pre americké spoločnosti pred desiatkami rokov, jeho interpretačná sila prešla skúškou času a Z-skóre sa ukázalo ako „prenosné“ pre slovenské ekonomické podmienky (Boďa a Úradníček 2016b a 2019) alebo ho používa Národná banka Slovenska na monitorovanie úverového rizika slovenských podnikov (NBS, 2022b, s. 46 – 47).

Zámerom **tretej oblasti skúmania** je vyhodnotenie podobnosti alebo kompatibility ratingov Moody's a ratingov vyvinutých experimentálne spoločnosťou DataSpot, s. r. o., pre slovenské firmy. DataSpot je analytická agentúra pôsobiaca na Slovensku, ktorá prevádzkuje databázu finančných informácií pre slovenské podniky, ktorá sa predáva pod názvom *Index Podnikateľa*, teda ako platená služba<sup>251</sup>. Tretí krok analýzy teda skúma možnosť previesť ratingy DataSpot na ratingy Moody's, ku ktorým je ukotvená väčšina zverejnených finančných informácií (ako sú rozpätia zlyhania, pravdepodobnosti zlyhania atď.).

<sup>251</sup> <https://www.indexpodnikateľa.sk/o-projekte>

### 5.3.1 Odhad kreditného ratingu na základe európskych dát

Analýza vychádza z údajov získaných v marci 2022 z databázy Orbis poskytnutej Bureau van Dijk, významným vydavateľom obchodných informácií spojených s Moody's Analytics. Vyhľadávanie bolo zamerané na aktívne spoločnosti so sídlom v Európskej únii (EÚ-27) a Spojenom kráľovstve a viedlo k vzorke zahrňujúcej použiteľné údaje pre celkovo 913 subjektov za obdobie piatich rokov od roku 2015 do roku 2019<sup>252</sup>. Všetky tieto spoločnosti sú v súkromnom vlastníctve so známym ratingom a finančnými informáciami dostupnými aspoň za jeden z vybraných rokov. Napriek tomu u mnohých spoločností neboli k dispozícii všetky informácie a uvedená absencia údajov sa týkala aj samotných ratingových známk. Po zohľadnení chýbajúcich informácií efektívna vzorka počítala celkovo 2 322 firmorokov<sup>253</sup>.

Zásadným obmedzením vzorky je, že ratingové kategórie podľa stupnice Moody's sú mimoriadne nerovnomerne zastúpené, čo je markantné pri skúmaní zastúpenia jednotlivých ratingových známk v priebehu päťročného obdobia. Tabuľka 28 zobrazuje distribúciu firmorokov na ratingovej stupnici Moody's. Firmoroky na koncových bodoch škály (najlepšie hodnotenia Aaa až A1, ako aj najhoršie hodnotenia Caa1 až C) sú zastúpené slabo. S cieľom zlepšiť frekvencie výskytu jednotlivých ratingových kategórií bola pôvodná ratingová stupnica zjednodušená zlúčením ratingových kategórií s jemnými rozdielmi. Ratingové známky na plnej škále (alphanumeric ratings) boli spojené do jednej zjednodušenej kategórie. Napríklad skupiny s ratingovými známkami Aa1, Aa2 a Aa3 boli zlúčené do jednej skupiny označenej ako Aa. V tejto konkrétnej situácii celkovo 8 firmorokov pre Aa1, 13 firmorokov pre Aa2 a 20 firmorokov pre Aa3 prešlo následne do novej kategórie Aa obsahujúcej 62 firmorokov. Zatiaľ, čo toto zjednodušenie zlepšuje frekvencie pre laterálne ratingové kategórie Aa1 až Aa3 a Caa1 až Caa3, skutočne koncovým ratingovým kategóriám Aaa, Caa a C toto zlúčenie nepomôže. Napriek tomu je rozumné ponechať tieto koncové ratingy nezlúčené, aby sa zachovala informácia, že zlúčenej ratingovej kategórii Aa dominuje lepší rating Aaa a že Caa dominuje dvom ďalším ratingovým kategóriám Ca a C. Táto zmena hodnotiacej stupnice v skutočnosti nahrádza pôvodné usporiadanie, ktorého schematické znázornenie je Aaa » Aa1 » Aa2 » Aa3 » A1 » ... » B3 » Caa1 » Caa2 » Caa3 » Ca » C, kratším usporiadaním Aaa » Aa » A » Baa » Ba » B » Caa » Ca » C. Poradie hodnotení je plne zachované, ale stupnica je strohejšia, zredukovaná z 21 kategórií hodnotenia iba na 9. Analýza bola vykonaná v programe R (R Core Team 2020) a jeho knižnici ordinal (Christensen 2019b).

<sup>252</sup> V Dostupné vzhľadom na obmedzený prístup/modul do databázy ORBIS.

<sup>253</sup> Údaje za jednu spoločnosť za jeden rok.

### Identifikácia finančných a nefinančných ukazovateľov, na ktorých sú založené ratingy Moody's pre účely návrhu predikčného ratingového modelu

Ordinálny charakter ratingových kategórií vylučuje použitie tradičných štatistických prístupov ako napr. tradičná regresná analýza. Na jednej strane sú ratingové kategórie nominálne a nie sú reprezentované numerickými meraniami, na druhej strane sú usporiadané podľa naderadenosti. Na využitie tejto informácie je použitá ordinálna regresia. Hlavná myšlienka je zaviesť sekvenciu latentných numerických premenných, ktoré vznikajú ako lineárna kombinácia rôznych indikátorov finančnej a nefinančnej informácie plniacej rolu prediktorov a namapovať ich na ordinálne ratingové kategórie. Model využívaný na tento účel je známy ako logistická ordinálna regresia, model s proporčnými šancami (McCullagh, 1980) alebo kumulatívny model založený na spojovacích funkciách<sup>254</sup> (Christensen 2019a).

Tabuľka 28: Pôvodné a zjednodušené hodnotenia vo vzorke

Stupeň	Pôvodný rating	# firmorokov	Zjednodušený rating	# firmorokov
Investičné pásmo	Aaa	8	Aaa	8
	Aa1	13	Aa	62
	Aa2	20		
	Aa3	29		
	A1	66	A	388
	A2	117		
	A3	205		
	Baa1	288	Baa	777
	Baa2	259		
	Baa3	230		
Špekulatívne pásmo	Ba1	127	Ba	400
	Ba2	127		
	Ba3	146		
	B1	190	B	628
	B2	304		
	B3	134		
	Caa1	41	Caa	56
	Caa2	10		
	Caa3	5		
	Ca	2	Ca	2
C	1	C	1	

Zdroj: Vlastné spracovanie, pôvodný zdroj databáza ORBIS

<sup>254</sup> Detailný učebnicový výklad poskytuje napr. Harrell (2015).

Model predpokladá, že existuje  $m$  ratingových kategórií ( $s \ m \geq 2$ ), a že klasifikácia sa zakladá na  $k$  numerických prediktorech. Tieto prediktory môžu vzniknúť transformovaním nominálnej premennej na množinu binárnych premenných alebo vzniknúť z ďalších premenných po aplikácii transformácie mocninnej alebo logaritmickej transformácie.

Tieto prediktory budú reprezentované vektorom  $\mathbf{x}$  a budú nápomocné pri určení latentnej premennej  $\xi$  pre každú ratingovú kategóriu. Latentné premenné individuálnych kategórií sa budú odlišovať koeficientmi ich definičných lineárnych kombinácií. Ratingová kategória  $i$  bude mať lokujúcu konštantu  $\alpha$  špecifickú pre túto kategóriu, ale totožný vektor smerníc  $\beta$  zdieľaný s ostatnými kategóriami. Preto latentná premenná pre túto ratingovú kategóriu vznikne ako  $\xi_i = \alpha_i - \mathbf{x}'\beta$  a bude zachytávať nepriamo pravdepodobnosť, že firma s premennými  $\mathbf{x}$  pochádza z kategórie  $i$  alebo nejakej, ktorá ju ordinálne predchádza. Táto pravdepodobnosť bude označená ako  $P\{C \leq i \mid \mathbf{x}\}$ , pričom  $C$  označuje ordinálne číslo kategórie.

Model používa logitovú transformáciu na prepojenie pravdepodobnosti priradenia firmy do špecifickej kategórie s pozorovanými hodnotami prediktorov. Model predpokladá pre kategórie  $i, i \in \{1, \dots, m - 1\}$  nasledujúcu reprezentáciu:

$$\text{logit}(P\{C \leq i \mid \mathbf{x}\}) = \xi_i = \alpha_i - \mathbf{x}'\beta, \quad (1)$$

alebo

$$P\{C \leq i \mid \mathbf{x}\} = \exp(\xi_i) / (1 + \exp(\xi_i)). \quad (2)$$

Logitová transformácia vo výraze (1) je definovaná ako  $\text{logit}(x) = \log(x/(1 - x))$  a jej inverzia je logistická funkcia, ktorá sa vyskytuje v (2). Treba si všimnúť, že model má špecifické lokujúce konštanty v jednotlivých kategóriách  $\alpha_1, \dots, \alpha_m$  a totožné vektory smerníc  $\beta$ , o ktorých sa predpokladá, že sú nezávislé od kategórie. Po aplikácii inverznej transformácie k logaritmu na oboch stranách výrazu (1), na ľavej strane sa získava matematická šanca, že firma s prediktormi  $\mathbf{x}$  by mala byť priradená do kategórie najviac  $i$ , tzn.  $P\{C \leq i \mid \mathbf{x}\} / (1 - P\{C \leq i \mid \mathbf{x}\})$ , čo vysvetľuje aj interpretáciu regresných parametrov. Pretože pre poslednú kategóriu  $i = m$  pravdepodobnostný výraz v menovateli je  $1 - P\{C \leq m \mid \mathbf{x}\} = 1 - 1 = 0$ , parametrická reprezentácia v (1) je adekvátna iba pre  $i \in \{1, \dots, m - 1\}$ . Parametre sú odhadované metódou maximálnej vierohodnosti.

Navyše, model možno ľahko rozšíriť do panelového kontextu zavedením časových umelých premenných pre časovú dimenziu na reprezentovanie časových pevných efektov a pripustením náhodnosti zvyčajným spôsobom pre niektorý z regresných koeficientov na umožnenie náhodných efektov. Model má dve základné použitia: predikciu a vysvetlenie.

Prvé použitie sa zakladá na odhadovaní pravdepodobností, že firma patrí do

individuálnych ratingových kategórií. Pre každú ratingovú kategóriu sa odhadne pravdepodobnosť firmy s prediktormi  $\mathbf{x}$  tak, že sa použije vzťah (2), do ktorého sa dosadia maximálne vierohodné odhady parametrov. Pre  $i = 1$  táto pravdepodobnosť je jednoducho prvá kumulatívna pravdepodobnosť, tzn.  $\text{est.P}\{C = 1 \mid \mathbf{x}\} = \text{est.P}\{C \leq 1 \mid \mathbf{x}\}$ . Pre ďalšie kategórie  $i, i \in \{2, \dots, m - 1\}$ , pravdepodobnosť je určená rozdielom kumulatívnych pravdepodobností pre dve po sebe idúce kategórie, tzn.  $\text{est.P}\{C = i \mid \mathbf{x}\} = \text{P}\{C \leq i \mid \mathbf{x}\} - \text{P}\{C \leq i - 1 \mid \mathbf{x}\}$ . Posledná pravdepodobnosť  $\text{est.P}\{C = m \mid \mathbf{x}\}$  sa odhadne komplementárnym spôsobom. Predikcia sa snaží maximalizovať túto pravdepodobnosť.

Druhé použitie spočívajúce vo vysvetlení je predmetom záujmu v tejto analýze a cieľom je identifikovať s určitou toleranciou a prihliadnutím na neistotu faktory, ktoré sú najspoľahlivejšie pri vysvetlení „jednoduchých“ ratingových kategórií.

Vzorka extrahovaná z databázy Orbis bola neanonymizovaná a každá firma bola charakterizovaná nielen svojou finančnou históriou (finančné ukazovatele a dlhodobý rating Moody's), ale identifikovaná aj niektorými prevádzkovými a právny-  
mi skutočnosťami. Tabuľka 29 zobrazuje finančné informácie reprezentované 12 finančnými ukazovateľmi<sup>255</sup> spolu s ich definičnými vzorcami a meracími jednotkami. Zoznam finančných prediktorov zahŕňal 5 ukazovateľov ziskovosti (ROE, ROCE a tri variácie ROS), 2 ukazovatele finančnej páky (podiel dlhodobých záväzkov a krátkodobého dlhu k vlatnému imaniu a úrokové krytie), 4 ukazovatele likvidity (ukazovateľ pracovného kapitálu, ukazovateľ solventnosti, likviditu tretieho stupňa a ukazovateľ likvidity) a 1 ukazovateľ efektívnosti (priemerná splatnosť záväzkov). Ide o najvýznamnejšie ukazovatele finančnej situácie spoločnosti a ich výber sa riadil aj dostupnosťou údajov<sup>256</sup>.

<sup>255</sup> Ukazovatele boli čerpané z dostupných metódik na výpočet úrokového ratingu, ktoré poskytujú ratingové agentúry na svojich webových stránkach (v publikácii sú uvedené v *Tabuľke 7: Metodiky na určenie kreditných ratingov vybraných ratingových agentúr*). Tieto agentúry sú uvádzané v predchádzajúcich kapitolách. Ide o štandardné ukazovatele, ktoré je možné pomerne jednoducho vypočítať z účtovných závierok a nie je potrebná ich špecifická úprava (tzv. adjustments).

<sup>256</sup> Ukazovatele v tabuľke sú uvedené v anglickom jazyku tak, ako ich definuje materiál ORBIS s názvom *Ratios and Global Format*.



Tabuľka 29: Finančné ukazovatele a ich definície

Ukazovateľ	Kód	Definícia
Rentabilita vlastného imania – ROE (angl. <i>Return on equity</i> ) (%)	ROE	$\frac{\text{zisk po zdanení (angl. EAT)}}{\text{vlastné imanie (angl. equity)}} \times 100$ (%)
Rentabilita dlhodobého (vloženého) kapitálu – ROCE (angl. <i>Return on capital employed</i> ) (%)	ROCE	$\frac{\text{EAT} + \text{interest paid}}{\text{equity} + \text{long-term liabilities}} \times 100$ (%)
Rentabilita tržieb založená na EAT, ROS (angl. <i>Return on sales, EAT-based</i> ) (%)	ROS_eat	$\frac{\text{EAT}}{\text{operating revenue}} \times 100$ (%)
Rentabilita tržieb založená na EBIT, ROS (angl. <i>Return on sales EBIT-based</i> ) (%)	ROS_eat	$\frac{\text{EBIT}}{\text{operating revenue}} \times 100$ (%)
Rentabilita tržieb založená na EBITDA, ROS (angl. <i>Return on sales EBITDA-based</i> ) (%)	ROS_ebitda	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{operating revenue}} \times 100$ (%)
Zadlženosť vlastného imania – finančná páka (angl. <i>Gearing</i> ) (%)	GEAR	$\frac{\text{long-term liabilities} + \text{loans}}{\text{equity}} \times 100$ (%)
Úrokové krytie (angl. <i>Interest cover</i> )	ICOV	$\frac{\text{EBIT}}{\text{interest paid}}$
Miera pracovného kapitálu (angl. <i>Working capital ratio</i> ) (%)	WCR	$\frac{\text{working capital}}{\text{total assets}} \times 100$ (%)
Miera solventnosti (angl. <i>Solvency ratio</i> ) (%)	SR	$\frac{\text{equity}}{\text{total assets}} \times 100$ (%)
Bežná likvidita – likvidita 3. stupňa (angl. <i>Current ratio</i> )	CR	$\frac{\text{current assets}}{\text{current liabilities}}$
Pohotová likvidita – likvidita 2. stupňa (angl. <i>Liquidity ratio</i> )	LR	$\frac{\text{current assets} - \text{stocks}}{\text{current liabilities}}$
Doba splatnosti záväzkov (angl. <i>Average days payable</i> ) (dni)	AVDP	$\frac{\text{accounts payable}}{\text{operating revenue}} \times 360$

Pozn.: Zisk po zdanení (angl. *EAT – earnings after taxes (net income)*), zisk pred úrokmi a zdanením (angl. *EBIT – earnings before interest and taxes (before-tax operating profit)*), EBITDA = EBIT + odpisy (angl. *EBITDA – earnings before interest, taxes, depreciation and amortization charges*), ROE – rentabilita vlastného imania (angl. *return on equity*), ROCE – rentabilita dlhodobého (vloženého) kapitálu (angl. *return on capital employed*), ROS – rentabilita tržieb (angl. *return on sales*), vlastné imanie (angl. *equity*), celkové aktíva (angl. *total assets*), dlhodobé záväzky (angl. *long-term liabilities*), úvery – krátkodobé finančné dlhy (angl. *loans – short-term financial debts*), krátkodobé záväzky (angl. *current liabilities*), prevádzkové výnosy (angl. *operating revenues*), obežný majetok (angl. *current assets*), záväzky z obchodného styku (angl. *accounts payable*), zásoby (angl. *stocks*), zaplatené úroky (angl. *interest paid*).

Zdroj: Vlastné spracovanie materiálov *Ratios and Global Format*, databáza ORBIS

Okrem 12 finančných ukazovateľov boli ako prediktory zohľadnené tri ďalšie nefinančné ukazovatele, t. j. sídlo (štát), štatistická príslušnosť k ekonomickej aktivite podľa NACE Rev 2 a ukazovateľ nezávislosti Bureau van Dijk, ktorý identifikuje prepojené subjekty. Objavili sa však problémy podobné tým, ktoré boli zaznamenané pri ratingových stupňoch Moody's. Vzorka obsahovala 913 firiem, ktoré boli zaregistrované pre jednu z 25 krajín, pričom saturácia jednotlivých krajín sa pohybovala od 1 do 831 firemných rokov. Najviac štyri firmoroky boli zastúpené

vo vzorke pre Bulharsko, Chorvátsko, Maďarsko, Lotyšsko, Slovensko a Slovinsko. Špeciálne pre Českú republiku bolo dostupných iba šesť firmorokov. Najväčšie zastúpenie firmorokov bolo pre Spojené kráľovstvo (348), Luxembursko (114) a Francúzsko (100).

Čo môže byť relevantné vzhľadom na geografický rezidenčný status spoločnosti, sú jej daňové podmienky. Medzi jurisdikciami sú aj dve, ktoré sú aktuálne považované za daňové raje<sup>257</sup> (Holandsko a Luxembursko) a jedna bola za daňový raj považovaná donedávna pred revíziou jej daňovej legislatívy v roku 2019 (Cyprus). Ich stav zachytáva napr. index Corporate Tax Haven Index (CHTI) zverejnený v nedávnej správe Tax Justice Network (Tax Justice Network, 2021) alebo dostupný na ich webovej stránke<sup>258</sup>.

Keďže vzorka údajov sa týka obdobia 2015 – 2019, všetky tieto tri jurisdikcie sa kvalifikujú ako štáty s výhodnou daňovou jurisdikciou (daňový raj). Štát (sídlo) teda reprezentovala fiktívna premenná nazývaná daňový raj (kód TAXHAV), ktorá mala hodnotu jedna pre holandské, luxemburské alebo cyperské firmy, a inak nulu. Celkovo 373 firmorokov bolo pre štáty (sídla) daňových rajov a zvyšných 1 949 firemných rokov bolo pre iné štáty.

Celkovo bolo vo vzorke zastúpených 20 sekcií NACE, ktorých saturácia sa pohybovala od 1 firmoroku (sekcia P) do 370 firmorokov (sekcia C). S cieľom vytvoriť vyváženejší pohľad na vzorku a potlačiť zanedbateľné rozdiely boli ekonomické klasifikácie transformované do trojúrovňového nominálneho variabilného odvetvia (kód IND) s tromi hodnotami: „mäkké“ (angl. *SOFT*), „tvrdé“ (angl. *TOUGH*), a „finančné“. Na odmodelovanie v regresnom kontexte následne tomuto vymedzeniu slúžili dve umelé binárne premenné s hodnotami jedna a nula. Sekcia K (finančné a poisťovacie služby) bola klasifikovaná ako finančná, sekcie A, B, C, D, E a F (primárne a sekundárne činnosti) boli klasifikované ako tvrdé a všetky ostatné sekcie boli vyčlenené ako mäkké (nefinančné služby). Prehľad členenia skupín odvetví na základe NACE kódov prezentuje Tabuľka 30. V dôsledku toho vzorka obsahuje 509 firmorokov vo finančnom odvetví, 1 093 firmorokov v mäkkom priemysle a 720 firmorokov v tvrdom odvetví.

<sup>257</sup> Spravidla štáty s nízkym alebo žiadnym zdanením a existenciou preferenčných daňových režimov.

<sup>258</sup> <https://cthi.taxjustice.net/en/cthi/cti-2021 - results>

Tabuľka 30: Členenie skupín odvetví na základe NACE kódov

Skupiny odvetví (IND)	Príslušná NACE sekcia
Tvrdé odvetvie (TOUGH)	A – poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov (2)
	B – ťažba a dobývanie (25)
	C – výroba (135)
	D – dodávky elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (76)
	E – dodávky vody, čistenie a odvod odpadových vôd, nakladanie s odpadmi a sanačné činnosti (21)
	F – stavebníctvo (14)
Mäkké odvetvie (SOFT)	G – veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov (32)
	H – doprava a skladovanie (43)
	I – ubytovacie a stravovacie služby (4)
	J – informácie a komunikácia (45)
	L – činnosti v oblasti nehnuteľností (41)
	M – odborné a vedecké činnosti (86)
	N – administratívne a podporné služby (124)
	O – verejná správa, obrana a povinné sociálne zabezpečenie (3)
	P – vzdelávanie (1)
	Q – zdravotníctvo a sociálna pomoc (9)
	R – umenie, zábava a rekreácia (6)
S – ostatné činnosti (7)	
Finančné činnosti	K – finančné a poisťovacie činnosti (202)

Pozn.: V zátvorkách sú uvedené počty testovaných spoločností za jednotlivé odvetvia podľa NACE kódov. V databáze nemalo dostupnú informáciu o odvetví 37 testovaných spoločností (NACE Rev. 2 main section).

Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Indikátor nezávislosti bol dostupný na 7-stupňovej škále A-, A+, B-, B+, C-, C+, D, na ktorej pre prvé dva indikátory/známky označujú neprepojené osoby. To vytvorilo novú premennú *prepojená (spojená) osoba (entita)* (kód CE) s hodnotou jedna pre prepojené osoby a nula pre iné, neprepojené osoby. Vzorka obsahuje pozorovania pre 450 neprepojených a pre 1 872 prepojených entít.

Sekundárne dáta zozbierané z účtovných závierok sú náchylné na anomálne pozorovania, čo poznačuje ich ďalšie spracovanie a následnú analýzu (napr. Boďa a Úradníček, 2020). Po počiatkovej exploračnej analýze, ktorá potvrdila potrebu opatrného prístupu, boli hodnoty finančných ukazovateľov winsorizované (napr. Blaine 2018). Winsorizácia sa vykonala na oboch stranách rozdelenia do 5 %-ného a od 95 %-ného kvantilu, čo znamená, že hodnoty nižšie ako 5 %-ný kvantil boli prestavené (cenzorované) na hodnotu 5 %-ného kvantilu a hodnoty vyššie ako 95 %-ný kvantil boli prestavené (cenzorované) k tejto hranici. Týmto spôsobom bol utlmený vplyv

skutočných odľahlých a potenciálne odľahlých pozorovaní. Tabuľka 31 zobrazuje základný štatistický sumár winsorizovanej vzorky.

Tabuľka 31 znázorňuje, že k dispozícii je 11 ukazovateľov pre celý rozsah 2 322 pozorovaní (firmoroky) a iba pre WCR (pracovný kapitál) chýba niekoľko hodnôt. Priemerné hodnoty finančných ukazovateľov vytvárajú modelovú spoločnosť s prijateľnými až dobrými hodnotami, ale smerodajné odchýlky alebo rozdiely medzi priemernými a mediánovými hodnotami poukazujú na značnú variabilitu podkladového frekvenčného rozdelenia, ktorá by sa prejavila aj pri grafickom prieskume vzorky. Táto skutočnosť iba dáva ďalšie opodstatnenie prijatému winsorizačnému protokolu spracovania dát. Podľa konvenčných noriem dokonca niektoré minimálne alebo maximálne hodnoty vybočujú z normálneho rozsahu. Niektoré spoločnosti vykázali záporný výsledok hospodárenia alebo zápornú hodnotu vlastného imania.

**Tabuľka 31:** Základná popisná štatistika 12 finančných ukazovateľov

Indikátor	Počet	Priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum
ROE	2 322	8,325	16,993	4,201	-21,180	52,441
ROCE	2 322	5,149	4,970	4,738	-1,469	16,302
ROS_eat	2 322	5,670	11,202	0,000	-10,425	36,427
ROS_ebit	2 322	12,559	18,689	4,679	-3,991	63,149
ROS_ebitda	2 322	15,877	20,338	7,736	0,000	66,617
GEAR	2 322	118,201	144,332	71,444	0,000	498,969
ICOV	2 322	2,490	3,798	0,770	-0,629	13,430
<b>WCR</b>	<b>2 322</b>	<b>3,023</b>	<b>6,053</b>	<b>0,000</b>	<b>-4,784</b>	<b>18,702</b>
SR	2 322	23,346	21,034	22,365	-1,748	63,824
CR	2 322	2,336	3,970	1,067	0,000	17,008
LR	2 322	2,115	3,803	0,942	0,000	16,201
AVDP	2 322	29,698	32,505	19,921	0,000	105,223

Zdroj: Vlastné spracovanie

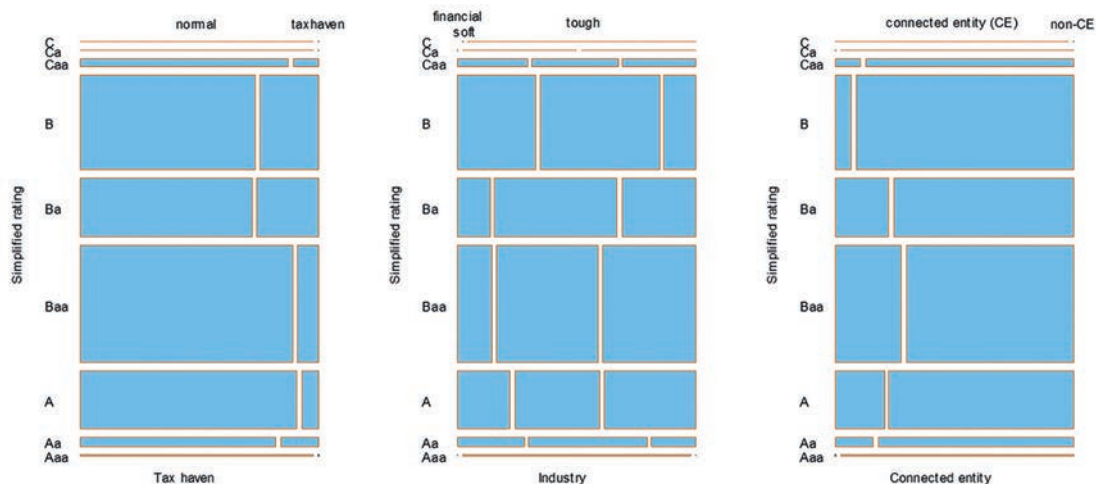
### **Analýza predikátorov pre účely zostavenia modelu**

Ďalší text prezentuje sériu grafov, ktoré poskytujú pohľad na vplyv troch uvažovaných nenumerických prediktorov (TAXHAV, IND, CE) a dvanástich numerických prediktorov (ROE, ROCE, ROS\_eat, ROS\_ebit, ROS\_ebitda, GEAR, ICOV, WCR, SR, CR, LR, AVDP) na pridelovanie dlhodobých ratingov agentúrou Moody's Investors Service.

Graf 1 je vytvorený pre nenumerické prediktory a predstavuje tri samostatné mozaikové grafy, ktorých účelom je demonštrovať, či je frekvenčné rozdelenie ratingových známk konštantné alebo sa mení vzhľadom na každý uvažovaný potenciálny prediktor. V závislosti od počtu firmorokov v kategóriách, ktoré vznikajú

rozdelením na ratingové kategórie, identické vertikálne rezy cez horizontálne obdĺžniky pre každý prediktor poukazujú na prítomnosť nulového efektu. Existujú však určité náznaky, že indikátor TAXHAV<sup>259</sup> môže mať význam pre predikciu zariadenia do zjednodušených tried B a Ba, indikátor IND<sup>260</sup> pre zjednodušenú triedu B a indikátor CE<sup>261</sup> môže byť predikčne relevantný pre zjednodušené triedy Ba a Baa. Tieto vzory teda nie sú jednotné, ale týkajú sa iba špekulatívneho stupňa.

**Graf 1:** Daňový raj, priemysel a spojené entity naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Nasledujúce grafy (Graf 2 až Graf 13) uvádzajú pre každý numerický prediktor sekvenciu boxplotov (krabicových grafov) komparatívnym spôsobom, ktoré odhaľujú, ako sa každý prediktor líši v rámci zjednodušených ratingových tried. Šírky boxplotu sú usporodované počtu firmorokov, pre ktoré boli vytvorené. Čím širší boxplot, tým viac firmorokov slúžilo pri jeho vytvorení, hoci vzťah medzi šírkou boxplotu a počtom pozorovaní vstupujúcich do jeho tvorby je nelineárny. Priemerné hodnoty (means) sú spojené plnými čiarami, zatiaľ čo mediánové hodnoty (medians) sú spojené prerušovanými čiarami.

Zatiaľ čo sa zdá, že ROE, ROS<sub>eat</sub>, ROS<sub>ebit</sub>, ICOV, WCR a SR súvisia so zjednodušenými ratingovými známkami (a majú vplyv na pridelený rating), pri ostatných šiestich premenných sa to nepozoruje. Zdá sa, že spoločnosti s lepším ratingom sú zvyčajne tie s vyššou návratnosťou vlastného kapitálu a ziskovými maržami (založené na EAT a EBIT), vyšším pomerom úrokového krytia, nižším (aj záporným)

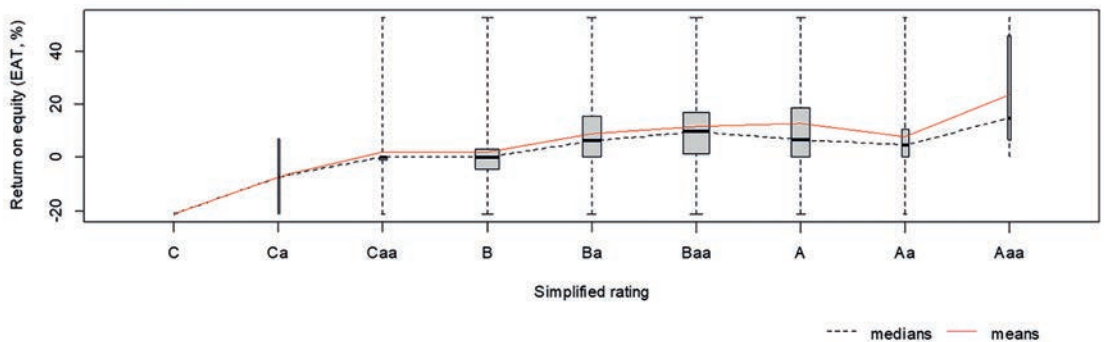
<sup>259</sup> V Skratka pre daňový raj (angl. *tax haven*).

<sup>260</sup> Skratka pre odvetvie (angl. *industry*).

<sup>261</sup> Skratka pre spojená entita/spoločnosť (angl. *connected/associated entity*).

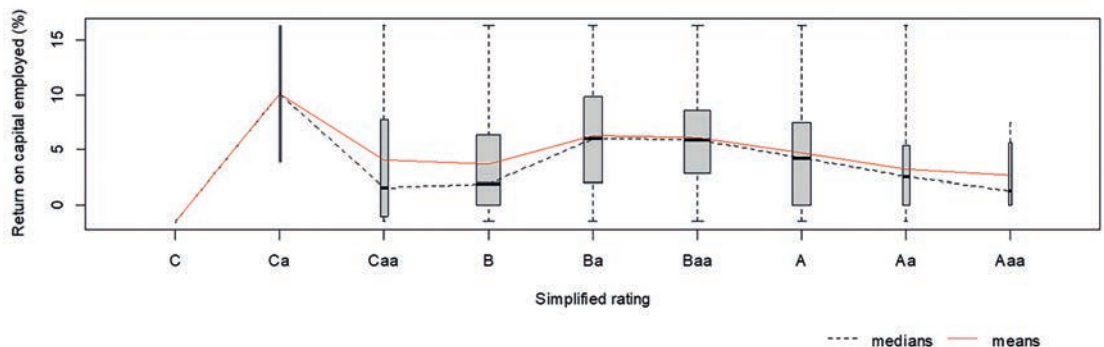
pomerom pracovného kapitálu a vyšším pomerom solventnosti. To potvrdzuje, že ziskovosť, udržateľnosť platieb úrokov, ako aj likvidita (solventnosť) sú nevyhnutné pre ratingový status spoločnosti. Zatiaľ čo tieto vzorce sú zrejme pre väčšinu týchto finančných ukazovateľov, pokiaľ ide o smer vplyvu, neplatí to pre ukazovateľ pracovného kapitálu. Spoločnosti s agresívnymi stratégiami prevádzkového riadenia, ktoré naznačujú záporné hodnoty pracovného kapitálu a záporné ukazovatele pracovného kapitálu, sú hodnotené lepšie z hľadiska ich ratingu. Ďalšou zjavnou črtou je tendencia k nelineárnym vzorom. Náznaky inverznej závislosti v tvare U sú viditeľné lokálne pre väčšinu prediktorov. Globálna trajektória priemerných alebo mediánových hodnôt v tvare U sa objavuje najmä pri návratnosti vloženého kapitálu. To naznačuje, že v procese formálneho modelovania by sa mala brať do úvahy možnosť nelineárných efektov.

**Graf 2:** ROE spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



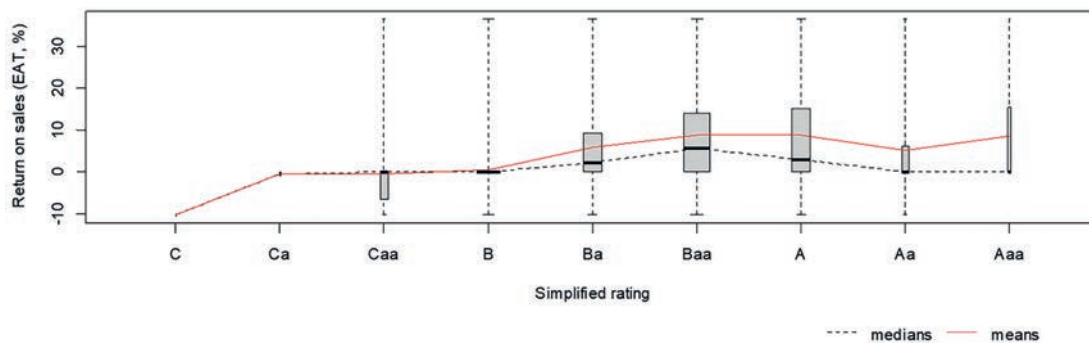
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 3:** ROCE spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



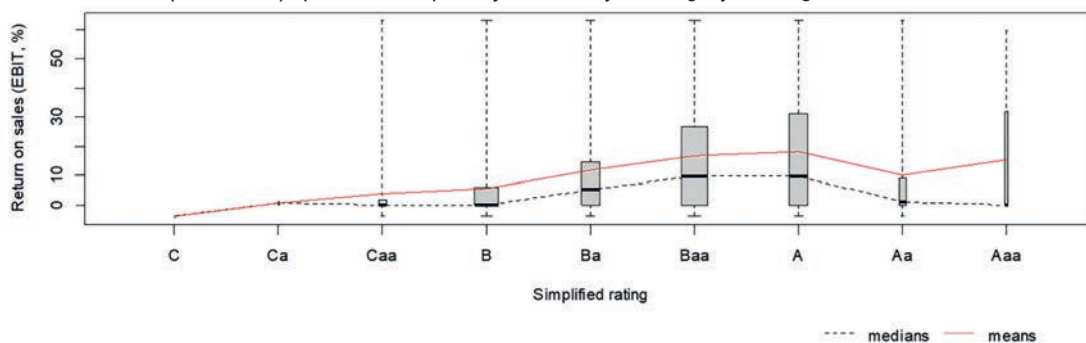
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 4:** ROS (EAT-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



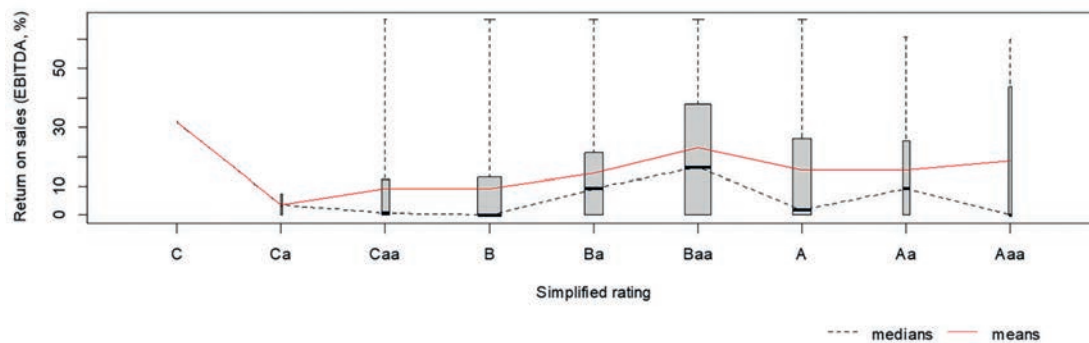
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 5:** ROS (EBIT-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

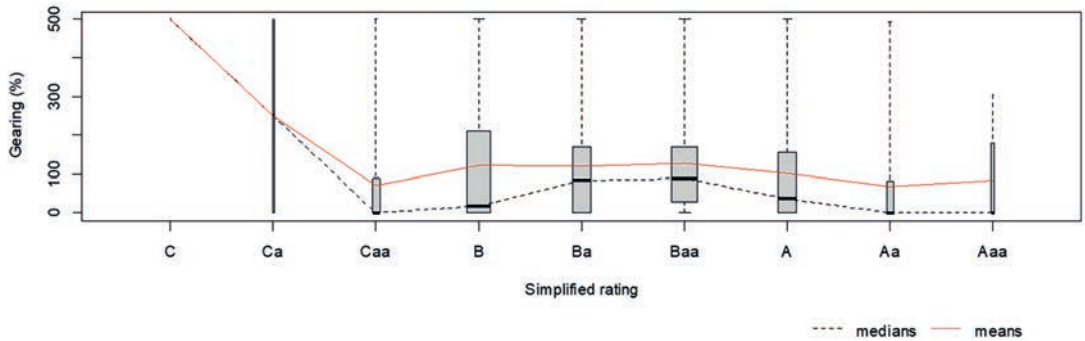
**Graf 6:** ROS (EBITDA-based) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

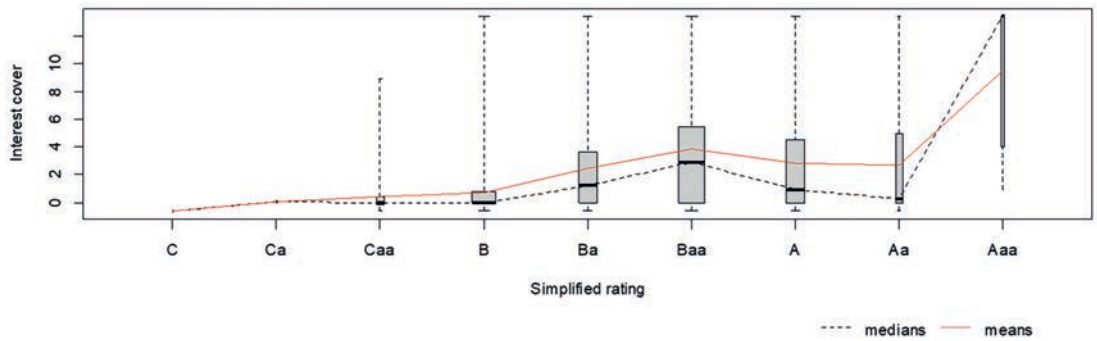


**Graf 7:** Zadlženosť vlastného imania (gearing) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



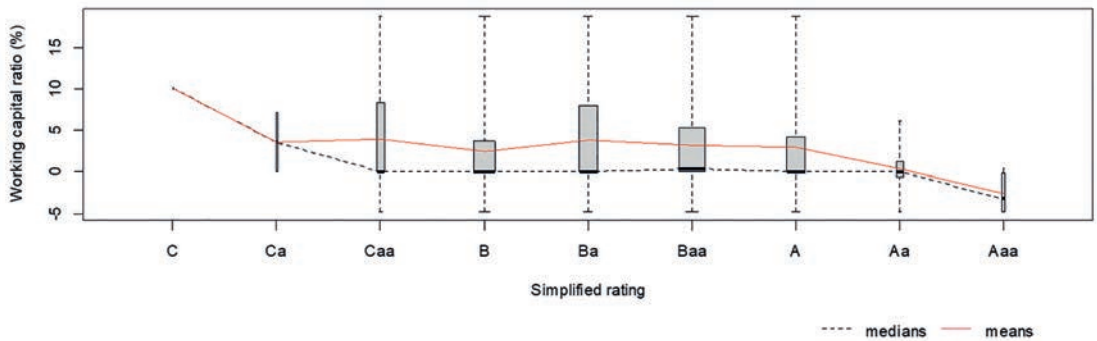
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 8:** Úrokové krytie spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



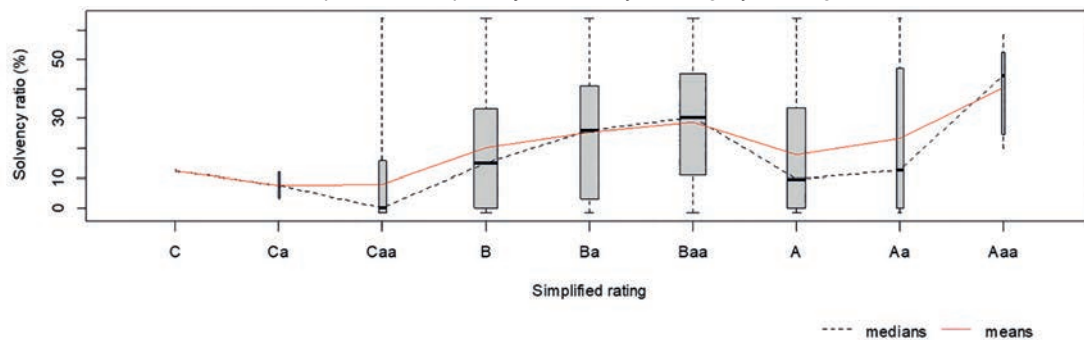
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 9:** Pracovný kapitál spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



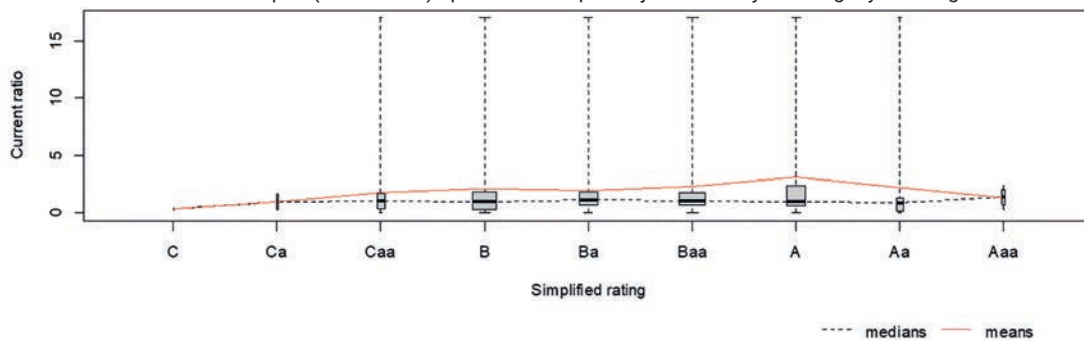
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 10:** Miera solventnosti spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



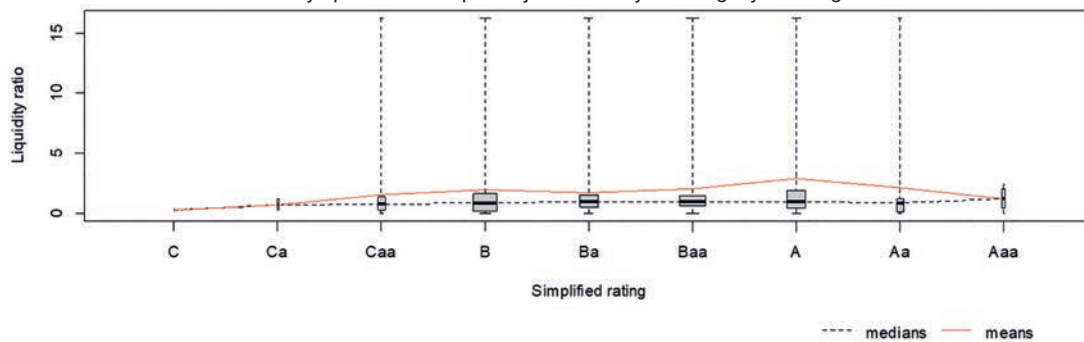
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 11:** Likvidita 3. stupňa (krátkodobá) spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



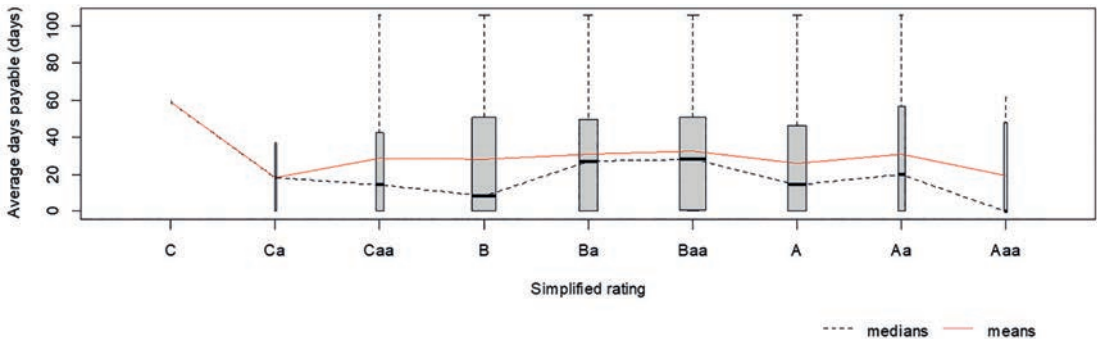
Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 12:** Ukazovateľ likvidity spoločností naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

**Graf 13:** Priemerná doba splatenia záväzkov naprieč zjednodušenými ratingovými kategóriami



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Kritickým aspektom tejto analýzy je dobre známa definičná, a možno aj faktická závislosť medzi finančnými ukazovateľmi. Vďaka zavedenej definícii ukazovateľov (Tabuľka 29) medzi numerickými prediktormi existuje mnoho krížových väzieb. Vďačným príkladom je Du Pontova dekompozícia rentability vlastného imania, podľa ktorej ROE multiplikatívne súvisí s ROS<sub>eat</sub> spolu s obratom aktív a finančnou pákou (Boďa a Úradníček 2016a). Od spoločnosti s vynikajúcou ziskovou maržou možno očakávať, že svojim akcionárom prinesie uspokojivé výsledky. Rovnako tak je v analýze zastúpených celkom päť ukazovateľov ziskovosti. ROE a ROCE sa líšia tak ziskovou základňou v čitateli, ako aj kapitálovou štruktúrou, zatiaľ čo tri verzie ziskovej marže sa líšia len svojimi ziskovými základmi. Taktiež CR a LR ako pomerové ukazovatele merajúce dva rôzne stupne likvidity sú jednoznačne silne korelované a informačné rozdiely medzi nimi môžu nastať v prípade spoločností, ktoré držia neprimerane málo alebo veľa zásob.

V snahe potvrdiť alebo vyvrátiť tieto pochybnosti bola vytvorená Tabuľka 32, ktorá zobrazuje korelačnú maticu 12 numerických prediktorov. Pri výpočte uvedených výberových Pearsonových korelácií sa všetky pozorovania použili v najvyššom možnom počte, avšak, vzhľadom na občasne chýbajúce pozorovania do ich výpočtu vstupoval spravidla odlišný počet párových pozorovaní. Napriek tomu v súlade s apriórными úvahami, ROE a ROCE sú vysoko korelované (Pearsonova korelácia 0,607), a takisto aj ziskové marže založené na EBIT a EBITDA (Pearsonova korelácia 0,649). Korelačný koeficient medzi CR a LR má hodnotu 0,981, čo naznačuje nielen ich praktickú zhodu, ale i to, že len malý počet spoločností vykazuje atypický objem zásob. Štúdium korelačnej štruktúry varuje pred použitím všetkých týchto prediktorov naraz pre ich informačnú dualitu a silnú štatistickú asociáciu, ktorá by mohla do regresného modelu vniesť problém multikolinearity.

Tabuľka 32: Korelačná matica 12 finančných ukazovateľov

Korelačný koeficient	ROE	ROCE	ROS eat	ROS ebit	ROS ebitda	GEAR	ICOV	WCR	SR	CR	LR	AVDP
ROE	1,000	0,607	0,397	0,268	0,174	0,046	0,345	0,072	0,041	0,045	0,037	-0,069
ROCE	0,607	1,000	0,421	0,276	0,240	0,152	0,497	0,168	0,226	0,009	-0,007	0,095
ROS_eat	0,397	0,421	1,000	0,554	0,528	0,125	0,473	0,074	0,228	-0,021	-0,023	0,046
ROS_ebit	0,268	0,276	0,554	1,000	0,649	0,092	0,282	-0,067	0,156	0,004	0,010	-0,029
ROS_ebitda	0,174	0,240	0,528	0,649	1,000	0,281	0,351	0,020	0,292	-0,149	-0,147	0,191
GEAR	0,046	0,152	0,125	0,092	0,281	1,000	0,050	0,051	0,047	-0,088	-0,087	0,238
ICOV	0,345	0,497	0,473	0,282	0,351	0,050	1,000	0,262	0,441	-0,128	-0,142	0,191
WCR	0,072	0,168	0,074	-0,067	0,020	0,051	0,262	1,000	0,176	-0,060	-0,094	0,075
SR	0,041	0,226	0,228	0,156	0,292	0,047	0,441	0,176	1,000	-0,058	-0,078	0,243
CR	0,045	0,009	-0,021	0,004	-0,149	-0,088	-0,128	-0,060	-0,058	1,000	0,981	-0,140
LR	0,037	-0,007	-0,023	0,010	-0,147	-0,087	-0,142	-0,094	-0,078	0,981	1,000	-0,145
AVDP	-0,069	0,095	0,046	-0,029	0,191	0,238	0,191	0,075	0,243	-0,140	-0,145	1,000

Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Analýza bola koncipovaná tak, aby zohľadnila možné nelinearity a vzájomné väzby medzi 12 finančnými ukazovateľmi. Nelinearity boli zohľadňované pridaním kvadratických členov do regresného vzťahu určeného rovnicou (1), kým vzájomné väzby boli ošetrené vylúčením členov, ktoré by mohli byť štatisticky korelované alebo vnútorne vzájomne závislé. Regresná špecifikácia bola stanovená krokovou procedúrou zvažujúcou tri nenumerické prediktory, 12 finančných ukazovateľov plus umelé premenné reprezentujúce roky, čím sa kontrolovali prípadné časové efekty.

Obojsmerný vyhľadávací algoritmus kombinujúci dozadné a dopredné kroky podľa potreby používal ako smerodajné kritérium minimalizáciu bayesovského informačného kritéria (BIC). Vyhľadávanie vylúčilo súčasnú prítomnosť ROE a ROS\_eat, CR a LR a umožnilo iba špecifickú kombináciu všeobecného pomeru ziskovosti (ROE a ROCE) s variantom ziskovej marže (ROS\_eat, ROS\_ebit, ROS\_ebitda). Takéto automatizované vyhľadávanie je vhodné pri regresnom modelovaní na účely vysvetľovania, pretože vylučuje irelevantné prediktory a ponecháva len prediktory, ktoré majú uspokojivý stupeň predikčnej sily.

### Vyhodnotenie modelu

Tabuľka 33 prezentuje vybraný model vo formáte konvenčného regresného výstupu. Vybraný model sa spolieha na CE, IND, TAXH, ROS\_eat, ROCE, LR, IC (v pôvodnej úrovni a po kvadratickej transformácii), AVDP, SR, GEAR. Odhadnuté parametre sú prezentované v dvoch blokoch, lokujúce konštanty a smernice pritom oddelene. Odhadnuté regresné parametre pri prediktorech sú uvádzané so štatis-

tickou významnosťou a s 95 %-nými konfidenčnými intervalmi pre multiplikačné faktory, ktoré sú asociované s pomermi šancí indukovaných týmito parametrami. V prípade lokujúcich konštánt nie je formálne správne ohodnocovať štatistickú signifikanciu alebo skúmať konfidenčné intervaly, takže tieto stĺpce sú ponechané nevyplnené. Všetky odhadnuté koeficienty sú štatisticky významné na úrovni 0,01.

Tabuľka 33: Odhadnutý model s nenormovanými prediktormi

	Odhadnuté $\alpha$ a $\beta$	Štandardná chyba	Z-hodnota	Významnosť	exp( $\beta$ ) s konfidenčným intervalom pri 95 %
<b>Lokujúce konštanty</b>					
C Ca	-7,801	1,010	-8,084		
Ca Caa	-6,701	0,595	-11,877		
Caa B	-3,692	0,194	-20,880		
B Ba	-0,705	0,148	-7,219		
Ba Baa	0,181	0,147	-1,255		
Baa A	1,935	0,151	10,412		
A Aa	4,076	0,186	19,956		
Aa Aaa	6,276	0,381	15,507		
<b>Prediktory</b>					
CE = 1	0,366	0,101	3,637	0,000	1,442 (1,178 – 1,758)
industry = soft	0,280	0,108	2,598	0,009	1,323 (1,071 – 1,635)
industry = tough	0,578	0,125	4,621	0,000	1,782 (1,395 – 2,277)
TAXHAV = 1	-0,601	0,112	-5,369	0,000	0,548 (0,440 – 0,682)
<b>ROS_eat</b>	<b>0,033</b>	<b>0,004</b>	<b>7,979</b>	<b>0,000</b>	<b>1,034 (1,025 – 1,042)</b>
ROCE	-0,056	0,010	-5,772	0,000	0,946 (0,928 – 0,964)
<b>LR</b>	<b>0,069</b>	<b>0,011</b>	<b>6,511</b>	<b>0,000</b>	<b>1,072 (1,050 – 1,095)</b>
<b>IC</b>	<b>0,274</b>	<b>0,040</b>	<b>6,844</b>	<b>0,000</b>	<b>1,315 (1,216 – 1,422)</b>
IC^2	-0,012	0,003	-4,377	0,000	0,988 (0,982 – 0,993)
AVDP	-0,004	0,001	-3,171	0,002	0,996 (0,993 – 0,998)
SR	-0,009	0,002	-4,474	0,000	0,991 (0,987 – 0,995)
GEAR	-0,001	0,000	-4,153	0,000	0,999 (0,998 – 0,999)
Počet pozorovaní = 2 322, logLik = -3 340,213 (df = 20), AIC = 6 726,425, BIC = 6 841,429					

Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Keďže každý z numerických prediktorov má rôzne merné jednotky a je spojený s inou lokáciou, nie je možné priamo pozerať na odhadované koeficienty v snahe posúdiť veľkosť vplyvu. Aby to bolo možné, bol ordinálny regresný model (uvádza ho Tabuľka 33) znovu odhadnutý s numerickými prediktormi sústredenými na

nulový priemer a škálovaný na jednotkovú štandardnú odchýlku. V iných ohľadoch bola špecifikácia ponechaná nezmenená a výsledky sú uvedené samostatne (Tabuľka 34). Z praktického hľadiska použitá normalizačná operácia (normovanie) ovplyvňuje iba bodové odhady lokujúcich členov a smernice numerických prediktorov.

Tabuľka 34: Odhadnutý model s normovanými prediktormi

	Odhadnuté $\alpha$ a $\beta$	Štandardná chyba	Z-hodnota	Významnosť	exp( $\beta$ ) s konfidenčným intervalom pri 95 %
<b>Lokujúce konštanty</b>					
C Ca	-7,971	1,009	-8,265		
Ca Caa	-6,871	0,592	-12,219		
Caa B	-3,861	0,185	-22,828		
B Ba	-0,875	0,135	-9,166		
Ba Baa	0,011	0,133	-2,668		
Baa A	1,765	0,136	10,269		
A Aa	3,906	0,175	20,196		
Aa Aaa	6,107	0,376	15,265		
<b>Prediktory</b>					
CE = 1	0,366	0,101	3,637	0,000	1,442 (1,178 – 1,758)
industry = soft	0,280	0,108	2,598	0,013	1,323 (1,071 – 1,635)
industry = tough	0,578	0,125	4,621	0,000	1,782 (1,395 – 2,277)
tax haven = 1	-0,601	0,112	-5,369	0,000	0,548 (0,44 – 0,682)
<b>ROS_eat</b>	<b>0,371</b>	<b>0,047</b>	<b>7,979</b>	<b>0,000</b>	<b>1,450 (1,323 – 1,588)</b>
ROCE	-0,277	0,048	-5,772	0,000	0,758 (0,690 – 0,833)
<b>LR</b>	<b>0,264</b>	<b>0,041</b>	<b>6,511</b>	<b>0,000</b>	<b>1,302 (1,203 – 1,410)</b>
<b>IC</b>	<b>0,806</b>	<b>0,103</b>	<b>7,787</b>	<b>0,000</b>	<b>2,238 (1,828 – 2,743)</b>
IC^2	-0,179	0,041	-4,377	0,000	0,836 (0,772 – 0,906)
AVDP	-0,135	0,043	-3,171	0,001	0,874 (0,803 – 0,950)
SR	-0,198	0,044	-4,474	0,000	0,820 (0,752 – 0,894)
GEAR	-0,170	0,041	-4,153	0,000	0,843 (0,778 – 0,914)
Počet pozorovaní = 2 322, logLik = -3 343,213 (df = 20), AIC = 6 726,425, BIC = 6 841,429					

Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Výsledky (Tabuľka 33) potvrdzujú, že finančné aj nefinančné informácie sú dôležité pri vysvetľovaní dlhodobých úverových ratingov firiem. Negatívne znamienka prispievajú k horším ratingovým známkam, zatiaľ čo kladné znamienka zlepšujú ratingovú triedu. Konkrétne dopady prediktorov môžu byť popísané nasledovne:

- Ak ide o prepojenú entitu (CE), jej ratingová trieda je v priemere lepšia ako ratingová trieda spoločnosti, ktorá nemá štatút prepojenej entity. V priemere pre prepojenú entitu je pravdepodobnosť, že bude v lepšej ratingovej triede vyššia o 44,2 % (a s 95 %-nou spoľahlivosťou je toto zvýšenie niekde medzi 17,8 % a 75,8 %). Dá sa predpokladať, že na tieto výsledky má dopad implicitná podpora zo skupiny.
- Pôsobenie v mäkkom alebo tvrdom odvetví v priemere zlepšuje ratingovú triedu. Firmy pôsobiace v mäkkom odvetví majú pravdepodobnosť, že budú v lepšej ratingovej triede v priemere o 32,3 % vyššie ako firmy pôsobiace vo finančnom odvetví. Pre firmy v tvrdom odvetví sú tieto šance v porovnaní s finančnými spoločnosťami ešte vyššie, v priemere o 78,2 %.
- Zaujímavé je, že umiestnenie spoločnosti v jurisdikcii so štatútom daňového raja (TAXHAV) má v priemere škodlivý vplyv na jej ratingovú triedu. Firmy so sídlom v Holandsku, Luxembursku a na Cypre vykazujú v priemere šance na lepšiu ratingovú triedu nižšiu o 45,2 % ako firmy so sídlom v inej európskej krajine. Preto sa na lokalizáciu daňovej rezidencie v jednej z týchto krajín možno pozeráť s podozrením a môže mať zhoršujúci účinok.
- Je trochu znepokojujúce, že dva ukazovatele ziskovosti majú opačné znamienka. Zatiaľ čo znamienko na ziskovej marži ROS\_eat sa zhoduje s intuíciou a koeficient naznačuje, že zvýšenie ziskovosti predaja o 1 percentuálny bod zvyšuje pravdepodobnosť priradenia lepšej ratingovej triedy približne o 3,4 %, znamienko v ROCE je záporné. To má za následok negatívny vplyv tohto aspektu ziskovosti na ratingovú triedu. Návratnosť vloženého kapitálu je však ukazovateľom výkonnosti dlhodobého financovania a po matematickej úprave sa dá reprezentovať ako:

$$\text{ROCE} = \text{ROA} \times \left(1 + \frac{\text{short-term funding}}{\text{long-term funding}}\right) \times \left(1 + \frac{\text{interest paid}}{\text{EAT}}\right) \times 100 (\%) \quad (3)$$

Rovnica (3) dokazuje, že ROCE zahŕňa aj aspekt závislosti firmy na krátkodobom financovaní vo vzťahu k dlhodobému financovaniu a štruktúre príjmov<sup>262</sup>. Spoločnosť môže dosiahnuť vysokú úroveň ROCE nielen prostredníctvom vysokej úrovne ROA, ale aj prevzatím väčšieho množstva krátkodobého financovania do svojej kapitálovej štruktúry s rizikom prevádzkovej stability alebo veľkým vystavením úverovému riziku zachytenému pomerom úroku zaplateného k čistému zisku. Záporné znamienko na ROCE, aj keď je na prvý pohľad kontraintuitívne, môže len stelesňovať skryté znaky tohto pomeru. Nie je preto prekvapujúce, že vyššia ROCE môže mať zhoršujúci sa vplyv na šance na priaznivejší rating.

<sup>262</sup> Krátkodobé zdroje financovania (angl. *short-term funding*), dlhodobé zdroje financovania (angl. *long-term funding*) (vlastné imanie a dlhodobé cudzie zroje).



- Zistilo sa, že likvidita je pozitívne spojená s ratingom. Z dvoch ukazovateľov súvisiacich s likviditou sa v modeli objavuje iba ukazovateľ likvidity 2. stupňa, LR. Odhadovaný koeficient však neodhaľuje obzvlášť silný účinok. Zistilo sa, že zvýšenie LR o 1, čo v skutočnosti znamená extrémne zvýšenie likvidity a je náročne dosiahnuteľné, zvyšuje v priemere šance na zaradenie do lepšej ratingovej triedy o 7,20 %.
- Úrokové krytie (IC) vstupuje do modelu nelineárnym spôsobom a napriek zdanlivým problémom v interpretácii je jeho efekt na rating priaznivý. Okrem toho porovnávaním odhadnutých koeficientov (Tabuľka 34) sa stáva zjavné, že tento finančný ukazovateľ má najsilnejší efekt. Celkový efekt na rating je určený výrazom  $\delta(0,806 \cdot IC - 0,179 \cdot IC^2)/\delta IC = 0,806 - 0,358 \cdot IC$ , čo pre spoločnosť s priemerným úrokovým krytím  $IC = 0$  (keďže tieto koeficienty sú pre model s normovanými numerickými prediktormi) znamená regresný koeficient 0,806. Pre spoločnosť o jednu štandardnú odchýlku nad priemerom s úrokovým krytím  $IC = 1$  je táto zmena 0,448. Najvyšší z efektov pre ostatné pomerové ukazovatele je pre ROS\_eat s normovaným odhadnutým koeficientom 0,371. Na dosiahnutie rovnováhy medzi IC a ROS\_eat by bolo potrebné, aby firma mala úrokové krytie s hodnotou 1,215 štandardných odchýlok nad priemerom (čo sa získa riešením rovnice  $0,806 - 0,358 \cdot IC = 0,358$ ). Tieto výsledky poukazujú na existenciu akéhosi prahu saturácie. Ukazuje sa, že pre spoločnosti, ktoré nemajú nadmerne vysoké úrovne úrokového krytia, má úrokové krytie dominantný vplyv na ich ratingový status. Len čo je však tento prah, ktorý sa nachádza približne 1 štandardnú odchýlku nad priemerom prekročený, najvýznamnejším ukazovateľom, ktorý indikuje ratingový status sa stáva zisková marža.
- Dlhšie obdobia čerpania obchodného úveru (AVDP) sú negatívne spojené s ratingom, a čím viac spoločnosť otáľa s platbami za prevádzkové nákupy uskutočnené v súvislosti s normálnym cyklom pracovného kapitálu, tým menej priaznivé hodnotenie má tendenciu získať. Napriek tomu sa tento efekt javí ako dosť okrajový vzhľadom na to, že predĺženie priemernej doby splatnosti záväzkov o jeden deň znižuje šancu zaradenia do lepšej ratingovej triedy len o 0,40 %, čo znamená, že štrnásťdňové oneskorenie spôsobuje zníženie týchto kurzov o približne 5,44 %.
- Nakoniec, posledné dva ukazovatele spojené s kapitálovou štruktúrou, SR a GEAR, sa považujú za negatívne spojené s ratingom, čo je v súlade s ekonomickou intuíciou. Prvý z nich, ukazovateľ platobnej schopnosti, meria relatívny význam kapitálového financovania pre celé financovanie, zatiaľ čo druhý, pomer zadlženosti, meria relatívnu dôležitosť dlhodobých záväzkov a krátkodobých finančných záväzkov na kapitálové financovanie. Obe sú navrhnuté tak, aby zachytávali stupeň robustnosti kapitálovej štruktúry.

Vysoká hodnota SR naznačuje konzervatívnu spoločnosť s bezpečnou, ale nákladnou kapitálovou štruktúrou. Naopak, vysoká hodnota GEAR naznačuje, že firma sa môže vo veľkej miere spoliehať na nekapitálové financovanie (iné ako to, ktoré súvisí s prevádzkovým cyklom), čo môže predstavovať hrozbu pre stabilitu finančnej štruktúry. Odhadované koeficienty opäť naznačujú relatívne nevýznamný vplyv týchto ukazovateľov na rating. Zvýšenie podielu vlastného imania na financovaní aktív o 1 percentuálny bod znižuje pravdepodobnosť priaznivého ratingu v priemere o 0,9 %, zatiaľ čo zvýšenie neprevádzkového nekapitálového financovania (nie cez vlastné imanie) v porovnaní s akciovým financovaním (prostredníctvom vlastného imania) o 1 percentuálny bod vedie k zníženiu šance na lepšiu ratingovú triedu v priemere len o 0,1 %.

Odhadovaný model identifikuje ukazovateľ úrokového krytia ako prediktor s najrelevantnejšou vypovedacou schopnosťou pre dlhodobý úverový rating firmy, ale platí to len pre spoločnosti, ktorých úrokové krytie je pod priemerom alebo len v rámci jednej štandardnej odchýlky nad priemerom. Po dosiahnutí určitej hranice preberá úlohu najvplyvnejšieho prediktora ukazovateľ ziskovej marže, a tiež likvidita. Ostatné finančné ukazovatele – ROCE, AVDP, SR a GEAR – sú približne rovnako dôležité, keď sa berie do úvahy variabilita. Dominantnú úlohu pri vysvetľovaní ratingu majú aspekty kapitálovej štruktúry (stabilita, náklady a schopnosť splácať záväzky). Rovnako sú to nefinančné informácie súvisiace s prepojením spoločnosti na iné subjekty, priemyselnou/sektorovou príslušnosťou a jurisdikciou daňovej rezidencie.

### **5.3.2 Overenie užitočnosti Altmanovho Z-skóre pri rekonštrukcii ratingu Moody's**

Edward I. Altman patrí k veľmi známym osobnostiam, ktorých mená sú skloňované v oblasti podnikových financií. Jeho model zameraný na predikciu bankrotu, resp. finančných ťažkostí, tzn. Z-skóre, je prvým rigoróznym bankrotovým modelom, ktorý bol kedy vyvinutý s použitím seriózných štatistických techník. Altman (1968) pomocou údajov o výrobných firmách v USA kótovaných na burze zozbieraných v 40. až 60. rokoch 20. storočia odhadol päťfaktorový lineárny diskriminačný vzorec na oddelenie skrachovaných podnikov od „životaschopných“. Pôvodný model bol neskôr upravený Altmanom (1983) tak, aby bol použiteľný aj pre nekótované podniky, a odvtedy sa používa v rôznych modifikáciách a na rôzne účely, vrátane hodnotenia úverového rizika, investičnej analýzy alebo klasickej finančnej analýzy. Model transformuje päť jednoduchých finančných ukazovateľov na lineárnu kombináciu, takzvané Z-skóre, ktorého hodnota sa potom používa na krátkodobú predikciu budúceho stavu podniku. Ukazovatele, ktoré sa vyskytujú

v revidovanom modeli Z-skóre publikovanom Altmanom (1983), sú:

- X1 pracovný kapitál/celkové aktíva  $\times 100$  (%);
- X2 nerozdelené zisky/celkové aktíva  $\times 100$  (%);
- X3 EBIT/celkové aktíva  $\times 100$  (%);
- X4 účtovná hodnota vlastného imania/účtovná hodnota cudzích zdrojov  $\times 100$  (%);
- X5 tržby/celkové aktíva  $\times 100$  (%).

Všetky ukazovatele sú konštruované ako pomery položiek vykázaných v účtovnej závierke. X1 je pomer pracovného kapitálu označený ako WCR (ukazovatele zobrazuje Tabuľka 29) a napriek niektorým podobnostiam alebo prepojeniam s mnohými ukazovateľmi, všetky ostatné sú tu nové. Z nich X1 je ukazovateľ likvidity, X2 a X3 sú ukazovatele ziskovosti, X4 je pákový pomer (pomer zadlženia) a X5 je ukazovateľ efektivity. X2 je miera dlhodobej ziskovosti, X3 je prevádzková návratnosť aktív, X4 je pomer vlastného imania k dlhu a X5 je ukazovateľ obratu aktív. Hodnoty týchto piatich ukazovateľov sú dosadené do lineárnej funkcie,

$$Z = 0.00717 \cdot X1 + 0.00847 \cdot X2 + 0.03107 \cdot X3 + 0.00420 \cdot X4 + 0.998 \cdot X5, \quad (4)$$

a výsledná hodnota je Z-skóre. Vysoké hodnoty Z-skóre poukazujú na dobré finančné zdravie a nízke hodnoty naznačujú zvýšenú pravdepodobnosť bankrotu. Ak je hodnota nižšia ako 1,81, analyzovaná entita sa považuje za vystavenú vysokému riziku bankrotu, ale ak presiahne 2,99, analyzovaná entita by sa mala považovať za finančne zdravú. Oblasť hodnôt medzi 1,81 a 2,99 sa interpretuje ako šedá zóna (alebo „zóna nevedomosti“), v ktorej nie je možné spoľahlivo predpovedať budúcu finančnú situáciu.

Táto druhá analýza sa snaží preskúmať súvislosti medzi Z-skóre a dlhodobým úverovým ratingom Moody's so zámerom vytvoriť alebo identifikovať mechanizmus mapovania od Z-skóre po rating Moody's. Na tento účel sa použil rovnaký súbor údajov exportovaný z databázy Orbis ako v predchádzajúcej analýze a na výpočet Z-skóre pre každú z 913 entít a pre každý rok dostupných údajov sa použil vyššie uvedený vzorec (4). Z-skóre bolo spočítateľné pre 2 088 firmorokov a pre rovnaké dôvody ako predtým vypočítané hodnoty Z-skóre boli winsorizované so zámerom potlačiť vplyv vyskytujúcich sa anomálnych pozorovaní.

Základná popisná štatistika (Tabuľka 35) ukazuje, že priemerná hodnota 2,764 sa nachádza v sivej zóne. Celkovo 1 372 firmorokov je umiestnených v šedej zóne a len 716 firmorokov je klasifikovaných ako finančne zdravých. Napriek vysokému podielu pozorovaní zaťažených neistotou, ani jedna spoločnosť nie je v žiadnom roku označená za bankrotujúcu.

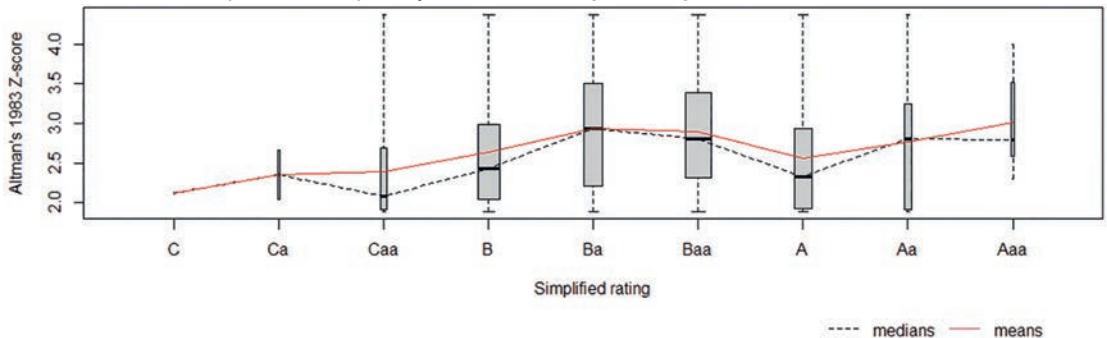
Tabuľka 35: Základná popisná štatistika Z-skóre

Indikátor	Počet	Priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum
Z	2 088	2,764	0,745	2,657	1,893	4,370

Zdroj: Vlastné spracovanie

Graf 14 znázorňuje umiestnenie a variabilitu hodnôt Z-skóre v rámci zjednodušených hodnotení. Všeobecný vzorec je taký, že pozorovania za firmoroky s lepším hodnotením sú spojené s vyššou hodnotou Z-skóre, hoci tento vzorec nie je ideálne monotónny. Určitá pravidelnosť sa zistila pre priemerné úrovne v rámci najhoršieho zjednodušeného ratingu s triedami C až Ba a pre najlepšie ratingové triedy A až Aaa. V stredných ratingových triedach Ba až A je tento vzťah narušený, nehovoriac o tom, že so strednými úrovňami sú vzory variabilnejšie. Podobné trajektórie boli zistené aj pre finančné ukazovatele predchádzajúcej analýzy na Grafoch 2 až 13.

Graf 14: Z-skóre spoločností naprieč zjednodušené ratingové kategórie



Zdroj: Vlastné spracovanie dát z databázy ORBIS

Tabuľka 36 uvádza Pearsonove korelácie Z-skóre s 12 finančnými ukazovateľmi (tieto finančné ukazovatele uvádza Tabuľka 29). Je zrejmé, že Z-skóre poskytuje jedinečné informácie, pretože uvedené korelácie nie sú obzvlášť presvedčivé a sú podľa všetkých štandardov nízke vzhľadom na uznávaný význam Z-skóre. Napriek tomu majú korelačné koeficienty predvídateľné znamienka, a to dodáva Z-skóre ekonomickú dôveryhodnosť a jeho schopnosť zachytiť úverový status podnikateľského subjektu. Z-skóre pozitívne koreluje s väčšinou ukazovateľov ziskovosti, pričom jedinou výnimkou je prevádzková zisková marža založená na EBIT. V tomto prípade takmer nulová korelácia svedčí o faktickej nevýznamnosti.

Ako sa dalo očakávať, Z-skóre pozitívne koreluje s ukazovateľom pracovného kapitálu, ale negatívne koreluje s likviditou 3. a 2. stupňa. Najsilnejšie väzby sa objavujú pri dvoch pákových pomeroch, úrokovom krytí (Pearsonova korelácia 0,501) a pomere solventnosti (Pearsonova korelácia 0,647). Oba korelačné koeficienty sú kladné a dokazujú, že bonita spoločnosti (rating) úzko súvisí s jej schopnosťou splá-

cať svoj dlh (alebo presnejšie splatiť cenu svojho dlhu) a s dostupnosťou fondov vlastného imania. Od spoločnosti s bezpečnejšou kapitálovou štruktúrou, ktorá sa väčšinou spolieha na kapitálové financovanie a dobrú schopnosť splácať úroky možno očakávať, že bude mať zdravú finančnú situáciu, ktorá by mala byť vyjadrená vyššou hodnotou Z-skóre.

**Tabuľka 36:** Korelačná matica 12 finančných ukazovateľov a Z-skóre

Korelačný koeficient	ROE	ROCE	ROSeat	ROSebit	ROSebitda	GEAR	ICOV	WCR	SR	CR	LR	AVDP
Z	0,131	0,293	0,155	-0,017	0,095	0,011	0,501	0,384	0,647	-0,153	-0,179	0,186

Zdroj: Vlastné spracovanie

Nakoniec, aby sa zachovala konzistentnosť s predchádzajúcim prístupom, na vysvetlenie zjednodušeného ratingu Moody's pomocou Z-skóre a nefinančných prediktorov, ktoré identifikujú prepojené subjekty, odvetvovú príslušnosť a daňové podmienky, sa používa regresný model s proporčnými šancami. Model je pomerne jednoduchý a prezentuje ho Tabuľka 37. Neobsahuje časové umelé premenné, ktoré sa ukázali insignifikantné, a ktorých formálne testovanie nepreukázalo ich úlohu ako fixné alebo náhodné efekty. Rovnako model z dôvodu insignifikancie neobsahuje ani druhú mocninu Z-skóre. Samozrejme, vzhľadom na duplicitu informácií a účel analýzy sa 12 predtým zvažovaných finančných ukazovateľov teraz neberie do úvahy.

Odhadovaný model je neuspokojivý, pretože odhadovaný koeficient pri Z-skóre je negatívny, čo by znamenalo, že spoločnosti s lepšou finančnou kondíciou indikovanou vyšším Z-skóre by mali dostať horšie hodnotenie. Tento výsledok je zjavne spôsobený odchýlkou znázornenou na Grafe 14 vyššie okolo stredných ratingových tried Ba až A. Tieto výsledky neznamenajú, že Z-skóre je zbytočným ukazovateľom na včasné odhalenie bankrotu, ani to neznamená, že je nesprávne spojené s ratingom. Konštatuje sa, že vzorka neposkytuje užitočné informácie o väzbách Z-skóre a ratingu Moody's v dôsledku nefunkčných väzieb v strednej časti ratingovej škály.

**Tabuľka 37:** Odhadnutý model pre Z-skóre

	Odhadnuté $\alpha$ a $\beta$	Štandardná chyba	Z-hodnota	Významnosť	$\exp(\beta)$ s konfidenčným intervalom pri 95 %
<b>Lokujúce konštanty</b>					
C Ca	-8,206	1,022	-8,028		
Ca Caa	-7,107	0,615	-11,558		
Caa B	-4,214	0,253	-16,685		

	Odhadnuté $\alpha$ a $\beta$	Štandardná chyba	Z-hodnota	Významnosť	exp( $\beta$ ) s konfidenčným intervalom pri 95 %
B Ba	-1,450	0,216	-6,715		
Ba Baa	-0,628	0,214	-2,930		
Baa A	1,082	0,214	5,052		
A Aa	3,234	0,245	13,220		
Aa Aaa	5,238	0,409	12,794		
<b>Prediktory</b>					
CE = 1	0,371	0,101	3,654	0,000	1,449 (1,187 – 1,767)
industry = soft	0,419	0,113	3,709	0,000	1,521 (1,219 – 1,899)
industry = tough	0,900	0,123	7,292	0,000	2,459 (1,932 – 3,134)
TAXHAV = 1	-0,909	0,119	-7,666	0,000	0,403 (0,319 – 0,508)
Z	-0,187	0,059	-3,160	0,002	0,830 (0,739 – 0,931)
Počet pozorovaní = 2 088, logLik = -3 112,924 (df = 13), AIC = 6 251,848, BIC = 6 325,22					

Zdroj: Vlastné spracovanie

NBS (2022b) na pravidelnej báze publikuje správy o finančnej stabilite. Súčasťou týchto správ sú aj informácie o rizikovom profile slovenských spoločností a informácie o zlyhaných úveroch. V týchto správach sa NBS v súvislosti s kreditným rizikom odvoláva aj na hodnoty Altmanovho Z-skóre. Za spoločnosti s „vyšším kreditným rizikom“ sú podľa tejto správy považované tie, ktoré dosahujú hodnotu Altmanovho Z-skóre pod úrovňou 1,2 (najvyššia úroveň rizika). Z-skóre model je často využívaný aj v praxi a hlavne menšie spoločnosti často prostredníctvom tejto metodiky odhadujú bonitu dlžníka<sup>263</sup>.

Správa NBS z mája 2022 poukazuje na niektoré charakteristiky/indikátory spoločností, ktoré majú priamy vplyv na riziko zlyhania úverov (napr. záporné vlastné imanie, veľkostná skupina, štruktúra predaja, energeticky náročné odvetvia). Z publikovaných správ za posledné roky vyplýva, že v obdobiach zasiahnutých mimoriadnymi situáciami (teda mimo rastovú fázu hospodárskeho cyklu) je potrebné rizikovosť zlyhania úverov hodnotiť aj v súvislosti so špecifickými dopadmi, ktoré jednotlivé mimoriadne situácie so sebou prinášajú.

Správa NBS z novembra 2021 konštatuje, že v kríze najčastejšie zlyhávali úvery poskytnuté spoločnostiam, ktoré vykazovali vysokú finančnú páku (podiel dlhu k vlastnému imaniu) alebo skončili v strate. Správa obsahuje informácie o hrubých mierach zlyhania úverov za jednotlivé intervaly hodnôt finančných pák.

<sup>262</sup> Informácie získané v rámci štruktúrovaných rozhovorov pri riešení projektu TAČR – Stanovení obvyklé ceny u finančných transakcií náhľadom tržního odstupu (reg. č.: TL05000328). Napr. p. Ing. Daniel Szmaraowski z poradenskej spoločnosti KPMG alebo p. Mgr. Marek Romanov z poradenskej spoločnosti Deloitte (rozhovory zrealizované dňa 27. 4. 2022).

### 5.3.3 Overenie užitočnosti Indexu podnikateľa pri rekonštrukcii ratingu Moody's

Dátový portál IndexPodnikateľa.sk (v spoločnosti DataSpot, s. r. o.) ponúka platený prístup k údajom o spoločnostiach a podnikateľskom sektore na Slovensku. Index Podnikateľa, okrem iného, ponúka vlastné ratingové hodnotenie, ktoré je vypočítané na základe získaných dát o finančnom a ekonomickom hospodárení právnických subjektov podnikajúcich na území Slovenskej republiky.

Ide o otvorené hodnotenie spoločností, ktoré vychádza z výpočtu ukazovateľov finančnej analýzy ex post a ex ante. Hodnotenie je zostavené súborom prepracovaných ukazovateľov, ktorým sú na základe výsledkov pridelené body. Ratingové hodnotenie sa pohybuje v škále od A+++ (najlepšia známka) do FX (najhoršia známka). Výsledné ratingové hodnotenie hovorí o tom, v akom finančno-ekonomickom stave sa spoločnosť nachádza a či je vhodné s ňou nadviazať obchodný vzťah. Hodnotenie Indexu Podnikateľa interpretuje rizikovosť spoločností, a tak odráža ich ďalší budúci vývoj. Index Podnikateľa na základe svojho hodnotenia predikuje ďalší vývoj analyzovaných spoločností a má za cieľ napomáhať ostatným subjektom v ich rozhodovaní. Tabuľka 38 prezentuje hodnotiacu stupnicu Indexu Podnikateľa.

Tabuľka 38: Hodnotiaci stupnica Indexu Podnikateľa

Známka	Rating	Hodnoty IP
A+++	Excelentný	$EI \geq 0,95$
A++	Výborný nadpriemer	$0,95 > EI \geq 0,92$
A+	Výborný	$0,92 > EI \geq 0,85$
A	Veľmi dobrý	$0,85 > EI \geq 0,75$
B	Lepší priemer	$0,75 > EI \geq 0,60$
C	Priemer	$0,60 > EI \geq 0,50$
D	Slabší podpriemer	$0,50 > EI \geq 0,45$
E	Hlboký podpriemer	$0,45 > EI \geq 0,35$
FX	Nevyhovujúci	$EI < 0,35$

Zdroj: Vlastné spracovanie

Spoločnosť DataSpot, s. r. o. bola požiadaná, aby prideliť spoločnostiam zo vzorky Orbis (ktoré mali pridelené dlhodobý rating od agentúry Moody's) ratingy podľa metodiky Indexu Podnikateľa. Spoločnosť prideliť ratingové známky pre 702 vybraných pozorovaní firmorokov, ktoré zahŕňali 249 spoločností za jeden alebo viacero rokov. Tabuľka 39 prezentuje deskriptívnu štatistiku pre dostupných 702 pozorovaní.

Tabuľka 39 obsahuje hodnoty za Index Podnikateľa a Z-skóre pre zredukovaný vzorku. Vzorka je zjavne pomerne dobre stratifikačne vybalansovaná z hľadiska



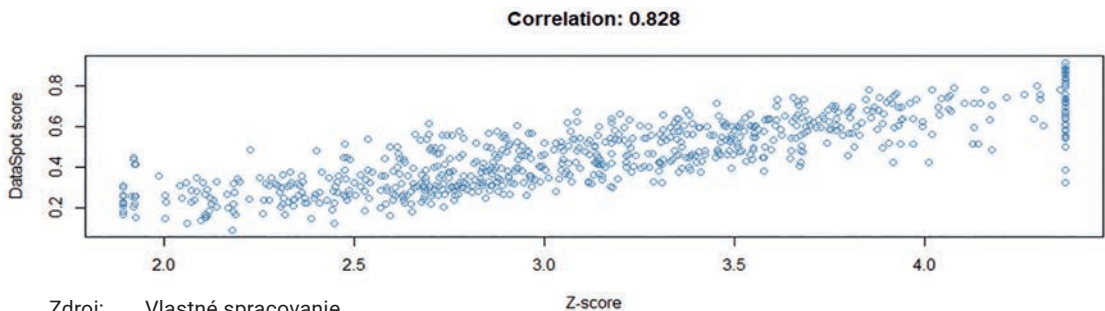
oboch premenných, od prípadov s horším výsledkom (malé hodnoty pre Index Podnikateľa a Z-skóre) až po tie, ktoré sa zdajú byť finančne zdravé (vysoké hodnoty pre Index Podnikateľa a Z-skóre).

**Tabuľka 39:** Základná popisná štatistika pre redukovanú vzorku Indexu Podnikateľa

Indikátor	Počet	Priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum
IP	702	0,459	0,165	0,456	0,094	0,913
Z-skóre	702	3,118	0,641	3,085	1,893	4,370

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Graf 15:** Index Podnikateľa vs. Z-skóre pre redukovanú vzorku DataSpot



Graf 15 okrem toho prezentuje bodový graf medzi hodnotami Indexu Podnikateľa a Z-skóre v redukovanej vzorke, na ktorom je čitateľný veľký stupeň zhody medzi príslušnými ukazovateľmi. To len naznačuje, že Index Podnikateľa do veľkej miery zahŕňa informácie z modelu Z-skóre. Záhlavie bodového diagramu je vybavené Pearsonovým korelačným koeficientom, ktorý zodpovedá danej situácii, čo dokazuje silnú podobnosť. Vertikálne koncentrované hodnoty Z-skóre sú iba dôsledkom winsorizácie, ktorá spôsobila ich useknutie.

Zásadne dôležitý je tabelárny kontingenčný prehľad (Tabuľka 40), ktorý zobrazuje zhodu medzi ratingmi pre 702 pozorovaní (firmoroky). Vo vzorke DataSpot je zastúpených len 7 ratingových známok, pričom dve najlepšie známky (A++ a A+++) absentujú. Predovšetkým si možno všimnúť, že ratingy Moody's sa zhukujú v strede škály, väčšinou ako Baa, Ba a B, zatiaľ čo hodnotenia Indexu podnikateľa vôbec nepripomínajú gaussovské rozloženie, keďže najzastúpenejšou kategóriou je hodnotenie FX, teda nevyhovujúci rating. Dobrá zhoda by sa dala rozpoznať v prípade silne obsadenej hlavnej diagonály, čo sa v tomto prípade zjavne nedeje.

**Tabuľka 40:** Zhoda medzi Indexom Podnikateľa a ratingami Moody's pre zredukovanú vzorku DataSpot

Známky		Rating Moody's								Celkovo	
		Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca		C
Rating IP (DataSpot)	A+	0	0	0	3	0	7	0	0	0	18
	A	0	0	2	8	6	2	0	0	0	10
	B	0	1	18	57	41	12	3	0	0	132
	C	1	2	14	66	33	12	0	0	0	128
	D	1	1	12	29	19	11	2	1	0	76
	E	0	4	11	46	20	43	4	0	0	128
	FX	1	7	25	53	30	78	14	1	1	210
Celkovo		3	15	82	262	149	165	23	2	1	702

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka 41 potvrdzuje neuspokojivú zhodu medzi hodnoteniami Moody's a Indexom Podnikateľa, prinajmenšom pre dostupný výber 702 pozorovaní. Tabuľka 41 ukazuje päť štandardných mier asociácie medzi dvoma ordinálnymi premennými, ktoré sú podrobne opísané u Agrestiho (2002) alebo Drasgowa (1986). Všetky nadobúdajú hodnoty v intervale od -1 do +1 a ich interpretácia je podobná alebo totožná s interpretáciou tradičného Pearsonovho korelačného koeficientu. Asociácia je slabá a smer negatívny. Všetky tieto hodnoty sú vďaka p-hodnotám blízky nule štatisticky významné. Výsledky analýz dokazujú, že nie je možné spoľahlivo použiť hodnotenia Indexu Podnikateľa pri rekonštrukcii alebo odhadovaní ratingov Moody's.

**Tabuľka 41:** Miera zhody medzi hodnotením Index Podnikateľa a ratingom Moody's pre zmenšený vzorový formulár DataSpot

Somersovo D (Moody's ~ .)	Somersovo D (DataSpot ~ .)	Kendallovo tau	Goodmanova-Kruskalova gama	Polychorická korelácia
-0,140	-0,150	-0,145	-0,186	-0,175

Zdroj: Vlastné spracovanie

Súčasťou tejto analýzy by mohol byť aj regresný model pomerných pravdepodobností, ktorý bol použitý v predošlých častiach, ale jeho výkonnosť nie je prijateľná, a tak je tento výstup vynechaný.

### 5.3.4 Verifikácia predikčnej schopnosti zostrojeného ratingového modelu

Podmienkou pre použitie zostaveného predikčného modelu (koeficienty prezentujú Tabuľka 33 a ekvivalentne Tabuľka 34) je jeho schopnosť správne a s malými odchýlkami predikovať ratingy spoločností. Model bol vyvinutý pre ratingové triedy pridelené agentúrou Moody's Investors Service, a tak je pre jeho využiteľnosť nevyhnutné, aby sa predikované kategórie podľa postupu uvedeného vo vzorci (2) čo najmenej odlišovali od skutočnosti.

Na čo sa v tomto bode analýzy ďalej prihliada sú aj ratingy pridelené podľa metodiky Damodarana, ktorý už minimálne od konca 90. rokov minulého storočia používa na odhad syntetického ratingu ukazovateľ úrokové krytie (napr. Damodaran, 2002, s. 208), a napriek zjavnej simplicite svoj model používa bez modifikácie doteraz (napr. Damodaran, 2012, s. 215 – 216 a 2022).

Podľa hodnoty úrokového krytia (IC) sa zadeľujú spoločnosti do ratingových kategórií Aaa až D, pričom po spojení tried detailizovaných ako 1 až 3 do spoločných tried Aa, A, Baa, Ba, B a Caa sa získava klasifikačné pravidlo (Tabuľka 42). Spoločnosti so zápornou a veľmi nízkou hodnotou úrokového krytia sú Damodarom odhadované na defaultný stupeň D a na získanie excelentného ratingu Aaa je potrebné získať hodnotu úrokového krytia IC aspoň 8,50, tzn. spoločnosť musí byť schopná vykryť vyprodukovaným výsledkom z hospodárskej činnosti pred zdanením platené debetné úroky aspoň 8,5 roka<sup>264</sup>. Je síce zjavné, že hranice pre pridelovanie jednotlivých ratingových známok sú určené Damodarom subjektívne, ale metodika vychádza z presvedčenia korporátnych analytikov, že kreditná spôsobilosť silne závisí práve od schopnosti spoločnosti sa vysporiadať so svojimi finančnými záväzkami. Okrem toho sa Damodaranov rating používa intenzívne pri transferovom oceňovaní, keďže sa od neho odvíja aj kreditná marža<sup>265</sup>.

Verifikácia sa sústreďuje na vzájomné porovnanie skutočných ratingov podľa Moody's, ratingov podľa Damodarana a ratingov predikovaných zostrojeným modelom na dátach európskych spoločností. Pretože syntetický rating podľa Damodarana s triediacim kritériom (zobrazuje ho Tabuľka 42) je určený pre nefinančné spoločnosti<sup>266</sup>, prihliada sa iba na spoločnosti, ktorých príznak industry určujúci priemyselnú príslušnosť nie je „finančný“. Celkovo ide o 1 813 firmorokov, ktoré boli použité na zabezpečenie porovnateľnosti v celom tomto bode analýzy, hoci pre rating podľa Moody's a ich predikcie je v skutočnosti k dispozícii 2 322 pozorovaní firmorokov. Toto však ale kvalitatívne nemení výsledky.

Tabuľka 42 okrem klasifikačného pravidla pre priradenie ratingov podľa Damodarana v posledných troch stĺpcoch prezentuje početnosti jednotlivých ratingových tried určených podľa Damodarana, Moody's a navrhovaného predikčného modelu. Už v tejto fáze sú badať rozdiely medzi jednotlivými metódami.

<sup>264</sup> Platí pre veľké výrobné spoločnosti s menším rizikom. Použité z dôvodu prevažného zastúpenia veľkých spoločností vo vzorke s prideleným ratingom od agentúry Moody's.

<sup>265</sup> Napr. dostupné metodiky ratingových agentúr alebo na základe informácií zo štruktúrovaných rozhovorov so zástupcami bánk alebo daňovými poradcami so zameraním na transferové oceňovanie (informácie získané v rámci štruktúrovaných rozhovorov pri riešení projektu TAČR – Stanovení obvyklé ceny u finančných transakcií náhľadom tržného odstupu (reg. č.: TL05000328)).

<sup>266</sup> Prevodový mostík pre nefinančné spoločnosti a pre kategóriu Veľkých výrobných spoločností (angl. *For large manufacturing firms*) s menším rizikom. Tento prevodový mostík bol použitý preto, lebo navrhovaný predikčný model je založený predovšetkým na vstupných dátach veľkých európskych spoločností (zaistenie porovnateľnosti).

Damodaranova metodika má tendenciu zaraďovať na základe úrokového krytia veľké množstvo firiem do nevyhovujúcej ratingovej triedy D, čo môže byť iba následok straty vykázananej v jednom fiškálnom období v dôsledku uplatňovania účtovných postupov, a nemusí ísť o stratu, ktorá by akokoľvek súvisela s oslabenou kreditnou spôsobilosťou. Spomedzi 1 813 firmorokov je podľa profesora Damodarana až 678, tzn. 37,40 %, klasifikovaných v ratingovej triede D. Rozvrhnutie početností firmorokov podľa Damodarana nepripomína vôbec gaussovskú distribúciu, ktorú by sme mohli očakávať, ale naopak, je veľmi nerovnomerné. Zároveň v najlepšom ratingovom stupni Aaa je až 214, tzn. 11,8 %, firmorokov.

Naproti tomu rozvrhnutie ratingu podľa Moody's podstatne viac pripomína gaussovský model a rating je koncentrovaný približne v strede v ratingovom stupni Baa, v ktorom je 691, resp. 38,11 % firmorokov, a smerom k lepšiemu a horšiemu ratingu počet firmorokov klesá. Podľa Moody's sa defaultný rating D nevyskytuje a najlepšiu ratingovú známku Aaa má iba 8, resp. 0,44 % firmorokov. Konzervatívne pôsobia aj predikcie ratingu podľa navrhovaného modelu, keďže model predikuje iba ratingy v skupinách A, Baa a B s najvyššou frekvenciou stredného ratingu Baa 1 162, resp. 64,09 % firmorokov.

Tabuľka 42: Rating podľa Damodarana a frekvenčná štruktúra ratingu vo vzorke nefinančných spoločností

Zjednodušený rating	Kritérium pre rating podľa Damodarana	Počet firmorokov		
		Syntetický rating podľa Damodarana	Rating pridelený Moody's	Predikcie ratingu modelom
<b>Aaa</b>	$IC \geq 8,50$	214	8	0
<b>Aa</b>	$6,50 \leq IC < 8,50$	81	244	0
<b>A</b>	$3,00 \leq IC < 6,50$	338	299	73
<b>Baa</b>	$2,50 \leq IC < 3,00$	77	661	1 162
<b>Ba</b>	$2,00 \leq IC < 2,50$	73	344	0
<b>B</b>	$1,25 \leq IC < 2,00$	159	415	578
<b>Caa</b>	$0,80 \leq IC < 1,25$	106	39	0
<b>Ca</b>	$0,65 \leq IC < 0,80$	22	2	0
<b>C</b>	$0,20 \leq IC < 0,65$	65	1	0
<b>D</b>	$IC < 0,20$	678	0	0

Zdroj: Vlastné spracovanie

V rámci hodnotenia zhody treba uvážiť, že ratingové známky sú ordinálnou premennou a je náležité nielen merať zhodu v ratingových známkach, ale tiež možné hodnotiť, o koľko ratingových tried sa dve rôzne metódy pridelenia ratingu líšia. To v podstate znamená ratingové známky očíslovať vzostupne alebo zostupne a robiť rozdiely. Tento princíp je použitý v párovom porovnaní jednotlivých metód pridelovania ratingu.

Tabuľka 43 a Tabuľka 44 sa vzťahujú na porovnanie ratingov podľa Damodarana a Moody's. Tabuľka 44 sleduje zhodu, resp. rozdiely medzi jednotlivými ratingovými známkami (na plnej ratingovej stupnici). Ratingy sa zhodujú iba v 151, tzn. 8,33 % prípadov. Rating podľa Damodarana je typicky menej priaznivý, a to až v 1 026 prípadoch a Moody's pridelil ratingovú známku v priemere o 4,91 lepšiu ako Damodaranova metodika. Horšiu ratingovú známku Moody's udeľuje v 636, tzn. 35,08 % prípadoch, ale vtedy ide o priemerný rozdiel až o 3,45 kategórií. Zhoda 8,33 % a silná tendencia Damodaranevej metodiky oproti Moody's pridelovať horší rating ukazuje na silnú nekompatibilitu, čo je zjavne dôsledok toho, že Damodaranova metodika sa spolieha iba na jeden ukazovateľ za jedno fiškálne obdobie, kým rating podľa Moody's je komplexnejší a prihliada na viacero aspektov.

**Tabuľka 43:** Zhoda v ratingu podľa Damodarana a ratingu podľa Moody's

Odstup kategórií ratingu	Rating podľa Moody's je priaznivejší ako rating podľa Damodarana										Rating podľa Moody's je nepriaznivejší ako rating podľa Damodarana							
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Firmoroky</b>	108	31	7	279	165	192	86	81	77	151	87	80	146	113	207	1	0	2

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 44:** Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Moody's a ratingu podľa Damodarana

Situácia v porovnaní s ratingom podľa Damodarana	Počet firmorokov	Podiel prípadov	Priemerný rozdiel v kategóriách
Moody's dáva lepšiu ratingovú známku	1 026	56,59 %	4,91
Moody's dáva rovnakú ratingovú známku	151	8,33 %	0
Moody's dáva horšiu ratingovú známku	636	35,08 %	3,45

Zdroj: Vlastné spracovanie

Predikčná schopnosť zostaveného modelu je dokazovaná nasledujúcimi dvoma tabuľkami, ktoré porovnávajú rozdiely v ratingových známkach predikovaných modelom a skutočnými známkami stanovených Moody's. Zhoda nastáva v 799, resp. 44,07 % prípadov, čo je podstatne viac ako v predošlom prípade. Takisto, keď nastávajú rozdiely v ratingových známkach, ide v priemere o 1,46 ratingových tried chybné modelom poskytovaný priaznivejší pohľad na kreditnú spôsobilosť alebo v priemere o 1,56 ratingových tried modelom uvádzaný nepriaznivejší pohľad na kreditný status, ako je hodnotený samotným Moody's. Frekvencie (Tabuľka 45) prezentujú, že model poskytuje predikcie, ktoré sa zriedkavo od skutočného ratingu podľa Moody's odchyľujú o viac ako 2 zjednodušené ratingové skupiny<sup>267</sup>.

<sup>267</sup> Na stupnici Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C.

Vyššie vychýlenie jedným alebo druhým smerom (teda rozdiel 3 ratingové stupne a viac) nastáva iba v 97, resp. 5,35 % prípadov. Žiada sa zdôrazniť, že početnosti (Tabuľka 45) sú oveľa priaznivejšie a lepšie koncentrované okolo „nulového stredu“ v rozdieloch ako tie, ktoré zobrazuje Tabuľka 43. Predkladaný model nemá tendenciu systematicky nadhodnocovať alebo podhodnocovať ratingy subjektov (rozdiel kde zostavený model dáva lepšiu alebo horšiu ratingovú skupinu je len 5 % prípadov).

**Tabuľka 45:** Zhoda v ratingu podľa Moody's a ratingu predikovaného zostaveným modelom

Odstup kategórií ratingu	Predikovaný rating je priaznivejší ako skutočný rating podľa Moody's									Predikovaný rating je nepriaznivejší ako skutočný rating podľa Moody's								
	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Firmoroky</b>	0	0	0	0	2	18	168	273	799	338	138	62	14	1	0	0	0	0

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 46:** Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Moody's a ratingu predikovaného zostaveným modelom

Situácia v porovnaní s ratingom podľa Moody's	Počet firmorokov	Podiel prípadov	Priemerný rozdiel v kategóriách
Zostavený model dáva lepšiu ratingovú skupinu	461	25,43 %	1,46
Zostavený model dáva rovnakú ratingovú skupinu	799	44,07 %	0
Zostavený model dáva horšiu ratingovú skupinu	553	30,50 %	1,56

Zdroj: Vlastné spracovanie

Čiastočne pre úplnosť, Tabuľka 47 a Tabuľka 48 prezentujú výsledky porovnávania ratingov podľa Damodarana a ratingu predikovaného zostaveným modelom. V zásade sa týmto hľadá odpoveď na otázku, do akej miery dokáže zostavený model rekonštruovať či aproximovať rating podľa metodiky Damodarana. Vzhľadom na zistenú odchodnosť ratingov podľa Damodarana a Moody's (Tabuľka 43 a Tabuľka 44) sa dá predpokladať, že zhoda či podobnosť nebude veľká. Presná zhoda nastáva iba v 130, tzn. 7,17 % prípadov a rozdiely v ratingových známkach sú v priemere 3,56 kategórií, keď zostavený model poskytuje priaznivejší pohľad na rating a v priemere až 4,67 kategórií, keď Damodaranova metodika poskytuje priaznivejší pohľad. Nekompatibilita medzi Damodaranovou metodikou a pridelením ratingu pomocou zostaveného modelu je opäť iba následkom zjednodušeného pohľadu na kreditnú situáciu v prípade Damodaranovej metodiky, ktorá sa opiera výlučne o informačnú hodnotu jedného pomerového ukazovateľa.

**Tabuľka 47:** Zhoda v ratingu podľa Damodarana a ratingu predikovaného zostaveným modelom

Odstup kategórií ratingu	Predikovaný rating je priaznivejší ako rating podľa Damodarana								Predikovaný rating je nepriaznivejší ako rating podľa Damodarana									
	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Firmoroky</b>	0	0	0	297	73	203	119	62	130	53	45	95	264	41	423	0	0	8

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 48:** Sumárne hodnotenie zhody v ratingu podľa Damodarana a ratingu predikovaného zostaveným modelom

Situácia v porovnaní s ratingom podľa Damodarana	Počet firmorokov	Podiel prípadov	Priemerný rozdiel v kategóriách
Zostavený model dáva lepšiu ratingovú skupinu	754	41,59 %	3,56
Zostavený model dáva rovnakú ratingovú skupinu	130	7,17 %	0
Zostavený model dáva horšiu ratingovú skupinu	929	51,24 %	4,67

Zdroj: Vlastné spracovanie

V závere tohto bodu analýzy sa žiada zdôrazniť, že síce zostavený model pre vybrané spoločnosti obmedzuje predikcie do troch ratingových kategórií (skupín) A, Baa a B, jeho schopnosť zrekonštruovať skutočný rating podľa Moody's je podstatne vyššia, ako ju dosahuje Damodaranova metodika. Kým ideálna zhoda medzi predikovaným modelom a skutočným ratingom Moody's bola zistená v 44,07 % prípadov, pre Damodaranovu metodiku to bolo iba 8,33 % prípadov. Zároveň zistené odchýlky ratingových známk medzi Damodaranovou metodikou a ratingom Moody's sú výrazné na to, aby bolo možné sa spoliehať pri hodnotení kreditnej spôsobilosti len na túto metodiku.

Dôležité je uviesť, že pri verifikácii a porovnávaní dosiahnutých výsledkov pre zostavený predikčný ratingový model sa vychádzalo len priamo z výstupov vytvoreného navzorcovaného excelovského súboru bez ďalších úprav. V kapitole 6 *Case studies* a kapitole 7 *Návrh metodiky výpočtu úrokovej sadzby v zjednodušenom režime* sú uvedené doplňujúce pravidlá v súvislosti s využívaním a interpretovaním výsledkov, a to hlavne v nadväznosti na existenciu varovných signálov (predovšetkým záporná hodnota vlastného imania alebo jeho výrazne negatívny vývoj počas sledovaného obdobia), ktoré môžu spôsobiť úpravu predikovanej ratingovej skupiny. Tým pádom sa rozširuje predikčné rozpätie modelu o ďalšie ratingové skupiny a model tak nie je obmedzený len na predikciu troch ratingových skupín ako bolo uvedené v predchádzajúcom odstavci. Z toho vyplýva, že predikčná schopnosť navrhovaného modelu vo finálnej fáze je ešte presnejšia v porovnaní s prezentovanými výsledkami v tejto podkapitole.



#### 5.4 RIZIKO ZLYHANIA DLŽNÍKA A STANOVENIE RIZIKOVEJ PRIRÁŽKY

Riziková prirážka (angl. *default spread*) sa najčastejšie stanovuje a priraduje k stanovenému úverovému ratingu dlžníka a vychádza z pravdepodobnosti zlyhania dlžníka (angl. *default rates*). Najväčšie ratingové agentúry pravidelne na ročnej báze zverejňujú pravdepodobnosti zlyhania podľa jednotlivých ratingov (tzv. prevodové mostíky). Okrem ratingových agentúr sú pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov pravidelne publikované aj Damodaranom (zverejňuje aj priamo rizikové prirážky, nielen pravdepodobnosti zlyhania dlžníka). V prípade troch najväčších ratingových agentúr sú najčastejšie zverejňované len pravdepodobnosti zlyhania a pre potreby stanovenia rizikovej prirážky je ešte potrebná úprava o hodnotu pohľadávok, ktorú získavajú veritelia v konkurzoch (angl. *recovery rate*). V súvislosti s odhadom rizikových prirážok je užitočné poznať porovnanie, resp. prevodový mostík medzi jednotlivými ratingovými stupňami za jednotlivé ratingové agentúry (Tabuľka 49).

Tabuľka 49: Ratingové stupne za vybrané ratingové agentúry

Fitch	S&P	Moody's	Hodnotenie	Stupeň
AAA	AAA	Aaa	Minimálne kreditné riziko	Investičný stupeň
AA+	AA+	Aa1	Veľmi nízke kreditné riziko	
AA	AA	Aa2		
AA-	AA-	Aa3		
A+	A+	A1	Nízke kreditné riziko	
A	A	A2		
A-	A-	A3		
BBB+	BBB+	Baa1	Mierne kreditné riziko	
BBB	BBB	Baa2		
BBB-	BBB-	Baa3		
BB+	BB+	Ba1	Významné kreditné riziko	Špekulatívny stupeň
BB	BB	Ba2		
BB-	BB-	Ba3		
B+	B+	B1	Vysoké kreditné riziko	
B	B	B2		
B-	B-	B3		
CCC+	CCC+	Caa1	Veľmi vysoké kreditné riziko	
CCC	CCC	Caa2		
CCC-	CCC-	Caa3		
CC	CC	Ca	V úpadku alebo úpadok v blízkej budúcnosti, s možnosťou zotavenia	
C	C			
DDD	SD	C	V úpadku, s malou šancou na zotavenie	
DD	D			
D				

Zdroj: Fidelity International (2022) a Abidi a kol. (2022)

Úverovému ratingu<sup>268</sup> Aaa sa prisudzuje najvyššia kvalita. Ratingovým stupňom Aa1 – Aa3 sa pripisuje veľmi kvalitné hodnotenie. Vyššia stredná kvalita sa uvádza pri ratingoch A1 – A3. Nižšia stredná kvalita je pre ratingy Baa1 – Baa3. Pre špekulatívny stupeň štandardne platí nasledovné: ratingy Ba1 – Ba3 špekulatívne hodnotenie, B1 – B3 vysoko špekulatívne hodnotenie, Caa1 významné riziká, Caa2 extrémne špekulatívne, Caa3 – Ca veľmi nízka perspektíva a pri ratingu C je veľmi vysoká pravdepodobnosť úpadku (FXstreet, 2022).

Gabelle (In Bakker a Kalle, 2021) upozorňuje, že ratingové agentúry poskytujú aj pokyny k úprave úverového ratingu emitentov o stupne smerom hore alebo dole (angl. *notching up* alebo *notching down*). Kým pre rôzne stupne zaistenia emitovaných dlhopisov v investičnom pásme (rating BBB-/Baa3 a vyššie) pokyny uvádzajú úpravu po jednom stupni, pre neinvestičné pásmo sa počet stupňov úprav minimálne zdvojnásobuje. Kreditné ratingy obsahujú aj označenie trendu/výhľadu rizika hodnoteného subjektu alebo cenného papiera (angl. *outlook*). Výhľad môže mať tri rôzne typy, a to:

- Pozitívny (hodnotenie sa môže zvýšiť);
- stabilný (hodnotenie sa pravdepodobne nezmení); a
- negatívny (hodnotenie sa môže znížiť).

Ide o indikácie možnej zmeny stability ratingu pri jeho zostavovaní v budúcnosti (spravidla viac ako 1 – 2 roky), ak trend pozorovaný v čase zostane nezmenený. Niekedy v prípade špecifickej udalosti môžu ratingové agentúry vydať tzv. sledovanie ratingu (angl. *rating watch*), čo naznačuje, že nastala udalosť, ktorá pravdepodobne bude mať vplyv na bonitu subjektu, a že úverový rating sa pravdepodobne bude upravovať v nasledujúcich mesiacoch.

#### 5.4.1 Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Moody's

Dňa 8. 2. 2022 agentúra Moody's (2022a) publikovala materiál s názvom *Annual default study: After a sharp decline in 2021, defaults will rise modestly this year*. Na str. 38 a 39 tohto materiálu sa nachádzajú priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úverových ratingov v časovom horizonte (podľa doby splatnosti úverov od 1 – 20 rokov). Tieto prehľady sú dostupné za obdobia 1920 – 2021, 1970 – 2021 a 1983 – 2021. Moody's zverejňuje pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov v horizonte 20 rokov (najdlhší časový horizont spomedzi všetkých ratingových agentúr), pre lepšiu prehľadnosť a čitateľnosť sú uvedené hodnoty len na obdobie 10 rokov. Tabuľka 50 a Tabuľka 51 zachytávajú priemerné kumulatívne miery zlyhania za obdobie 1983 – 2021 podľa úplného (na plnej ratingovej škále) a skupinového ratingu.

<sup>268</sup> Uvádzané pre ratingové stupne podľa Moody's a platí aj pre príslušné ratingy iných ratingových agentúr.

**Tabuľka 50:** Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu podľa Moody's za obdobie 1983 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Aaa</b>	0,00	0,01	0,01	0,04	0,06	0,09	0,12	0,13	0,13	0,13
<b>Aa1</b>	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	0,13	0,13	0,13	0,16	0,20
<b>Aa2</b>	0,00	0,01	0,10	0,22	0,33	0,40	0,49	0,58	0,69	0,82
<b>Aa3</b>	0,04	0,11	0,16	0,24	0,37	0,49	0,62	0,73	0,82	0,88
<b>A1</b>	0,06	0,18	0,37	0,56	0,75	0,93	1,08	1,22	1,34	1,49
<b>A2</b>	0,04	0,14	0,29	0,47	0,68	0,98	1,31	1,63	1,95	2,27
<b>A3</b>	0,05	0,16	0,34	0,51	0,76	0,99	1,26	1,56	1,86	2,12
<b>Baa1</b>	0,10	0,27	0,47	0,68	0,88	1,12	1,36	1,58	1,84	2,13
<b>Baa2</b>	0,14	0,34	0,58	0,89	1,19	1,50	1,84	2,17	2,52	2,89
<b>Baa3</b>	0,22	0,55	0,99	1,48	2,06	2,66	3,16	3,71	4,26	4,79
<b>Ba1</b>	0,41	1,34	2,43	3,50	4,54	5,58	6,39	7,08	7,75	8,50
<b>Ba2</b>	0,66	1,77	3,05	4,37	5,71	6,84	7,95	9,16	10,51	11,87
<b>Ba3</b>	1,26	3,52	6,21	9,19	11,71	14,09	16,39	18,50	20,40	22,29
<b>B1</b>	1,89	5,07	8,55	11,89	15,20	18,19	21,09	23,70	25,94	27,76
<b>B2</b>	2,92	7,45	12,09	16,33	20,03	23,37	26,12	28,31	30,54	32,70
<b>B3</b>	4,54	10,12	15,89	20,96	25,39	29,20	32,49	35,59	38,24	40,41
<b>Caa</b>	7,41	14,49	20,68	26,15	31,12	35,37	38,85	41,98	44,92	47,44
<b>Ca-C</b>	33,15	45,3	53,78	60,43	63,54	64,63	66,65	68,23	69,44	70,02
<b>INP</b>	0,08	0,22	0,40	0,61	0,84	1,09	1,33	1,57	1,81	2,05
<b>ŠPP</b>	4,11	8,33	12,33	15,91	19,03	21,70	24,00	26,03	27,86	29,50

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Moody's (2022a)

**Tabuľka 51:** Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu podľa Moody's za obdobie 1983 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Aaa</b>	0,00	0,01	0,01	0,04	0,06	0,09	0,12	0,13	0,13	0,13
<b>Aa</b>	0,02	0,06	0,11	0,19	0,30	0,39	0,48	0,55	0,63	0,71
<b>A</b>	0,05	0,16	0,33	0,51	0,73	0,97	1,23	1,49	1,74	1,98
<b>Baa</b>	0,15	0,38	0,66	1,00	1,34	1,72	2,06	2,42	2,79	3,18
<b>Ba</b>	0,81	2,29	4,03	5,88	7,54	9,08	10,50	11,84	13,13	14,44
<b>B</b>	3,14	7,58	12,19	16,38	20,16	23,50	26,45	29,04	31,36	33,36
<b>Caa-C</b>	9,34	16,74	23,06	28,59	33,43	37,45	40,83	43,85	46,65	48,98
<b>INP</b>	0,08	0,22	0,40	0,61	0,84	1,09	1,33	1,57	1,81	2,05
<b>ŠPP</b>	4,11	8,33	12,33	15,91	19,03	21,70	24,00	26,0	27,86	29,50

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Moody's (2022a)

Moody's poskytuje jeden z najdetailnejších prehľadov, ktoré sa týkajú zlyhaní spoločností spomedzi jednotlivých ratingových agentúr, pozornosť sa venuje aj zlyhaniam za jednotlivé odvetvia<sup>269</sup> a informácie sú priebežne aktualizované, často na mesačnej báze. Mnoho užitočných informácií je aj voľne dostupných na webovej stránke po zaregistrovaní sa v sekcii „reports“.

Tri najväčšie ratingové agentúry majú spolu na európskom trhu viac ako 92 %-ný podiel, pričom najvyšší podiel má ratingová agentúra S&P Global Ratings Europe s 51,77 %, ďalej nasleduje Moody's Investor Service s podielom 30,12 % a Fitch Ratings s 10,30 %. Na európskom trhu pôsobí aj ďalších 21 ratingových agentúr, ktorých podiely sú, s výnimkou troch, menej ako 1 % (European Securities and Markets Authority, 2021).

#### 5.4.2 Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Fitch

Dňa 31. 3. 2022 agentúra Fitch publikovala štúdiu *2021 Transition and Default Studies*, v ktorej sa okrem globálnych mier zlyhania nachádzajú aj prehľady za región EMEA. Jednotlivé prehľady sú dostupné za obdobia 1990 – 2021 a 1995 – 2021, a to za časový horizont 1 – 10 rokov. V porovnaní s agentúrou Moody's je teda využiteľnosť nasledujúcich prehľadov limitovaná dobou splatnosti úveru desať rokov. Pri kategórii „Corporate finance“ sú vo vzorke zahrnuté finančné aj nefinančné inštitúcie/spoločnosti. Tabuľka 52 obsahuje priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu od ratingovej agentúry Fitch za roky 1990 – 2021.

**Tabuľka 52:** Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AAA	0,11	0,23	0,36	0,49	0,62	0,76	0,91	1,06	1,21	1,37
AA	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08
A	0,05	0,14	0,24	0,33	0,43	0,55	0,73	0,89	1,09	1,27
BBB	0,12	0,33	0,60	0,88	1,22	1,55	1,81	2,08	2,40	2,77
BB	0,60	1,68	2,74	3,77	4,65	5,45	6,06	6,59	7,11	7,63
B	2,09	5,14	7,66	9,32	10,43	11,31	12,11	12,50	12,57	12,78
CCC-C	23,34	30,62	33,69	35,76	36,99	39,01	40,63	41,34	40,71	40,28
INP	0,08	0,22	0,38	0,54	0,73	0,92	1,09	1,26	1,46	1,66
ŠPP	2,64	4,88	6,63	8,03	9,08	10,03	10,77	11,20	11,55	11,94

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Fitch (2022)

Agentúra Fitch zverejňuje aj priemerné kumulatívne miery zlyhania za región EMEA v rovnakom čase členení pre úplné aj skupinové ratingy. Tabuľka 53 poskytuje prehľad priemerných kumulatívnych mier zlyhania pre región EMEA podľa skupinového ratingu.

<sup>269</sup> Vzhľadom na to, že predikčný model v tejto fáze rozlišuje len 3 skupiny základných odvetví, sa v tejto podkapitole neuvádzajú pravdepodobnosti zlyhania pre jednotlivé odvetvia. Zároveň tieto údaje nie sú dostupné v podobnej štruktúre v zverejňovaných materiáloch tromi najväčšími ratingovými agentúrami.

**Tabuľka 53:** Priemerné kumulatívne EMEA miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>AAA</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>AA</b>	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
<b>A</b>	0,07	0,21	0,34	0,45	0,55	0,68	0,92	1,14	1,40	1,64
<b>BBB</b>	0,05	0,25	0,44	0,59	0,91	1,30	1,59	1,87	2,21	2,62
<b>BB</b>	0,41	1,01	1,63	2,40	3,10	3,74	4,35	5,10	5,86	6,38
<b>B</b>	1,54	3,78	5,56	7,11	8,53	9,60	10,32	10,52	10,16	9,94
<b>CCC-C</b>	16,29	20,21	22,50	22,85	21,79	21,37	20,44	18,97	19,05	17,88
<b>INP</b>	0,06	0,20	0,32	0,43	0,58	0,76	0,95	1,13	1,33	1,54
<b>ŠPP</b>	1,76	3,31	4,62	5,82	6,87	7,74	8,34	8,66	8,88	8,97

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Fitch (2022)

Dostupné priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu prezentuje Tabuľka 54.

**Tabuľka 54:** Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>AAA</b>	0,11	0,23	0,36	0,49	0,62	0,76	0,91	1,06	1,21	1,37
<b>AA+</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>AA</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>AA-</b>	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,14
<b>A+</b>	–	0,06	0,10	0,15	0,20	0,25	0,31	0,35	0,40	0,42
<b>A</b>	0,07	0,20	0,36	0,51	0,69	0,86	1,08	1,33	1,65	1,85
<b>A-</b>	0,06	0,15	0,23	0,28	0,34	0,47	0,69	0,86	1,05	1,35
<b>BBB+</b>	0,08	0,14	0,26	0,47	0,64	0,96	1,11	1,23	1,39	1,62
<b>BBB</b>	0,06	0,29	0,54	0,82	1,22	1,54	1,80	2,13	2,48	2,77
<b>BBB-</b>	0,23	0,60	1,04	1,42	1,89	2,24	2,64	3,01	3,53	4,19
<b>BB+</b>	0,26	1,27	2,37	3,20	3,92	4,67	5,43	6,16	7,05	7,73
<b>BB</b>	0,48	1,46	2,31	3,76	4,98	5,56	6,21	6,59	6,93	7,60
<b>BB-</b>	1,11	2,37	3,64	4,49	5,20	6,29	6,66	7,09	7,37	7,56
<b>B+</b>	1,48	3,75	6,06	7,91	8,77	9,40	10,23	10,44	10,58	11,01
<b>B</b>	2,08	5,35	8,48	10,35	11,69	12,88	13,96	14,78	15,41	15,47
<b>B-</b>	3,03	6,95	8,78	9,84	10,95	11,70	12,00	11,96	11,10	11,33
<b>CCC-C</b>	23,34	30,62	33,69	35,76	36,99	39,01	40,63	41,34	40,71	40,28
<b>INP</b>	0,08	0,22	0,38	0,54	0,73	0,92	1,09	1,26	1,46	1,66
<b>ŠPP</b>	2,64	4,88	6,63	8,03	9,08	10,03	10,77	11,20	11,55	11,94

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Fitch (2022)

Dostupné sú aj hodnoty za nefinančné spoločnosti (Tabuľka 55), ale len na globálnej úrovni, hodnoty pre región EMEA alebo len pre samostatnú Európu nie sú dostupné.

**Tabuľka 55:** Priemerné kumulatívne nefinančné globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu Fitch za obdobie 1990 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	0,01	0,10	0,19	0,26	0,37	0,50	0,60	0,69	0,84	0,98
BBB	0,12	0,27	0,48	0,72	0,99	1,23	1,42	1,60	1,83	2,12
BB	0,64	1,69	2,79	3,90	4,80	5,71	6,30	6,78	7,24	7,73
B	2,76	6,98	10,61	12,79	14,26	15,24	16,16	16,52	16,52	16,80
CCC-C	27,89	38,88	42,91	45,47	47,14	50,00	51,71	52,31	51,93	52,42
INP	0,08	0,20	0,35	0,52	0,71	0,88	1,02	1,14	1,31	1,51
ŠPP	3,30	6,21	8,43	10,10	11,29	12,35	13,12	13,48	13,80	14,23

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Fitch (2022)

Fitch poskytuje pomerne veľké množstvo prehľadov pre pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov a občas môže byť diskutabilné, ktoré hodnoty by sa mali aplikovať. Ak by bolo potrebné posúdiť pravdepodobnosť zlyhania pre nefinančnú spoločnosť s úverovým ratingom BBB, tak pri stanovení intervalu je logické vziať do úvahy mieru zlyhania pre nefinančné spoločnosti na globálnej úrovni a aj hodnoty pre región EMEA, i keď v tomto prípade by išlo o kombináciu finančných aj nefinančných spoločností. Údaje za niektoré kombinácie ratingu a doby splatnosti pri najlepších ratingoch nie sú uvádzané, pretože pre tieto hodnotenia nie sú zaznamenané takmer žiadne zlyhania/úpadky.

### 5.4.3 Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka podľa Standard & Poor's

Standard & Poor's 13. 4. 2022 publikovalo materiál s názvom *Default, Transition, and Recovery: 2021 Annual Global Corporate Default And Rating Transition Study*. V porovnaní s ostatnými ratingovými agentúrami Standard & Poor's poskytuje detailnejší pohľad na pravdepodobnosti zlyhania podľa jednotlivých odvetví. Priemerné kumulatívne miery zlyhania sú poskytované na globálnej úrovni, ale samostatne aj pre Spojené štáty, Európu a rozvíjajúce sa trhy. Standard & Poor's, rovnako ako všetky ratingové agentúry v publikovaných materiáloch, upozorňuje na fakt, že spoločnosti (emitenti dlhu) s ratingovým hodnotením v investičnom pásme zlyhávajú zriedkavo, takže počet zlyhaní medzi týmito kategóriami

je obzvlášť nízky<sup>271</sup>. Tabuľka 56 obsahuje prehľad kumulatívnych globálnych mier zlyhania za obdobie 1981 – 2021.

**Tabuľka 56:** Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa Standard & Poor's za obdobie 1981 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>AAA</b>	0,00	0,03	0,13	0,24	0,34	0,45	0,50	0,58	0,64	0,69
<b>AA</b>	0,02	0,06	0,11	0,20	0,30	0,40	0,48	0,55	0,62	0,68
<b>A</b>	0,05	0,13	0,21	0,32	0,44	0,57	0,73	0,87	1,01	1,15
<b>BBB</b>	0,15	0,41	0,72	1,09	1,48	1,85	2,18	2,50	2,80	3,10
<b>BB</b>	0,60	1,88	3,35	4,81	6,19	7,47	8,57	9,56	10,45	11,24
<b>B</b>	3,18	7,46	11,26	14,30	16,67	18,59	20,10	21,34	22,45	23,50
<b>CCC-C</b>	26,55	36,74	41,80	44,74	46,91	47,95	49,08	49,82	50,48	51,05
<b>INP</b>	0,08	0,23	0,40	0,61	0,83	1,05	1,26	1,45	1,63	1,81
<b>ŠPP</b>	3,60	6,97	9,86	12,23	14,16	15,75	17,06	18,16	19,14	20,04

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Standard & Poor's (2022)

Tabuľka 57 a Tabuľka 58 zachytávajú priemerné kumulatívne pravdepodobnosti zlyhania za región Európu a rozvíjajúce sa trhy (tzv. „*Emerging and frontier markets*“) a Spojené štáty americké. Pre Európu a rozvíjajúce sa trhy sú hodnoty uvádzané za časový horizont 10 rokov, pre Spojené štáty za časový horizont 15 rokov.

**Tabuľka 57:** Priemerné kumulatívne pravdepodobnosti zlyhania podľa Standard & Poor's pre Európu a rozvíjajúce sa štáty za obdobie 1981 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Európa</b>										
<b>AAA</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>AA</b>	0,00	0,02	0,05	0,10	0,15	0,21	0,23	0,26	0,29	0,29
<b>A</b>	0,03	0,06	0,10	0,14	0,22	0,28	0,36	0,39	0,41	0,42
<b>BBB</b>	0,06	0,16	0,28	0,40	0,51	0,72	0,91	1,07	1,24	1,41
<b>BB</b>	0,34	1,16	1,93	2,66	3,49	4,22	4,88	5,34	5,72	6,08
<b>B</b>	1,96	5,22	8,26	10,72	12,72	14,19	15,26	15,97	16,70	17,39
<b>CCC-C</b>	25,91	35,94	39,93	43,55	45,60	46,43	46,91	47,48	47,48	48,27
<b>INP</b>	0,03	0,08	0,14	0,21	0,29	0,39	0,48	0,55	0,61	0,66
<b>ŠPP</b>	2,76	5,37	7,50	9,28	10,77	11,87	12,71	13,29	13,80	14,31

<sup>271</sup> Ďalej napr. Duan a Li (2021) na základe ich analýz tvrdia, že historické realizované miery zlyhania pre dve najvyššie ratingové kategórie AAA a AA+ sú zvyčajne nula.



Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Rozvíjajúce sa trhy</b>										
AAA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,10	0,16	0,24	0,33
BBB	0,10	0,46	0,88	1,37	1,83	2,22	2,44	2,64	2,80	2,94
BB	0,58	1,64	2,76	3,88	4,92	5,62	6,27	6,71	7,11	7,40

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Standard & Poor's (2022)

**Tabuľka 58:** Priemerné kumulatívne pravdepodobnosti zlyhania podľa Standard & Poor's pre Spojené štáty za obdobie 1981 – 2021 (v %)

Rating	Časový horizont v rokoch									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AAA	0,00	0,04	0,17	0,29	0,42	0,54	0,58	0,67	0,75	0,83
AA	0,03	0,08	0,16	0,29	0,41	0,55	0,68	0,79	0,88	0,98
A	0,07	0,19	0,33	0,49	0,66	0,85	1,06	1,26	1,47	1,69
BBB	0,19	0,51	0,87	1,33	1,83	2,32	2,76	3,19	3,61	4,01
BB	0,72	2,24	4,05	5,81	7,42	8,98	10,32	11,56	12,67	13,69
B	3,39	8,00	12,16	15,48	18,11	20,26	21,96	23,32	24,53	25,66
CCC-C	28,31	39,95	45,73	49,25	51,80	52,95	54,34	55,14	55,87	56,48
INP	0,11	0,29	0,51	0,79	1,08	1,37	1,65	1,92	2,18	2,44
ŠPP	4,04	7,90	11,26	13,98	6,21	18,06	19,59	20,86	22,00	23,04

Pozn.: INP = investičné pásmo, ŠPP = špekulatívne pásmo.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Standard & Poor's (2022)

Dôležité je upozorniť na fakt, že podľa publikovaného materiálu v roku 2022 (Standard & Poor's, 2022, str. 62 – 63) sú Česká a Slovenská republika zaradené z regionálneho pohľadu do Európy, ale zároveň patria medzi tzv. „*Emerging and frontier markets*“. Štandardne sa odporúča využívanie dát za región Európa.

#### 5.4.4 Riziková prirážka podľa Damodarana

Ako už bolo spomenuté, jeden z prístupov na určenie úrokovej sadzby poskytuje aj Damodaran. Prístup spočíva na určení kreditného ratingu na základe ukazovateľa úrokového krytia (angl. *Interest Coverage Ratio*) a následného pridelenia rizikovej prirážky. Na webovej stránke<sup>272</sup> v sekcii „*Data: Archives*“ je možné nájsť prehľad stanovených rizikových prirážok za obdobie 2015 – 2022 platný pre všetky tri skupiny spoločností<sup>273</sup> (Tabuľka 59).

<sup>272</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

<sup>273</sup> Nefinančné (veľké výrobné spoločnosti – menej rizikové a menšie rizikovejšie spoločnosti) a finančné spoločnosti.

Tabuľka 59: Rizikové prirážky podľa Damodarana za obdobie 2015 – 2022 (v %)

Rating	Rizikové prirážky za jednotlivé roky							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Aaa/AAA</b>	0,40	0,75	0,60	0,54	0,75	0,63	0,69	0,67
<b>Aa2/AA</b>	0,70	1,00	0,80	0,72	1,00	0,78	0,85	0,82
<b>A1/A+</b>	0,90	1,10	1,00	0,90	1,25	0,98	1,07	1,03
<b>A2/A</b>	1,00	1,25	1,10	0,99	1,38	1,08	1,18	1,14
<b>A3/A-</b>	1,20	1,75	1,25	1,13	1,56	1,22	1,33	1,29
<b>Baa2/BBB</b>	1,75	2,25	1,60	1,27	2,00	1,56	1,71	1,59
<b>Ba1/BB+</b>	2,75	3,25	2,50	1,98	2,50	2,00	2,31	1,93
<b>Ba2/BB</b>	3,25	4,25	3,00	2,38	3,60	2,40	2,77	2,15
<b>B1/B+</b>	4,00	5,50	3,75	2,98	4,50	3,51	4,05	3,15
<b>B2/B</b>	5,00	6,50	4,50	3,57	5,40	4,21	4,86	3,78
<b>B3/B-</b>	6,00	7,50	5,50	4,37	6,60	5,15	5,94	4,62
<b>Caa/CCC</b>	7,00	9,00	6,50	8,64	9,00	8,20	9,94	7,78
<b>Ca2/CC</b>	8,00	12,00	8,00	10,63	11,08	8,64	9,97	8,20
<b>C2/C</b>	10,00	16,00	10,50	13,95	14,54	11,34	13,09	10,76
<b>D2/D</b>	12,00	20,00	14,00	18,60	19,38	15,12	17,44	14,34

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Damodaran (2022b)

V excelovskom súbore (nástroji) „*Inputs for synthetic rating estimation*“ sa prevodové mostíky na výpočet kreditného ratingu (predovšetkým na základe hodnoty ukazovateľa úrokové krytie) uvádzajú samostatne pre tri skupiny spoločností:

- Veľké výrobné spoločnosti (angl. *large manufacturing firms*);
- menšie a rizikovejšie firmy (angl. *smaller and riskier firms*); a
- spoločnosti poskytujúce finančné služby (angl. *financial service firms*).

Užitočné je upozorniť na fakt, že rizikové prirážky (angl. *default spreads*) pre jednotlivé ratingové stupne sú rovnaké pre všetky tri skupiny spoločností, ale rozdielne sú intervaly úrokového krytia potrebné pre jednotlivé skupiny na dosiahnutie rovnakej ratingovej známky. Štandardne platí, že väčšie výrobné spoločnosti (menej rizikové) na dosiahnutie toho istého úverového ratingu potrebujú nižšiu hodnotu úrokového krytia ako menšie a rizikovejšie spoločnosti. Rizikové prirážky sa na ročnej báze menia, preto je dôležité pri výpočte brať do úvahy aktuálne dáta.

## 5.5 DOPLNKOVÉ MAKROEKONOMICKÉ INFORMÁCIE

Voľne verejne dostupné zdroje poskytujú pomerne veľké množstvo doplnkových informácií, ktoré sa dajú aspoň čiastočne využiť pri stanovení transferových cien úverov a pôžičiek. Je potrebné si uvedomiť, že stanovenie obvyklej úrokovej miery je z veľkej časti determinované faktormi z makroprostredia. Sú to práve

makroekonomické ukazovatele, ktoré v prvom kroku stanovujú mantinely pre následné analýzy a hodnotenia. Z makroekonomických databáz národných bánk možno získať napr. prehľady o úrokových sadzbách a zlyhaných úveroch (trhové a odvetvové hodnoty). Z webových stránok hospodárskych komôr alebo ministerstiev spravodlivosti možno získať informácie o kritických udalostiach (napr. konkurzné a reštrukturalizačné konania, prehľady o bankrotoch a pod.).

Sadzby publikované centrálnymi bankami (a ďalšie podobné prehľady) môžu slúžiť ako určitá indikácia toho, čo je na trhu bežné, a tiež za koľko si na trhu v priemere požičiavajú ostatné subjekty. Ich využitie je však pri stanovení úrokovej sadzby pre kontrolované transakcie možné len v obmedzenej miere (Cséfalvai a Zárecký, 2013).

### Česká republika

ČNB (2022d) pravidelne (na mesačnej báze) na svojej webovej stránke<sup>274</sup> zverejňuje *Publikace měnové statistiky*, v ktorých sa nachádzajú aj informácie o poskytnutých úveroch. Tieto materiály obsahujú celý rad dôležitých informácií, ktoré sa dajú prípadne využiť pri stanovení úrokovej sadzby ako doplnkové informácie<sup>275</sup>.

Štandardne sa v prehľade nachádzajú aj informácie<sup>276</sup> (objemy a úrokové sadzby) o nových poskytnutých úveroch nefinančným<sup>277</sup> podnikom v nasledujúcom členení: do 7,5 mil. CZK, s objemom 7,5 mil. až 30 mil. CZK, s objemom nad 30 mil. CZK a kontokorent, revolving a kreditné karty (vrátane informácií o fixácii do 3 mesiacov).

Z časového hľadiska (doby splatnosti) sa informácie o objeme a úrokových sadzbách úverov poskytnutých nefinančným podnikom členia na: úvery do 1 roka, úvery od 1 do 5 rokov (vrátane) a úvery nad 5 rokov. Ďalej sa tu nachádzajú aj informácie a prehľady o úrokových sadzbách za vklady nefinančných podnikov s dohodnutou dobou splatnosti do 2 rokov a nad 2 roky.

Obrázok 4 zachytáva úrokové sadzby menových finančných inštitúcií (stavy obchodov, vklady a úvery) za obdobie 2015 – 2021 pre vybrané kategórie úverov.

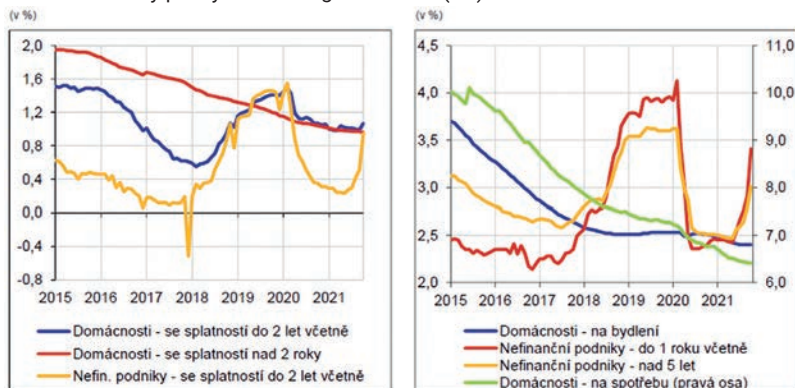
<sup>274</sup> V [https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova\\_bankovni\\_stat/publikace-menove-statistiky/](https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/publikace-menove-statistiky/)

<sup>275</sup> Napr. porovnanie stanoveného intervalu úrokovej sadzby s aktuálnymi trhovými sadzbami.

<sup>276</sup> Odkaz na databázu ARAD (systém časových rad), napr. pre úrokové sadzby korunových úverov poskytnutých bankami nefinančným inštitúciám v ČR (nové obchody), dostupné z: [https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_sestuid=58843&p\\_strid=AAABAA&p\\_lang=CS](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=58843&p_strid=AAABAA&p_lang=CS)

<sup>277</sup> Alebo aj v ďalších členeniach, napr. podľa sektorového, odvetvového (NACE), časového alebo druhového členenia (mena poskytnutých úverov).

Obrázok 4: Úrokové sadzby pre vybrané kategórie úverov (ČR)



Zdroj: ČNB (2022d)

Podiel zlyhaných úverov v Českej republike postupne od roku 2009 klesá a v decembri 2017 predstavoval 3,1 %. Pozitívny trend pri znižovaní zlyhaných úverov je možné pozorovať pri úveroch nefinančným spoločnostiam, hypotekárných a spotrebiteľských úveroch. Podiel úverov so zlyhaním (angl. *non-performing loans*) je v Českej a Slovenskej republike porovnateľný (Mora a Koza, 2018)<sup>278</sup>.

V Českej republike tvoria obchodné spoločnosti v konkurze len 0,7 %-ný podiel. Z insolvenčných konaní veritelia získavajú v priemere 7 % svojich pohľadávok<sup>279</sup> (Advokátni deník, 2019). Aktuálne informácie o počte insolvenčných konaní, zložení dlžníkov, výške dlhov a miere uspokojenia veriteľov sú dostupné na portáli<sup>280</sup>, ktorý spustilo InsolCentrum v spolupráci s Hospodárskou komorou.

### Slovenská republika

NBS (2022f) na svojej webovej stránke<sup>281</sup> poskytuje bankovú úverovú štatistiku za nové poskytnuté úvery. Táto štatistika zachytáva prehľad úverových sadzieb na mesačnej báze. V rámci dostupnej štatistiky sú dostupné aj údaje za nové úvery poskytnuté nefinančným spoločnostiam, a to v členení na:

- Prečerpanie bežného účtu;
- úvery do 1 mil. EUR podľa začiatkovej doby fixácie; a
- úvery nad 1 mil. EUR podľa začiatkovej doby fixácie (ďalej v členení podľa pohyblivej sadzby a začiatkovej fixácie úverovej sadzby do 1 roka, od 1 do 5 rokov a nad 5 rokov).

Tabuľka 60 zachytáva dostupnú štatistiku za obdobie 06/2021 – 06/2022<sup>282</sup>.

<sup>278</sup> V roku 2008 to bolo pre oba štáty menej ako 5 %, v roku 2012 5 – 10 % a v roku 2017 znovu menej ako 5 %.

<sup>279</sup> Miera vyťaženia (angl. *recovery rate*).

<sup>280</sup> [www.insolcentrum.cz](http://www.insolcentrum.cz)

<sup>281</sup> <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-institucie/banky/statisticke-a-analyticke-prehlady/urokova-statistika/bankova-urokova-statistika-uvetry/>

<sup>282</sup> Stiahnuté dňa 15. 8. 2022.

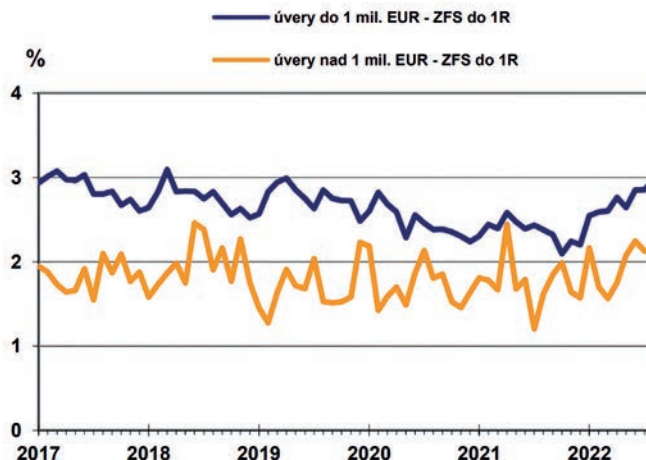
Tabuľka 60: Úrokové miery z nových úverov v EUR v SR (v %)

	Prečerpánie bežného účtu	Úvery do 1 mil. EUR podľa začiatočnej doby fixácie			Úvery nad 1 mil. EUR podľa začiatočnej doby fixácie		
		Pohyblivá sadzba ZFS do 1 roka	Od 1 roka do 5 rokov	Nad 5 rokov	Pohyblivá sadzba ZFS do 1 roka	Od 1 roka do 5 rokov	Nad 5 rokov
<b>Obdobie</b>	<b>Nové obchody pre nefinančné spoločnosti</b>						
6/2021	2,28	2,38	4,12	4,77	1,62	–	1,41
7/2021	2,25	2,32	3,44	5,40	1,85	2,10	1,96
8/2021	2,27	2,09	4,65	4,57	1,99	2,15	1,47
9/2021	2,24	2,24	3,76	4,51	1,64	2,29	1,67
10/2021	2,18	2,20	4,06	4,23	1,57	3,47	1,28
11/2021	2,23	2,54	3,40	3,83	2,16	3,54	1,38
12/2021	2,22	2,59	3,06	4,43	1,70	1,81	1,33
1/2022	2,19	2,60	3,48	3,47	1,56	1,39	1,86
2/2022	2,14	2,76	3,09	4,29	1,75	2,98	2,80
3/2022	2,14	2,64	3,56	3,79	2,08	3,22	2,06
4/2022	2,15	2,85	3,24	4,73	2,25	1,59	2,24
5/2022	2,12	2,86	3,26	4,85	2,12	3,67	2,01
6/2022	2,18	2,97	3,32	5,54	2,14	2,52	2,64

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa NBS (2022f)

Štatistika poskytuje aj prehľad vývoja úrokových sadziieb pre úvery do a nad 1 mil. EUR so začiatočnou fixáciou úrokovej sadzby (ZFS) do jedného roka (tiež pre nefinančné spoločnosti) za obdobie rokov 2017 – 2022 (Obrázok 5).

Obrázok 5: Vývoj úrokových sadziieb za roky 2017 – 2022 pre úvery so začiatočnou fixáciou úrokovej sadzby do 1 roka



Zdroj: NBS (2022f)

Informácie o úrokových sadzbách pre rôzne úverové produkty s rôznymi dĺžkami fixácie je možné nájsť aj na webových stránkach niektorých komerčných bánk. Tieto informácie poskytuje napr. Tatra banka (2022)<sup>283</sup>.

NBS (2022c) poskytuje štatistiku aj za zlyhané úvery<sup>284</sup> v členení aj samostatne pre nefinančné spoločnosti. Podľa stavu ku dňu 31. 12. 2021 bol celkový objem zlyhaných úverov pre nefinančné spoločnosti vo výške 600 296 tis. EUR. Z toho mali najväčšie zastúpenie investičné úvery (30,51 %), ostatné úvery (28,10 %), prečerpania a revolvingové úvery (22,25 %), iné úvery na nehnuteľnosti (10,02 %), prevádzkové úvery (5,90 %), hypotekárne úvery (1,34 %), medziúvery (0,75 %) a kreditné karty (0,14%). Úvery v cudzích menách predstavovali 0,99 % objemu celkových zlyhaných úverov. NBS (2022g) na svojej webovej stránke<sup>285</sup> poskytuje aj makroekonomickú databázu, v ktorej je možné v časti *Finančný trh* získať prehľad o úverových sadzbách pre rôzne typy úverov.

Elexa a kol. (2019) upozorňujú, že v Slovenskej republike je za posledné roky zaznamenaný zvýšený počet bankrotov<sup>286</sup>. Ich analýza poukazuje na to, že dominantným dôvodom na vstup slovenských spoločností do bankrotu je nízka hodnota ukazovateľa peňazí a peňažných ekvivalentov ku krátkodobým záväzkom (likvidita). Rok pred vstupom do bankrotu vykazovalo dostatočnú likviditu len 4,8 % spoločností. Zároveň 50 % zbankrotovaných spoločností vykazovalo rok pred vstupom do bankrotu záporné vlastné imanie<sup>287</sup>.

Tabuľka 61 zachytáva odvetvovú distribúciu bankrotov<sup>288</sup> v Slovenskej republike medzi rokmi 2009 a 2019.

<sup>283</sup> <https://www.tatrabanka.sk/sk/urokove-sadzby/urokove-sadzby-uverove-produkty/>

<sup>284</sup> <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-institucie/banky/statisticke-udaje-penaznych-financnych-institucii/uvery/>

<sup>285</sup> <https://nbs.sk/statisticke-udaje/vybrane-makroekonomicke-ukazovatele/makroekonomicka-databaza/?timeSeriesId=%5B%224360%22%5D&frequency=M&type=valueBase&from=2012-10&to=2022-12>

<sup>286</sup> Aj z dôvodu zmeny v legislatíve – zjednodušenie malých bankrotov a sprísnenie reštrukturalizácií.

<sup>287</sup> Rok pred vstupom do bankrotu vykazovali spoločnosti vysokú zadlženosť, hodnota ukazovateľa celkové záväzky na celkových aktívach (angl. *debt-to-assets*) bola 589 %.

<sup>288</sup> Podľa slovenskej legislatívy (Zákon č. 7/2005 Z. z. o konkurze a reštrukturalizácii) existujú dva druhy konaní pre spoločnosti vo finančnej tiesni – bankrot a reštrukturalizácia. V prípade bankrotu sú dve cesty jeho iniciácie, a to: a) Spoločnosť sa považuje za nelikvidnú, ak nie je schopná splácať svoje dlhy dlhšie ako 30 dní po ich splatnosti a má aspoň dva záväzky v prospech aspoň dvoch veriteľov; a b) ak jej záväzky prevyšujú jej celkové aktíva a má viac ako jedného veriteľa.

**Tabuľka 61:** Odvetvová distribúcia bankrotov v Slovenskej republike

Odvetvie	Početnosť	Percentuálne zastúpenie
Stavebníctvo	2 437	22,6
Maloobchod	1 207	11,2
Sprostredkovatelia obchodu	764	7,1
Výroba základných kovov	667	6,2
Doprava	642	6,0
Ubytovanie a stravovacie služby	547	5,1
Finančné služby	503	4,7
Poľnohospodárstvo a lesníctvo	499	4,6
Veľkoobchod	485	4,5
Výroba dreva a papiera	317	2,9
<b>Celkovo</b>	<b>10 768</b>	<b>100</b>

Zdroj: Elexa a kol. (2019)

Priemerná dĺžka bankrotov je podľa tejto analýzy 2,64 roka, najkratšia doba je pri odvetví informačné a telekomunikačné služby (0,91 roka) a najdlhšia v odvetví ubytovanie a stravovacie služby (3,83 roka).

Aktuálne štatistické informácie<sup>289</sup> o konkurzoch a reštrukturalizáciách v Slovenskej republike možno nájsť na webovej stránke Registra úpadcov<sup>290</sup>. K dátumu 18. 8. 2022 prebiehalo v Slovenskej republike 3 975 konkurzných a reštrukturalizačných konaní. Priemerná miera uspokojenia konkurzov, ktoré prebiehali v roku 2022 bola 25,19 % (v roku 2021 bola priemerná miera 10,43 % a v roku 2020 len 9,52 %) (Ministerstvo spravodlivosti SR, 2022).

## 5.6 VPLYV ZMLUVNÝCH PODMIENOK NA ÚROKOVÚ SADZBU

Okrem úverovej schopnosti dlžníka (vyjadrenej napr. pomocou úverového ratingu) sú významným atribútom pri stanovení úrokovej sadzby v súlade s princípom trhového odstupu aj zmluvné podmienky úveru a ich následné zhodnotenie. Tabuľka 62 obsahuje vybrané vlastnosti úveru a ich vplyvu na zvýšenie alebo zníženie úrokovej sadzby.

<sup>289</sup> Napr. informácie o ukončených a aktuálne prebiehajúcich konkurzoch a reštrukturalizáciách, mierach uspokojenia konkurzov alebo o priemerných nákladoch na speňaženie majetku.

<sup>290</sup> <https://ru.justice.sk/ru-verejnost-web/pages/home.xhtml>

Tabuľka 62: Vplyv vlastností úveru na úrokovú sadzbu

Vlastnosti úveru	Vplyv na úrokovú sadzbu	
	Zvýšenie	Zníženie
Prevoditeľnosť	Neprevoditeľný	Prevoditeľný
Mena	Vysoko riziková mena	Nízkoriziková mena
Záruka	Bez záruky	So zárukou
Platba úroku	Pri splatnosti istiny	Pravidelne
Opcie	Možnosť splatiť skôr	Splatenie na vyžiadanie
Zaistenie	Nezaistený	Zaistený
Seniorita/podriadenosť	Prevod na vlastný kapitál (mezanínový)	Seniorný
Splatnosť	Dlhodobý	Krátkodobý
Splátka	Úrok (bullet)	Istina plus úrok

Zdroj: Petruzzi (2016) a OECD (2020)

Brychta a kol. (2021) rovnako poskytujú zoznam faktorov, ktoré môžu ovplyvňovať správne stanovenie výšky úrokov v kontrolovaných transakciách, a sú to:

- Splatnosť;
- veľkosť a forma splátky;
- typ úrokovej sadzby (fixná vs. variabilná);
- mena;
- existencia zaistenia;
- existencia ručenia;
- prevoditeľnosť;
- účelovosť;
- možnosť predčasného splatenia;
- možnosť kapitalizácie;
- miesto a čas plnenia;
- úverový rating dlžníka a veriteľa;
- širšie aspekty a okolnosti (napr. odbor, stratégie zmluvných strán a získané benefity).

Vo všeobecnosti platí, že rizikovejšie subjekty (napr. horší úverový rating) a rizikovejšie kontrolované transakcie nesú vyššie úrokové sadzby. Je logické, že napr. v prípade úveru so zárukou bude veriteľ podstupovať menšie riziko, a teda existencia záruky by mala mať vplyv na zníženie výslednej úrokovej sadzby (resp. intervalu úrokovej sadzby).

Solilová a Ištók (2022) upozorňujú, že v kontexte zmluvných podmienok úveru by jeho vhodná štruktúra mala odrážať i zhodnotenie alternatívnych možností, či už z pohľadu potenciálneho dlžníka, ale aj veriteľa. Autori ďalej dávajú do



pozornosti fakt, že pohľady dlžníka a veriteľa nemusia byť v každom prípade zladené a odkazujú na Smernicu OECD (2022) v ods. 1.38. Na základe toho sú formulované odporúčania, že je vhodné zdokumentovať dôvody, prečo nebola zvolená alternatíva, a na základe ktorých ekonomicky relevantných dôvodov bola zvolená potenciálne kontrolovaná transakcia. Jednotlivé vlastnosti úveru, resp. zmluvné podmienky môžu mať vplyv aj na stanovenie intervalu úrokovej sadzby, resp. pohyb a bližšie určenie úrokovej sadzby v stanovenom intervale (napr. pri rizikovom úvere sa úroková sadzba bude pohybovať skôr pri vrchnej hodnote stanoveného intervalu).

Táto kapitola sa venuje trom prípadovým štúdiám, v ktorých je na základe modelových situácií prezentovaný postup stanovenia intervalu úrokovej sadzby. Všetky prípadové štúdie sú samostatne modelované pre Českú, a samostatne pre Slovenskú republiku. Interval úrokovej sadzby pozostáva z bezrizikovej sadzby (ktorá závisí od doby splatnosti a meny úveru) a rizikovej prirážky, ktorá zohľadňuje bonitu, resp. solventnosť/úverovú schopnosť dlžníka. Výpočet rizikovej prirážky je založený na úverovom ratingu, ktorý je odhadovaný pomocou predikčného modelu zostrojeného v podkapitole 5.3 *Stanovenie kreditného ratingu dlžníka*.

K odhadovanému úverovému ratingu sa následne priradzuje riziková prirážka (angl. *default spread*), ktorá sa vypočíta na základe pravdepodobnosti zlyhania spoločnosti (angl. *default rate*) podľa dostupných údajov troch najväčších ratingových agentúr pri zohľadnení miery vyťaženia (miery návratnosti<sup>291</sup>) (angl. *recovery rate*) v Českej a Slovenskej republike. Výpočet intervalu úrokovej sadzby čerpá predovšetkým údaje z verejne dostupných zdrojov a účtovných závierok spoločností. Prípadové štúdie postupne reprezentujú tri základné skupiny situácií, ktoré môžu nastať pri využívaní a interpretácii navrhovaného predikčného ratingového modelu. Táto kapitola zároveň prezentuje aj určité limity vytvoreného modelu (metodiky) pre stanovenie obvyklej ceny úroku medzi spojenými osobami.

Pri modelovaní jednotlivých prípadových štúdií sú využité dostupné údaje pre konkrétne európske spoločnosti, a to predovšetkým z databázy ORBIS a výročných správ skúmaných spoločností. Doplňujúce informácie sa čerpali z materiálov od ratingovej agentúry Moody's (2022b), ktoré sú dostupné po prihlásení sa na jej webovej stránke<sup>292</sup>. Názvy spoločností sú anonymizované.

## 6.1 CASE STUDY 1

V prvej modelovej prípadovej štúdií ide o výrobnú spoločnosť ABC, (NACE C výroba) s. r. o., ktorá nemá sídlo v daňovom raji a je kapitálovo prepojená s inou entitou (vlastníctvo viac ako 25 %<sup>293</sup>). Tabuľka 63 zobrazuje hodnoty ukazovateľov za posledných sedem rokov, z toho dáta za roky 2015 – 2019<sup>294</sup> sú čerpané z databázy ORBIS. Údaje za roky 2020 a 2021 sú čerpané a prepočítavané na základe údajov z výročnej správy predmetnej spoločnosti a z dostupných materiálov ratingovej agentúry Moody's (*Announcement of Periodic Review*<sup>295</sup>). Modelová spoločnosť vykazuje v sledovanom časovom období stabilne rastúce hodnoty vlastného imania.

<sup>291</sup> Priemerná miera uspokojenia konkurzov.

<sup>292</sup> <https://www.moody.com/>

<sup>293</sup> Ide teda o spojenú osobu.

<sup>294</sup> Resp. 2011 – 2014 pri niektorých doplňujúcich analýzach.

<sup>295</sup> Dostupné po prihlásení sa do konta na webovej stránke agentúry Moody's <https://www.moody.com/> v časti *Announcement of Periodic Review*.

**Tabuľka 63:** Vybrané ukazovatele spoločnosti ABC, s. r. o. za roky 2015 – 2021

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zisková marža (angl. Profit margin) v %	-0,59	3,24	5,80	6,42	7,06	4,3	7,7
Návratnosť použitého kapitálu, ukazovateľ využívajúci čistý zisk (angl. ROCE using net income) v %	0,33	4,09	5,34	4,71	4,56	3,35	4,73
Ukazovateľ likvidity (angl. Liquidity ratio)	0,74	0,66	0,75	0,82	0,84	0,91	0,95
Úrokové krytie (angl. Interest cover)	-0,51	1,74	3,73	4,91	6,12	3,61	7,65
Priemerná doba splatnosti záväzkov (angl. Average days payable) v dňoch	33	36	35	35	32	34	36,63
Ukazovateľ solventnosti založený na záväzkoch (angl. Solvency ratio – liability based) v %	30,06	29,33	34,84	34,43	33,93	25,90	27,65
Zadlženosť (angl. Gearing) v %	234,53	220,15	181,40	188,39	198,55	286	261,68

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe dát z OBRIS-u a výročných správ skúmaných spoločností

Spoločnosť ABC, s. r. o. chce čerpať úver vo výške 100 tis. EUR (alebo ekvivalent v českých korunách v prípade modelovania pre českú spoločnosť) na nákup nového strojného zariadenia. Doba splatnosti je 10 rokov, dátum uzatvorenia úverovej zmluvy je 20. 8. 2022.

Výpočet intervalu úrokovej sadzby je založený na stavebnicovom modeli, teda:

$$\text{Úroková sadzba} = \text{bezriziková úroková sadzba} + \text{riziková prirážka} \quad (5)$$

### Bezriziková úroková sadzba

Vzhľadom na to, že ide o dlhodobý úver, tak ako referenčná úroková sadzba sa použije výnosnosť 10-ročného štátneho dlhopisu za posledný dostupný mesiac, v modelovanom prípade je to za júl 2022. Za Českú republiku sa použije sadzba 4,40 % (ČNB, 2022e) a pre Slovenskú republiku 2,144 % (priemerný mesačný výnos) (NBS, 2022d).

### Odvodenie kreditného ratingu

V prípade, že spoločnosť (dlžník) nemá pridelený úverový rating, je potrebné v prvom kroku jeho odvodenie. Jeho odhad je založený na využití predikčného ratingového modelu. Do tohto modelu vstupuje základných 12 informačných/dátových vstupov. Okrem výsledkov finančných ukazovateľov sú to informácie, či je spoločnosť spojená, či má sídlo v daňovom raji a skupina odvetvia, v ktorom daná spoločnosť pôsobí. Tabuľka 64 obsahuje prehľad pravdepodobností zaradenia spoločnosti do ratingovej kategórie (kategórií) pre roky 2015 – 2021. V každom sledovanom roku predikčný model priraduje najvyššiu pravdepodobnosť ratingovej kategórii Baa (BBB+). Jednotlivé výpočty prebiehali v pripravenom a navzorcovanom súbore excel.

**Tabuľka 64:** Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti ABC do ratingovej kategórie za roky 2015 – 2021

Ratingová kategória	Pravdepodobnosť zaradenia do danej ratingovej kategórie						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
C	0,0003	0,0002	0,0000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
Ca	0,0006	0,0004	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001
Caa	0,0194	0,0118	0,0047	0,0060	0,0048	0,0075	0,0041
B	0,2721	0,1877	0,0854	0,1055	0,0877	0,1286	0,0757
Ba	0,2082	0,1775	0,1038	0,1221	0,1060	0,1407	0,0942
Baa	<b>0,3520</b>	<b>0,4003</b>	<b>0,3878</b>	<b>0,4043</b>	<b>0,3903</b>	<b>0,4118</b>	<b>0,3752</b>
A	0,1272	0,1893	0,3400	0,2991	0,3350	0,2604	0,3624
Aa	0,0176	0,0287	0,0685	0,0550	0,0667	0,0445	0,0772
Aaa	0,0022	0,0036	0,0092	0,0073	0,0089	0,0058	0,0105

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pravdepodobnosť zaradenia do ratingovej kategórie Baa je najvyššia v každom sledovanom roku, zároveň je v sledovanom čase pozorovaný postupný nárast pravdepodobnosti pridelenia ratingovej známky A. Spomedzi sledované roky sú najhoršie ukazovatele zaznamenané v roku 2015, keď ukazovateľ úrokového krytia dosiahol dokonca mínusovú hodnotu. Pre tento rok model vykazuje pomerne vysoké pravdepodobnosti zaradenia do ratingových stupňov B a Ba.

Pri analýze údajov aj za roky 2011 – 2014 pre konkrétnu spoločnosť je možné konštatovať, že hodnoty ukazovateľov v týchto rokoch sú veľmi podobné s rokmi 2016 – 2021. Na základe modelovaných podmienok je teda možné spoločnosti ABC, s. r. o. prideliť ratingovú známku Baa (pravdepodobnosť zaradenia do danej ratingovej kategórie je najvyššia), zároveň však vzhľadom na trend v posledných troch rokoch je možné pri rizikovej prirážke uvažovať aj s ratingom (ratingovou skupinou) na úrovni A. Spoločnosť sa podľa daného modelu nachádza v investičnom pásme s miernym, resp. nízkym úverovým rizikom. Stanovenie intervalu kreditného ratingu je dôležité aj vzhľadom na ďalší krok, ktorým je stanovenie intervalu rizikovej prirážky.

Prístup *Damodarana* je pre odvodenie kreditného ratingu primárne založený na hodnote úrokového krytia. Tabuľka 65 obsahuje hodnoty úrokového krytia a odvodený rating podľa prevodovej tabuľky *Damodarana* pre roky 2015 – 2021. Zobrazené sú dva ratingy, a to podľa prevodovej tabuľky pre veľké výrobné spoločnosti (angl. *for large manufacturing firms*) a menšie rizikovejšie spoločnosti (angl. *for smaller and riskier firms*). Analyzovaná spoločnosť je veľká výrobná spoločnosť.

**Tabuľka 65:** Odhad kreditného ratingu podľa profesora Damodarana za roky 2015 – 2021

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hodnota úrokového krytia	-0,51	1,74	3,73	4,91	6,12	3,61	7,35
Odhadovaný rating (menšie a rizikovejšie spoločnosti)	D2/D	B3/B-	Ba1/BB+	A3	A2	Ba1/BB+	A2
Odhadovaný rating (veľké výrobné spoločnosti)	D2/D	B2/B	A3/A-	A2/A	A1/A+	A3/A-	Aa2/AA

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pre odhadované ratingy pre *menšie a rizikovejšie spoločnosti* platí nasledovné. Vzhľadom na veľkú citlivosť, resp. závislosť medzi hodnotou úrokového krytia a prideleným ratingom sa spoločnosť v rokoch 2015 – 2017 a 2020 nachádza v špekulatívnom pásme. V sledovanom období je zaznamenaný rastúci trend ukazovateľa úrokové krytie. V rokoch 2011 – 2014 sa ukazovateľ úrokového krytia pohyboval v rozmedzí hodnôt 4,57 až 5,50, čo znamená, že rating sa pohyboval na úrovni A3. Na základe dostupných údajov za analyzované obdobie je možné spoločnosti ABC, s. r. o. odhadnúť ratingovú známku na úrovni Ba1 – A2 ak by sa bralo do úvahy posledných päť rokov.

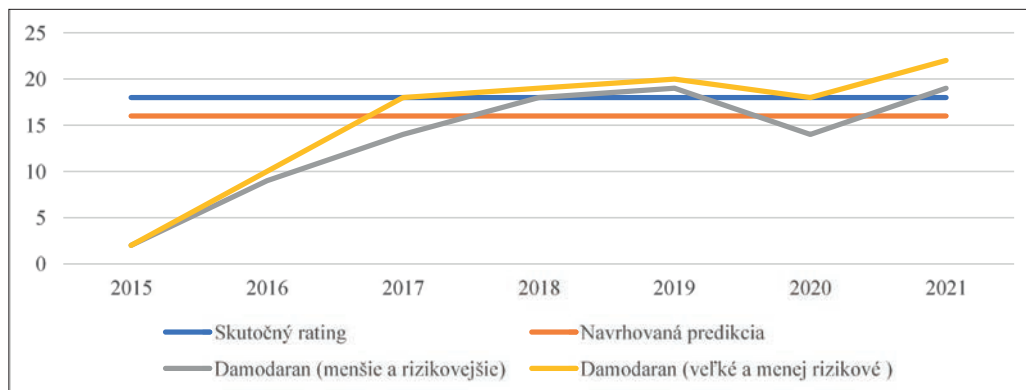
Pre odhadované ratingy pre *veľké výrobné spoločnosti* platí nasledovné. Ratingy za roky 2015 a 2016 sa nachádzajú v špekulatívnom pásme a od roku 2017 dochádza k výraznému zlepšeniu. Za obdobie rokov 2017 – 2021 by sa dal rating spoločnosti odhadnúť na úrovni A3 – Aa2, čo predstavuje nízke, resp. veľmi nízke investičné riziko.

Ratingová agentúra Moody's danej spoločnosti počas celého sledovaného obdobia vždy priradila dlhodobú ratingovú známku A3. V roku 2020 k ratingovej známke A3 bol pridelený negatívny výhľad (angl. *outlook negative*) a v roku 2021 stabilný výhľad (angl. *outlook stable*). Graf 16 zobrazuje porovnanie skutočného ratingu s predikovaným ratingom podľa navrhovaného modelu a s ratingami podľa profesora Damodarana. Ako predikovaný rating sa zobrazuje rating s najväčšou pravdepodobnosťou. Jednotlivým ratingovým stupňom boli pridelené číselné hodnoty, najlepší rating AAA má hodnotu 24<sup>296</sup> a najhorší rating D len hodnotu 1<sup>297</sup>.

Pre skutočnosť sa použili body za konkrétnu ratingovú známku, napr. A3 mala hodnotu 18, pre predikované ratingové skupiny sa brala stredná hodnota, napr. pre rating Baa/BBB sa brala hodnota 16, pretože je to stredná hodnota medzi Baa1/BBB+ (17 bodov) a Baa3/BBB- (15 bodov).

<sup>296</sup> 24 ratingových stupňov podľa agentúry Fitch. Ratingová agentúra Moody's poskytuje hodnotenie na 21-stupňovej škále. Ratingové stupne a prevodové mostíky sú uvedené v podkapitole 5.4 *Riziko zlyhania dlžníka a stanovenie rizikovej prirážky*.

<sup>297</sup> Najhoršie štyri ratingové stupne sú prebraté z ratingovej stupnice agentúry Fitch, pretože Damodaran uvádza ratingy podľa tejto stupnice.

**Graf 16:** Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť ABC za roky 2015 – 2021

Pozn.: Prevodník medzi číselnou hodnotou a ratingovou známkou: 24 – Aaa, 23 – Aa1, 22 – Aa2, 21 – Aa3, 20 – A1, 19 – A2, 18 – A3, 17 – Baa1, 16 – Baa2, 15 – Baa3, 14 – Ba1, 13 – Ba2, 12 – Ba3, 11 – B1, 10 – B2, 9 – B3, 8 – Caa1, 7 – Caa2, 6 – Caa3, 5 – Ca, 4 – C, 3 – DDD, 2 – DD, 1 – D (posledné 4 hodnotenia podľa ratingovej agentúry Fitch vzhľadom na vykazovanie ratingov podľa Damodarana).

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri porovnaní navrhovaného predikčného modelu a prístupu Damodarana je zrejme, že navrhovaný model stabilnejšie odhadoval (menšie odchýlky od skutočného ratingu) skutočný rating v sledovaných rokoch a je menej citlivý na zmeny úrokového krytia. Nevýhodou navrhovaného modelu je jeho predikčná schopnosť len na úrovni deviatich ratingových skupín (Damodaranova metodika odhaduje rating na úplnej ratingovej škále).

### Odvodenie rizikovej prirážky

Na základe odvodených ratingov spoločnosti je možné pre danú úverovú transakciu odvodiť rizikovú prirážku. V prípade aplikovania prístupu *Damodarana* je možné rizikovú prirážku prevziať priamo z údajov dostupných na jeho webovej stránke. Keďže sa predpokladá, že úverová zmluva bude uzatvorená v auguste 2022, tak sa berú do úvahy rizikové prirážky stanovené pre rok 2022.

Ratingovému stupňu A2 prislúcha riziková prirážka vo výške 1,14 % (1,18 % pre rok 2021), ratingovému stupňu A3 prislúcha riziková prirážka vo výške 1,29 % (1,33 % pre rok 2021), ratingovému stupňu BBB prislúcha riziková prirážka 1,59 % (1,71 % pre rok 2021) a ratingovému stupňu Ba1 prislúcha riziková prirážka 1,93 % (2,31 % pre rok 2021).

Druhým prístupom je odvodenie rizikovej prirážky na základe pravdepodobnosti zlyhania dlžníka podľa dostupných dát troch najväčších ratingových agentúr (Rovnica 6). Tabuľka 66 obsahuje prehľad pravdepodobnosti zlyhania dlžníka (angl. *default rates*) pre jednotlivé ratingové stupne podľa voľne dostupných materiálov troch najväčších ratingových agentúr. Stĺpce napravo obsahujú prepočet

na rizikové prirážky (angl. *default spreads*) s využitím aktuálne dostupných hodnôt mier vyťažnosti pre Českú (7 %) a pre Slovenskú republiku (10,43 %<sup>298</sup>).

$$\text{Riziková prirážka} = \text{zlyhanie dlžníka} \times (1 - \text{miera vyťažnosti}) \quad (6)$$

**Tabuľka 66:** Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť ABC (v %)

Rating	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka (angl. <i>default rates</i> )			Riziková prirážka (angl. <i>default spreads</i> )					
	Moody's	S&P	Fitch	ČR			SR		
	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch
A3/A-	2,12		1,35	1,97		1,26	1,90		1,21
Baa1/BBB+	2,13		1,62	1,98		1,51	1,91		1,45
Baa2/BBB	2,89		2,77	2,69		2,58	2,59		2,48
Baa3/BBB-	4,79		4,19	4,45		3,90	4,29		3,75
Baa/BBB	3,18	1,41 Europe a 3,10 Global	2,12 (2,62)	2,96	1,31 Europe a 2,88 Global	1,97 (2,44)	2,85	1,26 Europe a 2,78 Global	1,90 (2,35)

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Moody's (2022a), Fitch (2022) a S&P (2022)

Navrhovaný model, ktorý berie do úvahy 12 ukazovateľov (z toho 8 finančných) stanovil rating na úrovni BBB – A3, prístup profesora Damodarana odhaduje kreditný rating na úrovni Ba1 – A2 (pre menšie rizikovejšie spoločnosti), resp. A3 – Aa2 (pre veľké menej rizikové spoločnosti).

Pri porovnaní rizikových prirážok je zrejmé, že najvyššie rizikové prirážky stanovuje ratingová agentúra Moody's. Napr. pre ratingový stupeň BBB, resp. Baa2 je rozdiel medzi rizikovými prirážkami viac ako jedno percento. Najmenší interval rizikovej prirážky, logicky aj finálnej úrokovej sadzby, je v prípade aplikovania prístupu Damodarana pre väčšie a menej rizikové spoločnosti. Takýto interval je nižší v porovnaní s využitím skutočného ratingu a príslušných rizikových prirážok podľa ratingových agentúr. Navrhovaný interval s využitím predikčného modelu na spodnej hodnote intervalu je totožný so skutočnosťou (zvažovaný skutočne pridelený rating agentúrou Moody's), horná hodnota intervalu je vyššia približne o jedno percento.

V prípade veľkých spoločností často kvalitatívne ukazovatele „ťahajú“ rating do lepších ratingových stupňov. Ak by sa predpokladalo, že modelovaná spoločnosť

<sup>298</sup> Do výpočtov sa berie posledný dostupný ukončený rok, teda rok 2021. Pre Českú republiku sa využíva zdroj Advokátni deník (2019) a pre Slovenskú republiku Ministerstvo spravodlivosti SR (2022).

<sup>299</sup> Išlo by napr. o mikro účtovnú jednotku s majetkom do 350 tis. EUR (obrat do 700 tis. EUR), resp. malú účtovnú jednotku s majetkom do 4 mil. EUR (obrat do 8 mil. EUR) – podľa slovenského zákona o účtovníctve (zákon č. 431/2002 Z. z.).

je veľkostne malá alebo stredne veľká spoločnosť<sup>299</sup>, tak by vyšší interval rizikovej prirážky bol logický. Výsledný interval úrokovej sadzby je vyšší v prípade ak by spoločnosť v postavení dlžníka mala sídlo v Českej republike, a to hlavne z dôvodu vyššej bezrizikovej úrokovej sadzby (výnosnosť 10-ročného českého štátneho dlhopisu). Priemerné miery vyťaženia, resp. uspokojenia konkurzov v Českej a Slovenskej republike sú podobné a ich rozdiel nemá výrazný vplyv na výsledný interval. Nasledujúce dve tabuľky prezentujú odvodenie výsledných intervalov úrokových sadzieb na základe jednotlivých prístupov (skutočný vs. odvodené ratingy) samostatne pre Českú (Tabuľka 67) a samostatne pre Slovenskú republiku (Tabuľka 68).

**Tabuľka 67:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť ABC (ČR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	4,40 %	1,26 % – 2,96 %	5,66 % – 7,36 %
Damodaran (menšie rizikovejšie spoločnosti)		1,14 % – 1,93 %	5,54 % – 6,33 %
Damodaran (väčšie výrobné spol.)		0,82 % – 1,29 %	5,25 % – 5,73 %
Skutočnosť (rating A3)		1,26 – 1,97 %	5,66 – 6,37 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 68:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť ABC (SR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	2,144 %	1,21 % – 2,85 %	3,354 % – 4,994 %
Damodaran (menšie rizikovejšie spoločnosti)		1,14 % – 1,93 %	3,284 % – 4,074 %
Damodaran (väčšie výrobné spol.)		0,82 % – 1,29 %	2,994 % – 3,474 %
Skutočnosť (rating A3)		1,21 % – 1,90 %	3,354 % – 4,044 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

V prípade, že by išlo o spoločnosť, ktorá má pridelený rating (ratingovou agentúrou Moody's) na úrovni A3, tak by sa interval úrokovej sadzby dal stanoviť v intervale 5,66 % – 6,37 % (resp. 5,25 % – 6,37 %) pre českú spoločnosť a 3,354 % – 4,044 % (resp. 2,994 % – 4,044 %) pre slovenskú spoločnosť.

Za predpokladu, že by išlo o spoločnosť, ktorá nemá pridelený rating sa úroková sadzba pohybuje v intervale 5,66 % – 7,36 % (resp. 5,54 % – 7,36 %) pre českú spoločnosť a 3,354 % – 4,994 % (resp. 3,284 % – 4,994 %) pre slovenskú spoločnosť.

V súvislosti s hodnotením vybranej spoločnosti na úrovni A3 v sledovanom období ratingová agentúra Moody's (2022b) konštatuje, že hodnotenie odráža rozsah aktivít spoločnosti, silné postavenie na trhu v západnej Európe a Číne a jej úspešné produktové portfólio naprieč uznávanými značkami (v oblasti výrobkov). Pridelený rating je ďalej podporený robustným obchodným profilom spoločnosti, ktorý



ťažší z efektov rozsahu a diverzifikácie, ktoré vytvárajú dobrú odolnú prevádzkovú ziskovosť. Rating je obmedzený vystavením danej spoločnosti cyklickému a konkurenčnému charakteru globálneho predmetného priemyslu, ktorý sa dostal pod ďalší tlak po celosvetovom prepuknutí pandémie COVID-19. Hodnotenie je ďalej obmedzené výzvami, ktorým priemysel čelí v súvislosti s prevratnými technológiami, ako aj regulačnými a environmentálnymi rizikami, ktoré si v danom odvetví vyžadujú značné investície.

## 6.2 CASE STUDY 2

Spoločnosť DEF, s. r. o. podniká v oblasti umenia a zábavy a v auguste 2022 chce čerpať úver od spojenej osoby vo výške 80 tis. EUR (alebo ekvivalent v českých korunách v prípade modelovania pre českú spoločnosť) so splatnosťou o 6 mesiacov. Ide o spojenú osobu. Odvetvie podnikania spoločnosti spadá do kategórie „soft“ (NACE R Umenie, zábava a rekreácia). Tabuľka 69 zobrazuje vybrané finančné ukazovatele z účtovnej závierky danej spoločnosti.

Tabuľka 69: Vybrané ukazovatele spoločnosti DEF, s. r. o. za roky 2017 – 2021

Ukazovateľ	2017	2018	2019	2020	2021
Zisková marža (angl. <i>Profit margin</i> ) v %	-4,82	-75,08	5,13	-0,21	-2,38
Návratnosť použitého kapitálu, ukazovateľ využívajúci čistý zisk (angl. <i>ROCE using net income</i> ) v %	2,14	6,03	8,67	3,27	3,84
Ukazovateľ likvidity (angl. <i>Liquidity ratio</i> )	0,20	1,02	0,88	0,76	0,78
Úrokové krytie (angl. <i>Interest cover</i> )	0,85	0,07	1,68	1,43	0,86
Priemerná doba splatnosti záväzkov (angl. <i>Average days payable</i> ) v dňoch	23	24	21	21	24
Ukazovateľ solventnosti založený na záväzkoch (angl. <i>Solvency ratio – liability based</i> ) v %	-1,55	5,24	0,38	6,81	2,68
Zadlženosť (angl. <i>Gearing</i> ) v %	-645	1 384	1 968	1 089	2 885

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe dát z ORBIS-u a výročných správ skúmaných spoločností

Predikčný model na základe vstupných dát zaraďuje spoločnosť najčastejšie do ratingového stupňa B, teda do špekulatívneho pásma s vysokým úverovým rizikom (Tabuľka 70). Pre určenie ratingovej skupiny je dôležitá konzistentnosť a vývoj za posledných päť rokov. Problematickými ukazovateľmi sú hlavne ukazovateľ solventnosti (angl. *solvency ratio*) a zadlženosť (angl. *gearing*), čo vyplýva z vysokých hodnôt záväzkov a nízkych hodnôt vlastného imania. V roku 2018 bola spoločnosť blízko prideleniu ratingového stupňa Caa, čo by už predstavovalo veľmi vysoké úverové riziko. Za rok 2017 dosiahli záporné hodnoty ukazovatele solventnosti a zadlženosti/finančnej páky (Tabuľka 69). Tieto záporné hodnoty boli spôsobené zápornou hodnotou vlastného imania (angl. *shareholders funds*).

Predikčný model po zadaní mínusových hodnôt pre tieto ukazovatele priradil najvyššiu pravdepodobnosť ratingovej skupine Baa, teda investičný stupeň s miernym úverovým rizikom. Pri týchto vstupných podmienkach a zvážení vstupných dát (varovný signál záporné vlastné imanie) možno predpokladať, že s 95 %-nou spoľahlivosťou je skutočná ratingová známka rovnaká alebo horšia o 2 stupne (prípadne horšia až o 3 stupne)<sup>300</sup>. Z tohto dôvodu je na základe predikčného modelu možné odhadnúť rating spoločnosti pre rok 2017 v ratingovej skupine B.

Z pohľadu prognózovania ratingu na rok 2022 je dôležitý trend vývoja hlavne v posledných troch rokoch, pričom v každom roku bola najvyššia pravdepodobnosť priradená ratingovej známke B. Pri zaradovaní spoločností do ratingových skupín zohrávajú dôležitú úlohu hodnoty a trend vývoja vlastného imania. Kým v roku 2017 mala modelovaná spoločnosť hodnotu vlastného imania zápornú, v rokoch 2018 – 2021 boli zaznamenané pomerne kolísavé hodnoty vo vysokom absolútnom aj relatívnom vyjadrení.

Tabuľka 70: Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti DEF do ratingovej kategórie za roky 2017 – 2021

Ratingový stupeň	Pravdepodobnosť zaradenia do danej ratingovej kategórie				
	2017	2018	2019	2020	2021
C	0,000126761	0,014861311	0,001408921	0,000585545	0,004368816
Ca	0,000253953	0,028493239	0,002811794	0,001171468	0,008641913
Caa	0,007279086	0,435402945	0,074887836	0,03268659	0,197826731
B	0,12506483	<b>0,469186675</b>	<b>0,550952516</b>	<b>0,379816641</b>	<b>0,630353363</b>
Ba	0,137974179	0,029915792	0,175038763	0,217463492	0,086591695
<b>Baa</b>	<b>0,411288551</b>	0,018236571	0,154685539	0,276623434	0,058924215
A	0,266052515	0,003443079	0,035314001	0,079932245	0,011712267
Aa	0,045923887	0,000409355	0,004355248	0,01040823	0,001405574
Aaa	0,006036237	5,10334E-05	0,000545382	0,001312355	0,000175426

Pozn.: Znázornené hodnoty prezentujú výstupy priamo z navzorcovaného excelovského súboru a nie sú znázornené úpravy v nadväznosti na existenciu varovných signálov.

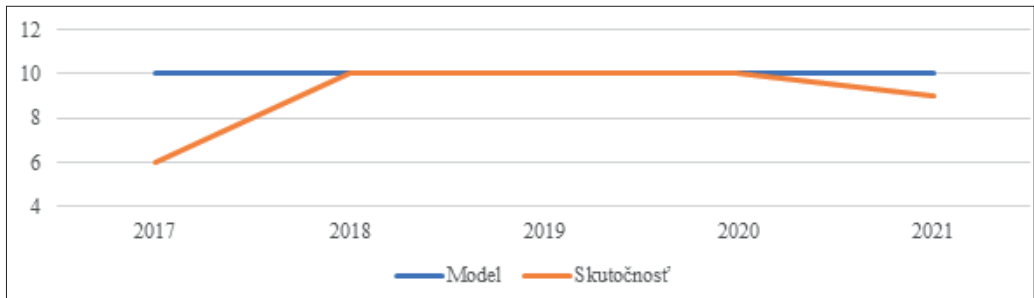
Zdroj: Vlastné spracovanie

Rovnako ako pri predchádzajúcom modelovom prípade sú porovnané ratingy vypočítané využitím predikčného modelu so skutočným dlhodobým ratingom prideleným agentúrou Moody's (druhá a tretia prípadová štúdia už neberie do úvahy metodiku Damodarana). Bol použitý rovnaký postup bodovania, teda skutočný rating obodovaný na základe konkrétnej ratingovej známky (1 – 24 bodov) a odhadovaný rating bral strednú hodnotu príslušnej ratingovej skupiny. Jediný väčší rozdiel sa objavil pre rok 2017, v ktorom modelovanej spoločnosti bol pridelený

<sup>300</sup> Bližšie v podkapitole 5.3.4 Verifikácia predikčnej schopnosti zostrojeného ratingového modelu.

skutočný rating na úrovni Caa3, teda v ratingovej skupine Caa (špekulatívny stupeň s veľmi vysokým kreditným rizikom), kým predikčný model odhadoval rating v ratingovej skupine B. Za roky 2018 až 2021 sa rating spoločnosti pohyboval na úrovni B2 – B3 (špekulatívny stupeň s významným kreditným rizikom).

**Graf 17:** Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť DEF za roky 2017 – 2021



Pozn.: Prevodník medzi číselnou hodnotou a ratingovou známkou: 24 – Aaa, 23 – Aa1, 22 – Aa2, 21 – Aa3, 20 – A1, 19 – A2, 18 – A3, 17 – Baa1, 16 – Baa2, 15 – Baa3, 14 – Ba1, 13 – Ba2, 12 – Ba3, 11 – B1, 10 – B2, 9 – B3, 8 – Caa1, 7 – Caa2, 6 – Caa3, 5 – Ca, 4 – C, 3 – DDD, 2 – DD, 1 – D (posledné 4 hodnotenia podľa ratingovej agentúry Fitch vzhľadom na vykazovanie ratingov podľa Damodarana).

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pre určenie intervalu úrokovej sadzby je opäť potrebné poznať bezrizikovú sadzbu (reflektujúcu menu a splatnosť úveru) a rizikovú prirážku, ktorá vyplýva z prideleného ratingu spoločnosti. Keďže ide o krátkodobý úver s dobou splatnosti 6 mesiacov, tak v prípade Českej republiky sa použije ako bezriziková sadzba hodnota 6-mesačného PRIBOR-u, v tomto prípade 7,38 %<sup>301</sup>. V prípade Slovenskej republiky sa použije ako bezriziková sadzba hodnota 6-mesačného EURIBOR-u, v tomto prípade 0,737 %<sup>302</sup>. Tabuľka 71 zachytáva odvodené rizikové prirážky pre úverový rating B s časovým výhľadom 1 rok. Pri prepočítaní pravdepodobnosti zlyhania dlžníka na rizikovú prirážku sa opäť použijú sadzby ako v predchádzajúcom modelovom príklade, a to 7 % pre Českú republiku a 10,43 % pre Slovenskú republiku.

<sup>301</sup> Sadzba platná pre 9. 8. 2022, dostupné na webovej stránke ČNB: <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/pe-nezni-trh/pribor/fixing-urokovych-sazeb-na-mezibankovnim-trhu-depozit-pribor/index.html?date=23.08.2022>

<sup>302</sup> Sadzba platná pre 9. 8. 2022, dostupné na webovej stránke The European Money Markets Institute: <https://www.emmi-benchmarks.eu/benchmarks/euribor/rate/>

**Tabuľka 71:** Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť DEF (v %)

Rating	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka (angl. default rates)			Riziková prirážka (angl. default spreads)					
	Moody's	S&P	Fitch	ČR			SR		
				Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch
B	3,14	3,18 Global a 1,96 Europe a 2,76 pre špekulatívny stupeň (Europe) a 4,04 pre špekulatívny stupeň (Global)	1,54 EMEA (vrátane finančných spoločností) a 2,76 Global bez nefinančných spoločností a 3,30 pre špekulatívny stupeň bez finančných spoločností (Global)	2,92	1,82 až 3,76	1,43 až 3,069	2,81	1,76 až 3,62	1,38 až 2,96

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Moody's (2022a), Fitch (2022) a S&P (2022)

Nasledovné dve tabuľky obsahujú odvodenie výsledného intervalu úrokových sadzieb pre modelovanú spoločnosť DEF v dvoch alternatívach, a to sídlo v Českej (Tabuľka 72) a Slovenskej republike (Tabuľka 73). Vzhľadom na vysoké kreditné riziko sa pri jednotlivých pravdepodobnostiach zlyhania dlžníka brali do úvahy aj sadzby pre samostatné špekulatívne pásma.

**Tabuľka 72:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť DEF (ČR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	7,38 %	1,43 % – 3,76 %	8,81 % – 11,14 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 73:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť DEF (SR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	0,737 %	1,38 % – 3,62 %	2,12 % – 4,36 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri porovnaní výsledného intervalu úrokových sadzieb pre Českú a Slovenskú republiku je zřejmý výrazný rozdiel. Spodný interval je v prípade Slovenskej republiky nižší o 6,69 % a vrchný o 6,78 %. Dôvodom takéhoto veľkého rozdielu sú aktuálne rozdiely krátkodobých referenčných sadzieb PRIBOR a EURIBOR, kde napr. rozdiel pre deň 9. 8. 2022 je 6,64 %. Česká spoločnosť by čerpaním úveru v eurách bola schopná výrazným spôsobom znížiť interval výslednej úrokovej sadzby. Čerpanie úverov v eurách českými spoločnosťami je v praxi celkom bežné aj vzhľadom na časté prepojenie na zahraničných vlastníkov.

### 6.3 CASE STUDY 3

Spoločnosť GHI, s. r. o. podniká v oblasti stavebníctva (NACE F Stavebníctvo), spadá teda do kategórie „tough“, nemá sídlo v daňovom raji a v auguste 2022 plánuje uzatvoriť úverovú zmluvu so spojenou osobou. Plánovaná výška istiny úveru je 100 tis. EUR (alebo ekvivalent v českých korunách v prípade modelovania pre českú spoločnosť), doba splatnosti je 6 mesiacov. V sledovanom období v posledných dvoch rokoch spoločnosť vykazuje dramaticky klesajúci trend hodnoty vlastného imania, a hodnota vlastného imania v roku 2021 je len na úrovni necelých 13 % z roku 2017 (hodnota v roku 2018 predstavuje len 16,4 %). Tabuľka 74 zobrazuje vybrané finančné ukazovatele z účtovných zvierok danej spoločnosti.

**Tabuľka 74:** Vybrané ukazovatele spoločnosti GHI, s. r. o. za posledných 5 rokov

Ukazovateľ	2017	2018	2019	2020	2021
Zisková marža (angl. <i>Profit margin</i> ) v %	8,32	-1,69	-6,65	-32,23	-3,99
Návratnosť použitého kapitálu, ukazovateľ využívajúci čistý zisk (angl. <i>ROCE using net income</i> ) v %	4,83	0,32	1,40	-89,26	-6,09
Ukazovateľ likvidity (angl. <i>Liquidity ratio</i> )	1,23	1,20	1,51	1,09	1
Úrokové krytie (angl. <i>Interest cover</i> )	1,62	0,19	-1,50	-6,74	-0,06
Priemerná doba splatnosti záväzkov (angl. <i>Average days payable</i> ) v dňoch	89	109	118	141	115
Ukazovateľ solventnosti založený na záväzkoch (angl. <i>Solvency ratio – liability based</i> ) v %	45,93	45,54	52,13	23,68	20,75
Zadlženosť (angl. <i>Gearing</i> ) v %	147,34	150,12	42,79	121,52	137,25

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe dát z ORBIS-u a výročných správ skúmaných spoločností

Tabuľka 75 znázorňuje pravdepodobnosti zaradenia spoločnosti do daných ratingových skupín. Pri pridelení úverového ratingu spoločnosti je potrebné vziať do úvahy existenciu varovného signálu, a to je v tomto prípade prudký pokles vlastného imania v sledovanom období. Tak, ako v predchádzajúcej modelovej štúdii, tak aj pri týchto modelových podmienkach je potrebné vziať do úvahy fakt, že pri existencii varovného signálu je potrebné zvážiť zníženie ratingu až o 2 alebo 3 stupne. Ak by sa zvážilo potenciálne zhoršenie predikcie o dve ratingové skupiny, tak by sa rating spoločnosti v sledovanom období dal odhadnúť na úrovni B – Caa. Dané ratingové skupiny predstavujú vysoké až veľmi vysoké úverové riziko dlžníka (špekulatívny stupeň).

Okrem výrazne negatívneho vývoja vlastného imania je možno pozorovať aj negatívny vývoj ukazovateľa úrokové krytie. Ďalším dôležitým faktorom pri predikcii úverového ratingu je odvetvie podnikania. Stavebníctvo patrí medzi odvetvia v Slovenskej republike, v ktorých sú najčastejšie evidované kritické udalosti – bankroty (napr. Elexa, 2019). Dramatický pokles vlastného imania v posledných 2 rokoch je tak významný, že dokonca v posledných dvoch rokoch znížil predikovaný rating až o tri stupne (aj pri zvážení odvetvia podnikania).

Okrem dramatického poklesu vlastného imania došlo v danej spoločnosti za sledované obdobie aj k výraznému poklesu hodnoty dlhodobých záväzkov, pričom hodnota v roku 2021 predstavovala len 12,1 % hodnoty z roku 2017, a zároveň došlo k poklesu hodnoty úverov za rovnaký čas na 11,3 % pre rok 2021 z pôvodnej hodnoty 2017.

Vzhľadom na to, že predikčný model pracuje s pomerovými finančnými ukazovateľmi je pri interpretácii výsledkov potrebné zvážiť už spomínané varovné signály aj v podobe ukazovateľov vyjadrených v absolútnych hodnotách, resp. je potrebné sledovať ich medziročný vývoj.

Tabuľka 75: Pravdepodobnosť zaradenia spoločnosti GHI do ratingovej kategórie za roky 2017 – 2021

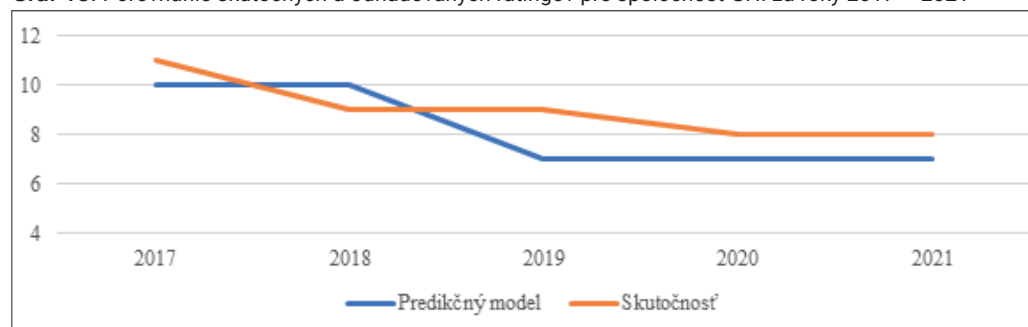
Ratingový stupeň	Pravdepodobnosť zaradenia do danej ratingovej kategórie				
	2017	2018	2019	2020	2021
C	0,000241274	0,000405543	0,000800339	7,75392E-05	0,000268367
Ca	0,000483202	0,000811787	0,001600161	0,000155365	0,000537419
Caa	0,013756435	0,022889055	0,044100037	0,004466314	0,015275504
B	0,211116961	0,30463639	<b>0,445081508</b>	0,080895618	0,228654798
Ba	0,18843042	0,214182101	0,209472591	0,099432831	0,195331736
Baa	<b>0,389210754</b>	<b>0,329894819</b>	0,230212901	<b>0,382396925</b>	<b>0,3794543</b>
A	0,168774872	0,110342098	0,060132198	0,350339716	0,155246533
Aa	0,024805999	0,014944121	0,007639983	0,07240485	0,022371467
Aaa	0,003180083	0,001894086	0,00096028	0,009830842	0,002859876

Pozn.: Znáznomené hodnoty prezentujú výstupy priamo z navzorcovaného excelovského súboru a nie sú znázornené úpravy v nadväznosti na existenciu varovných signálov.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Graf 18 zobrazuje porovnanie skutočných a predikovaných ratingov pri zachovaní rovnakých mierok ako v predchádzajúcich prípadoch. Skutočný rating bol v jednotlivých rokoch nasledovný: 2017 – B1, 2018 – Caa1, 2019 – B3, 2020 – Caa1 a 2021 Caa1.

Graf 18: Porovnanie skutočných a odhadovaných ratingov pre spoločnosť GHI za roky 2017 – 2021



Pozn.: Prevodník medzi číselnou hodnotou a ratingovou známkou: 24 – Aaa, 23 – Aa1, 22 – Aa2, 21 – Aa3, 20 – A1, 19 – A2, 18 – A3, 17 – Baa1, 16 – Baa2, 15 – Baa3, 14 – Ba1, 13 – Ba2, 12 – Ba3, 11 – B1, 10 – B2, 9 – B3, 8 – Caa1, 7 – Caa2, 6 – Caa3, 5 – Ca, 4 – C, 3 – DDD, 2 – DD, 1 – D (posledné 4 hodnotenia podľa ratingovej agentúry Fitch vzhľadom na vykazovanie ratingov podľa Damodarana).

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka 76 obsahuje prehľad rizikových prirážok na základe odhadového intervalu ratingov. Pre ratingovú skupinu Caa sú pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov s týmto ratingom vysoko nad 20 %. Na prepočet rizikových prirážok sú použité rovnaké miery vyťaženia ako v predchádzajúcich modelových príkladoch.

**Tabuľka 76:** Odvodenie a prehľad rizikových prirážok podľa ratingových agentúr pre spoločnosť GHI (v %)

Rating	Pravdepodobnosť zlyhania dlžníka (angl. default rates)			Riziková prirážka (angl. default spreads)					
	Moody's	S&P	Fitch	ČR			SR		
				Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch
B	3,14	3,18 Global a 1,96 Europe a 2,76 pre špekulatívne pásmo (Europe) a 4,04 špekulatívne pásmo (Global)	1,54 EMEA (vrátane finančných spoločností) a 2,76 Global bez nefinančných spoločností a 3,30 pre špekulatívne pásmo bez finančných spoločností (Global)	2,92	1,82 až 3,76	1,43 až 3,069	2,81	1,76 až 3,62	1,38 až 2,96
Caa	9,34	25,91 Europe	16,29 pre EMEA všetky spoločnosti a 27,89 Global pre nefinančné	8,68	24,1	15,15 až 25,94	8,36	23,2	14,6 až 24,99

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Moody's (2022a), Fitch (2022) a S&P (2022)

Keďže ide o úver s rovnakou dobou splatnosti ako v predchádzajúcom prípade, tak sa použijú rovnaké bezrizikové krátkodobé referenčné sadzby. Vzhľadom na dramatické poklesy hodnôt vlastného imania v posledných dvoch rokoch je možné (nielen pri konzervatívnom prístupe) pridať v roku 2022 ratingový stupeň Caa. Veľmi vysoké kreditné riziko znamená logicky aj vysokú rizikovú prirážku. Nasledujúce dve tabuľky obsahujú prehľady intervalov úrokových sadzieb samostatne pre českú (Tabuľka 77) a slovenskú spoločnosť (Tabuľka 78).

**Tabuľka 77:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť GHI (ČR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	7,38 %	8,68 – 25,94 %	16,06 % – 33,32 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Tabuľka 78:** Odvodenie výsledného intervalu úrokovej sadzby pre spoločnosť GHI (SR)

Prístup	Bezriziková sadzba	Riziková prirážka	Výsledný interval
Navrhovaný predikčný model	0,737 %	8,36 % – 24,99 %	9,097 % – 25,73 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

---

Rovnako ako v predchádzajúcom prípade sú rozdiely vo výsledných intervaloch úrokových sadzieb ovplyvnené krátkodobou referenčnou úrokovou sadzbou, ktorá je v Českej republike výrazne vyššia. Zaradenie spoločnosti do ratingového stupňa Caa má za dôsledok vysoké rizikové prirážky. Za daných okolností sa však zdá vhodné podrobnejšie skúmať aj ostatné podmienky poskytnutia úveru s cieľom identifikovať či v skutočnosti nejde o transakciu zodpovedajúcu vkladu do vlastného imania dlžníka.



## 7 NÁVRH METODIKY VÝPOČTU ÚROKOVEJ SADZBY V ZJEDNODUŠENOM REŽIME

189

Hlavným cieľom tejto kapitoly je formulovať návrh metodiky/postupu stanovenia intervalu úrokovej sadzby v podmienkach Českej a Slovenskej republiky berúc do úvahy výstupy predchádzajúcich kapitol. V súvislosti s využívaním a zavedením zjednodušeného režimu sú formulované aj návrhy podmienok, za ktorých je možné navrhovaný zjednodušený režim uplatniť.

Návrh metodiky zjednodušeného režimu pre stanovenie intervalu úrokovej sadzby pre spojené osoby v podmienkach Českej a Slovenskej republiky vychádza a berie do úvahy predovšetkým:

- Aktuálny legislatívny stav v oblasti transferového oceňovania v Českej a Slovenskej republike;
- štandardy a odporúčané postupy OECD (hlavne Kapitola X OECD z roku 2020);
- dostupné vedecké a odborné zdroje so zameraním na transferové oceňovanie (predovšetkým so zameraním na finančné transakcie);
- aktuálnu prax v oblasti stanovenia úrokových sadzieb v Českej a Slovenskej republike a vo svete;
- bezpečné prístavy a zjednodušené režimy nastavené a uplatňované v Európe a vo svete;
- vykonané analýzy, najmä v oblasti predikcie úverového ratingu dlžníka v nadväznosti na dlhodobý úverový rating ratingovej agentúry Moody's;
- dostupné relevantné vedecké a odborné štúdie, prehľady, štatistiky, verejne voľne dostupné dáta a prehľady so zameraním na jednotlivé zložky úrokovej sadzby;
- objemovú analýzu finančných transakcií poskytnutú Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky<sup>303</sup>.

Navrhovaná metodika je inšpirovaná už existujúcimi zjednodušenými režimami a bezpečnými prístavmi vo vybraných štátoch, ako sú napr. Slovinsko alebo India. Ide o metodiku, ktorá je založená na stavebnicovom modeli, v ktorom sa riziková prirážka stanovuje na základe kreditného ratingu dlžníka. Interval úrokovej sadzby sa vypočíta, ako už bolo uvedené pri modelových situáciách, nasledovne:

$$\text{Úroková sadzba} = \text{bezriziková úroková sadzba} + \text{riziková prirážka} \quad (7)$$

Návrh metodiky by mal byť založený na jasných pravidlách, teda daňové subjekty by mali mať právnu istotu, že interval úrokovej sadzby stanovený na základe určených pravidiel a dát bude správcom dane akceptovaný a nebude napádaný.

<sup>303</sup> Výstupy objemovej analýzy sú využité hlavne pri stanovení absolútnej a relatívnej výšky istiny navrhovaného zjednodušeného režimu.

Z tohto dôvodu je potrebné, aby jednotlivé kroky stanovenia intervalu úrokovej sadzby boli:

- Presne opísané;
- jednoducho prakticky aplikovateľné; a
- jednotlivé výpočty boli založené na voľne dostupných dátach.

Ideálnym riešením je zverejnenie metodiky na webových stránkach finančných správ, na ktorých by sa okrem samotnej metodiky mali nachádzať aj odkazy na dáta, ktoré môžu spoločnosti využiť v prípade, že sa rozhodli, a zároveň spĺňajú pravidlá pre aplikovanie zjednodušeného režimu na dobrovoľnej báze.

## 7.1 BEZRIZIKOVÁ ÚROKOVÁ SADZBA

Pri analýze štandardov OECD, existujúcich bezpečných prístavov a zjednodušených režimov, relevantnej vedeckej a odbornej literatúry v oblasti transferového oceňovania sa dá nájsť výrazná zhoda, že bezriziková úroková sadzba závisí od meny a doby splatnosti úveru. Pri klasifikácii úverov na krátkodobé a dlhodobé sa navrhuje aplikovať účtovný prístup, teda úvery s maximálnou dobou splatnosti jeden rok sú považované za krátkodobé, a ak je doba splatnosti viac ako jeden rok, tak takéto úvery sú považované za dlhodobé.

Pre *krátkodobé úvery* sa za referenčnú bezrizikovú sadzbu odporúča využiť vzhľadom na menu úveru buď referenčná sadzba PRIBOR (pre úvery v českých korunách) alebo EURIBOR (pre úvery v eurách). Ako už bolo uvedené v predchádzajúcich častiach publikácie, tieto sadzby sú dostupné na webových stránkach národných bánk. Referenčné sadzby PRIBOR sú poskytované pre termíny 1, 7 a 14 dní a 1, 2, 3, 6, 9 a 12 mesiacov. Referenčné sadzby EURIBOR sú štandardne poskytované pre termíny 1 týždeň a 1, 3, 6 a 12 mesiacov. Tabuľka 79 znázorňuje ukážku hodnôt krátkodobých referenčných sadziieb pre PRIBOR a EURIBOR pre ukážkový modelovaný deň 9. 8. 2022 (deň uzatvorenia úverovej zmluvy).

**Tabuľka 79:** Porovnanie krátkodobých referenčných sadziieb PRIBOR a EURIBOR

PRIBOR		EURIBOR	
1 deň	7 %	1 týždeň	-0,070 %
7 dní	7,03 %	1 mesiac	-0,015 %
14 dní	7,07 %	3 mesiace	0,321 %
1 mesiac	7,13 %	6 mesiacov	0,737 %
2 mesiace	7,23 %	12 mesiacov	1,113 %
3 mesiace	7,29 %		
6 mesiacov	7,38 %		
9 mesiacov	7,47 %		
12 mesiacov	7,49 %		

Zdroj: ČNB (2022c), NBS (2022a) a European Markets Institute (2022)

Použiť by sa mala referenčná sadzba, ktorá je najbližšie dohodnutej dobe splatnosti, tzn. pri úvere s dobou splatnosti 6 mesiacov by sa mala použiť sadzba pre termín 6 mesiacov. V prípade, že je doba splatnosti iná ako sú zverejňované sadzby pre stanovené termíny, tak sa navrhuje aplikovať termínovo najbližšia sadzba. Napr. v prípade Českej republiky, ak by bola doba splatnosti 10 mesiacov, tak by sa použila sadzba pre 9 mesiacov, v prípade 11 mesiacov by sa už aplikovala sadzba platná pre 12 mesiacov.

V prípade úverov v eurách sú sadzby EURIBORU dostupné v menších časových rozostupoch. Rovnako sa navrhuje použitie termínovej sadzby, ktorá je najbližšie zverejnenému termínu, teda ak sa napr. čerpá úver s dobou splatnosti 5 mesiacov, tak je možné použiť 6-mesačnú referenčnú sadzbu. V prípade, že by išlo o dobu splatnosti presne v strede termínov (napr. 9 mesiacov), tak sa ponechávajú dve alternatívy: a) aplikovať sadzbu 6 alebo 12 mesiacov, alebo b) využiť nástroj lineárnej interpolácie, pre 9 mesačný termín by to v tomto prípade (údaje zobrazuje Tabuľka 79) bola hodnota 0,925 %. V prípade úverov v cudzích menách sa odporúča využívanie jednodňových referenčných sadzieb podľa meny úveru, napr. pre úvery v amerických dolároch sa používa sadzba SOFR – USD, pre úvery vo švajčiarskych frankoch SARON – CHF alebo pre úvery v britských librách sadzba SONIA – GBP.

Pre *dlhodobé úvery* sa za bezrizikóvu referenčnú sadzbu odporúča použiť štátny dlhopis s porovnateľnou dobou splatnosti. Najjednoduchšia situácia je v prípade, ak by doba splatnosti bola 10 rokov alebo blízko 10 rokov, pretože obe národné banky poskytujú na svojich webových stránkach informácie o výnosnosti na mesačnej báze (ČNB, 2022e a NBS, 2022d). Tabuľka 80 zachytáva mesačné výnosy 10-ročných štátnych dlhopisov pre Českú a Slovenskú republiku za rok 2022 (mesiace január až júl). NBS (2022d) zverejňuje minimálne, maximálne a priemerné hodnoty, Tabuľka 80 znázorňuje priemerné hodnoty.

**Tabuľka 80:** Prehľad mesačných výnosností štátnych 10-ročných českých a slovenských dlhopisov

Mesiac	Česká republika	Slovenská republika
Január	3,12 %	0,252%
Február	3,3 %	0,713%
Marec	3,53 %	0,993%
Apríl	4,1 %	1,529%
Máj	4,61 %	1,866%
Jún	5,12 %	2,382%
Júl	4,40 %	2,144%

Zdroj: ČNB (2022e) a NBS (2022d)

Za mesiace január až júl 2022 je priemerná výnosnosť českých dlhopisov 4,03 %, mediánová hodnota 4,10 % a štandardná odchýlka 0,739 %. V prípade slovenských

dlhopisov je priemerná výnosnosť za dané obdobie 1,411 %, mediánová hodnota 1,529 % a štandardná odchýlka len 0,01 %. V prípade dostupných výnosností dlhopisov na mesačnej báze sa odporúča použiť poslednú známu výnosnosť príslušného dlhopisu. Ak by sa napr. úverová zmluva podpisovala v mesiaci august, tak by to bola júlová výnosnosť. Doba splatnosti pri dlhodobých úveroch býva rôzna, teda je potrebné ošetriť situácie, v ktorých je potrebné poznať alebo si odvodiť príslušnú dobu splatnosti. V prípade výnosnosti dlhopisov s inými dobami splatnosti ako je 10 rokov sa navrhuje použiť dáta o výsledkoch aukcií štátnych dlhopisov. Tieto výsledky sú zverejnené pre Českú republiku na webovej stránke ČNB<sup>304</sup> (2022e), pre Slovenskú republiku na webovej stránke<sup>305</sup> Agentúry pre riadenie dlhu a likvidity (ARDAL, 2022b, 2022c a 2022d).

Jednotlivé emisie sú na webových stránkach triedené podľa kalendárnych rokov, navrhuje sa použiť prehľad emisií za aktuálny kalendárny rok. V prípade, že ide o začiatok kalendárneho roka a nie sú dostupné dostatočné dáta (napr. mesiac február), tak sa navrhuje využiť informácie o emisiách dlhopisov za predchádzajúci kalendárny rok<sup>306</sup>. Počet rokov, resp. doby splatnosti nie sú štandardne uvádzané automaticky, ale je ich možné jednoducho vypočítať ako rozdiel medzi *dátumom vydávania a dátumom splatnosti*.

Za výnosnosť dlhopisu sa odporúča použiť hodnota *priemerný akceptovaný výnos do splatnosti (v %) v konkurenčnej časti aukcie*. Doby splatností emitovaných dlhopisov sú pomerne rôznorodé, navrhujú sa používať v prvom rade dostupné dáta s príslušnou dobou splatnosti (odchýlka +/- 1 rok pri dobe splatnosti do a vrátane 5 rokov a odchýlka +/- 2 roky pri dobe do a vrátane splatnosti 10 rokov) za posledný štvrtrok, následne prípadné rozšírenie za posledný polrok/rok. V prípade, že stále nebude dostupný dlhopis s príslušnou dobou splatnosti vrátane odchýlok, tak sa navrhuje stanoviť dva najbližšie body a použiť metódu lineárnej interpolácie.

Ak by boli príslušné základné referenčné sadzby záporné (platí aj pre referenčnú bezrizikovú sadzbu krátkodobých úverov), tak sa za bezrizikovú sadzbu použije hodnota nula. Bližšie (webové) odkazy na jednotlivé zdroje sa nachádzajú v podkapitolách 5.2.1 *Krátkodobá bezriziková úroková sadzba* a 5.2.2 *Dlhodobá bezriziková úroková sadzba*.

## 7.2 RIZIKOVÁ PRIRÁŽKA

Stanovenie rizikovej prirážky pozostáva z dvoch kľúčových oblastí, a to je stanovenie, resp. odhad, úverového ratingu dlžníka a následné priradenie rizikovej prirážky.

<sup>304</sup> <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/trh-statnich-dlhopisu/stredne-a-dlouhodobe-dlhopisy-sdd/>

<sup>305</sup> <https://www.ardal.sk/sk/statne-cenne-papiere/statne-dlhopisy/vysledky-aukcií-sd/vysledky-aukcií-podla-jednotli>

<sup>306</sup> Je potrebné brať do úvahy počet emisií za jednotlivé mesiace a časové oneskorenie pri zverejňovaní výsledkov na webových stránkach.

### 7.2.1 Úverový rating dlžníka

Modelové príklady v *Kapitole 6 Case Studies* poukázali na možnosti využitia predikčného modelu pri návrhu zjednodušeného režimu stanovenia intervalu úrokovej sadzby pri poskytnutých úveroch a pôžičkách medzi spojenými osobami. Ako už bolo uvedené v podkapitole 5.3.4 *Verifikácia predikčnej schopnosti zostrojeného ratingového modelu*, s takmer 95 %-nou spoľahlivosťou je skutočný rating (na škále ratingových skupín) rovnaký alebo +/- 2 stupne v porovnaní so skutočným ratingom prideleným ratingovou agentúrou Moody's. Zároveň platí, že s takmer 78 %-nou spoľahlivosťou je predikovaný rating rovnaký alebo +/- 1 stupeň v porovnaní so skutočným ratingom (na úrovni zjednodušených ratingov/ratingových skupín).

Testovanie predikčného modelu preukázalo dostatočnú mieru spoľahlivosti, na jeho využívanie je potrebné poznať podmienky jeho interpretácie a prípady, v ktorých je potrebné zvažovať úpravu smerom k lepšiemu alebo horšiemu ratingu. Verifikácia modelu preukázala, že v prípade absencie varovných signálov model funguje spoľahlivo a je možné ho využiť pri návrhu metodiky zjednodušeného režimu na určenie úverového ratingu spoločnosti za účelom stanovenia transferových cien finančných transakcií, v tomto prípade úverov a pôžičiek.

Na dátach, ktoré vstupovali do analýzy, teda dlhodobé ratingy pridelené agentúrou Moody's európskym spoločnostiam v období 2015 až 2019, sa ako varovný signál najčastejšie vyskytovala buď záporná hodnota vlastného imania, alebo jeho významný pokles. Pri úpravách ratingu, resp. jeho zlepšovaní alebo zhoršovaní oproti predikovanému ratingu (rating s najväčšou pravdepodobnosťou) je potrebné sledovať aj výskyt varovného signálu (prípadne iných varovných signálov) a jeho vývojové tendencie. Na základe verifikácie a testovania sa odporúča využívanie navrhnutého predikčného modelu nasledovne:

- Na predikciu úverového ratingu sa odporúča testovanie a zahrnutie vstupných údajov za posledných 5 rokov, resp. je potrebné posúdiť minimálne 3 posledné roky (je potrebné posúdiť trend a smer vývoja predikovaných výsledkov podľa navrhovaného ratingového modelu).
- Vzhľadom na to, že predikčný model vo významnej miere pracuje/je navrhnutý na pomeroch ukazovateľoch, je potrebné pri jeho interpretácii sledovať, či sa v sledovanom období nezaznamenali varovné signály, a ak áno, tak je potrebné sledovať ich vývoj. Ako už bolo spomenuté, za varovný signál sa považuje predovšetkým výskyt zápornej hodnoty vlastného imania alebo jeho negatívny vývoj. V prípade, že sa záporné vlastné imanie objavilo len počas jedného sledovaného roka, tak sa odporúča znížiť úverový rating o dva stupne v porovnaní s predikciou (pridelená najvyššia pravdepodobnosť) len v tom konkrétnom roku. Ak by bol pozorovaný negatívny vývoj hodnoty vlastného imania, treba zväžiť zníženie úverového ratingu oproti predikcii o 2 až 3

úrovne. Zhoršenie o 3 úrovne sa odporúča len pri významných poklesoch a pri vysoko rizikových odvetviach.

- Vzhľadom na predchádzajúci bod, pri používaní modelu je nevyhnutné sledovať vývoj hodnôt vlastného imania<sup>307</sup>, potenciálne majetku<sup>308</sup>.
- Pri úpravách predikovaných ratingov je ďalej potrebné posúdiť odvetvie podnikania danej spoločnosti. Ak ide o odvetvie, ktoré má päť a viac percentné zastúpenie na bankrotoch na danom trhu (napr. stavebníctvo), tak je možné zvažovať aj v kombinácii s hore uvedeným o zhoršení predikcie o ďalší stupeň (ako zdroj pre odvetvovú distribúciu možno použiť napr. výskum Elexu a kol., 2019).
- V súvislosti s vlastným imaním (úroveň samofinancovania) je potrebné sledovať vo vzťahu k využívaniu modelu aj jeho pomerovú hodnotu, ktorá by nemala nemala klesnúť pod 8 % (na základe slovenského Zákona o konkurze a reštrukturalizácii (zákon č. 7/2005 Z. z.)), resp. pod varovnú hranicu 20 %<sup>309</sup>. V prípade, že by spoločnosť vykazovala pri väčšine sledovaných období veľmi nízke, resp. záporné vlastné imanie, tak by to výrazným spôsobom znížilo kreditný rating dlžníka, a tým pádom sa dá predpokladať, že nezávislí veritelia by za takýchto podmienok úver dlžníkovi neposkytli. V prípade jeho poskytnutia sa dá uvažovať o vklade do vlastného imania, teda by nebolo možné využiť metodiku zjednodušeného režimu.
- Pri interpretácii výsledkov/výstupov predikčného modelu je potrebné tieto výsledky posudzovať v prvom rade z pohľadu vývojových tendencií. Môžu sa vyskytnúť situácie, že v niektorých rokoch sú pravdepodobnosti zaradenia spoločnosti (dlžníka) do dvoch rôznych ratingových skupín veľmi podobné. V takýchto prípadoch je potrebné pri stanovení intervalu rizikovej prirážky zväžiť aj susediace hodnoty pravdepodobnosti zlyhania pre susediace ratingy na plnej ratingovej škále<sup>310</sup> (ako je prezentované v podkapitole 6.1 *Case Study 1*).

<sup>307</sup> Posúdenie hodnoty, resp. vývoja vlastného imania môže mať zásadný vplyv aj pri klasifikácii transakcie. Napr. pri dlhšie vykazovanom zápornom vlastnom imaní alebo pri jeho významne negatívnom vývoji môže ísť o vklad do vlastného imania (nebolo by možné využiť navrhovaný zjednodušený režim, pretože nejde o finančnú/úverovú transakciu).

<sup>308</sup> Parameter veľkosti majetku je taktiež relevantný s ohľadom na ekonomickú silu subjektu, ktorá determinuje úverovú schopnosť/kapacitu.

<sup>309</sup> Ako najčastejšie uvádzajú zástupcovia komerčných bánk – v prípade, že koeficient samofinancovania je pod 20 %, tak sa pravdepodobnosť poskytnutia úveru danému dlžníkovi výrazne zníži.

<sup>310</sup> Platí za predpokladu veľmi tesných výsledkov (rozdiel pravdepodobností do max. 5 %) a predpokladu, že na základe doplňujúceho porovnania (napr. analýza vývoja vlastného imania alebo ukazovateľa úrokové krytie) nie je možné jednoznačne určiť konkrétnu ratingovú skupinu. Susedné hodnoty pravdepodobností zlyhania na plnej ratingovej škále preto, lebo tieto hodnoty sú často so susednými hodnotami za skupinový rating veľmi podobné (napr. hodnota pravdepodobnosti zlyhania za ratingovú skupinu Baa a rating A3 za predpokladu, že predikčný model priradil najvyššiu pravdepodobnosť ratingovej skupine Baa, ale druhá a veľmi podobná pravdepodobnosť je priradená ratingovej skupine A).

Pri návrhu zjednodušeného režimu je potrebné sa vyrovnáť s faktom, že predikčný model je odvodený z dát veľkých spoločností, pričom jeho využitie sa navrhuje aj pre malé a stredne veľké spoločnosti. Návrh zjednodušeného režimu reaguje na túto skutočnosť konzervatívnym prístupom pri stanovení podmienok, keď je možné takýto zjednodušený režim využiť, a to veľkosťou istiny úveru a pôžičky v absolútnom a relatívnom vyjadrení. Ďalším podporným argumentom pre využívanie predikčného modelu aj malými a stredne veľkými spoločnosťami je aj existencia praxe, keď sa modely alebo metodiky vyvinuté na dátach veľkých spoločností využívajú na všetky spoločnosti bez ohľadu na veľkosť. Príkladom je Altmanové Z-skóre, ktoré pri svojich predikciách používa napr. aj NBS (2022b)<sup>311</sup>.

### 7.2.2 Stanovenie rizikovej prirážky na základe dostupných prevodových mostíkov

Druhým kľúčovým krokom pri stanovení rizikovej prirážky je priradenie rizikových prirážok k úverovému ratingu dlžníka, v ktorom je potrebné zohľadniť aj dohodnutú dobu splatnosti úveru alebo pôžičky. Návrh zjednodušeného režimu počíta s prehľadmi troch najväčších ratingových agentúr, ktoré na ročnej báze zverejňujú pravdepodobnosti zlyhania dlžníka pre rôzne ratingové stupne a rôzne doby splatnosti (bližšie v podkapitole 5.4 *Riziko zlyhania dlžníka a stanovenie rizikovej prirážky*).

Zverejnené materiály ratingových agentúr sú voľne dostupné na ich webových stránkach. Vzhľadom na to, že predikčný model odhaduje zaradenie do ratingových skupín, návrh počíta predovšetkým s využitím pravdepodobností zlyhania pre ratingové skupiny Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca a C (podľa Moody's a ich ekvivalentov pre ostatné ratingové agentúry). Pravdepodobnosti zlyhania dlžníkov sú zverejnené podľa časových horizontov v rokoch, teda dajú sa použiť pre jednotlivé doby splatnosti (najdlhší časový horizont poskytuje Moody's, a to 20 rokov). Standard & Poor's poskytuje hodnoty na globálnej úrovni v horizonte 15 rokov (pre Európu len 10 rokov) a najmenší časový horizont poskytuje agentúra Fitch, a to len 10 rokov. Navrhuje sa limitovať využitie zjednodušeného režimu len pre úvery s maximálnou dobou splatnosti 10 rokov, pričom sú zvažované hlavne nasledujúce tri skutočnosti/predpoklady:

- Pre stanovenie rizikovej prirážky je potrebné využiť prevodové mostíky (pravdepodobnosti zlyhania dlžníka na základe prideleného úverového ratingu) všetkých troch najväčších ratingových agentúr;
- stanovenie maximálnej výšky istiny v absolútnom aj relatívnom vyjadrení;

<sup>311</sup> Postupom času boli vyvinuté modifikácie predikčného modelu (napr. pre spoločnosti, ktorých akcie nie sú verejne obchodovateľné na burze alebo pre služby). NBS (2022b) využíva pôvodný model vypracovaný na vzorke veľkých spoločností.



- podľa vyjadrení zástupcov poradenských spoločností (daňových poradcov) v rámci vykonaných štruktúrovaných rozhovorov<sup>312</sup>, štandardne najčastejšie posudzované úvery sú tie s dobou splatnosti 1 – 10 rokov.

Návrh počíta predovšetkým s využitím prevodových mostíkov pre zjednodušené ratingové skupiny, zároveň sa nezakazuje využitie hraničných hodnôt<sup>313</sup> v prípade, že v sledovanom a vyhodnocovanom období sú rozdiely medzi dvoma najvyššími pravdepodobnosťami<sup>314</sup> minimálne (napr. Case study 1, v ktorej pravdepodobnosti zlyhania medzi ratingom A3 a ratingovou skupinou Baa boli minimálne). Tabuľka 81 prezentuje návrh využitia vybraných prevodových mostíkov medzi zjednodušenými ratingovými skupinami a pravdepodobnosťami zlyhania dlžníkov (tzv. *default rates*) za jednotlivé ratingové agentúry pre rok 2022.

**Tabuľka 81:** Navrhované prevodové mostíky medzi úverovými ratingami a pravdepodobnosťami zlyhania

Ratingová agentúra	Prevodový mostík
Moody's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa skupinového ratingu, 1983 – 2021 (angl. <i>Average cumulative issuer-weighted global rates by letter rating, 1983 – 2021</i>)</li> <li>• Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania podľa úplného ratingu, 1983 – 2021 (angl. <i>Average cumulative issuer-weighted global rates by alpha-numeric rating, 1983 – 2021</i>)</li> </ul>
Fitch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania pre nefinančné spoločnosti podľa skupinového ratingu Fitch, 1990 – 2021 (angl. <i>Fitch global non-financial corporate average cumulative default rates, 1990 – 2021</i>)</li> <li>• Priemerné kumulatívne miery zlyhania pre spoločnosti z regiónu EMEA podľa skupinového ratingu Fitch, 1990 – 2021 (angl. <i>Fitch EMEA corporate finance average cumulative default rates, 1990 – 2021</i>)</li> </ul>
Standard & Poor's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priemerné kumulatívne globálne miery zlyhania, 1981 – 2021 (angl. <i>Global corporate average cumulative default rates, 1981 – 2021</i>)</li> <li>• Priemerné kumulatívne miery zlyhania pre spoločnosti z regiónu Európa (angl. <i>Average cumulative default rates for corporates by region – Europe, 1981 – 2021</i>)</li> </ul>

Zdroj: Moody's (2022a), Fitch (2022) a Standard & Poor's (2022)

Návrh stanovenia pravdepodobnosti zlyhania dlžníka priamo nepočíta s využitím prevodových mostíkov podľa jednotlivých odvetví spoločností, i keď ich využitie v praxi môže mať svoje opodstatnenie. Dôvodom je najmä to, že jednotlivé ratingové agentúry neposkytujú údaje pre jednotlivé odvetvia v rovnakej štruktúre<sup>315</sup> a jedným

<sup>312</sup> Vykonané v rámci projektu TAČR č. TL05000328 (*Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu*). Napr. p. Ing. Daniel Szmaragowski z poradenskej spoločnosti KPMG alebo p. Mgr. Marek Romancov z poradenskej spoločnosti Deloitte (rozhovory zrealizované dňa 27. 4. 2022).

<sup>313</sup> Hodnoty medzi jednotlivými ratingovými skupinami, resp. medzi hodnotami stanovenými pre príslušné ratingové skupiny a susediacimi hodnotami pre ratingy na plnej ratingovej škále (tzv. úplné ratingy).

<sup>314</sup> Výstupy predikčného ratingového modelu.

<sup>315</sup> Napr. kombinácia odvetvie a konkrétny rating (či už na plnej alebo skupinovej ratingovej škále).



zo zámerov pri návrhu zjednodušeného režimu je využitie údajov rovnakej štruktúry, ktoré poskytujú všetky tri ratingové agentúry<sup>316</sup>.

Ako už bolo v predchádzajúcich častiach uvedené, riziková prirážka sa vypočíta nasledovne:

$$\text{Riziková prirážka} = \text{zlyhanie dlžníka} * (1 - \text{miera vyťaženia}) \quad (8)$$

Výpočet rizikovej prirážky pri návrhu zjednodušeného režimu by mal vychádzať z najaktuálnejších hodnôt mier vyťaženia, resp. z priemerných mier uspokojenia konkurzov. Predkladaný návrh počíta s modelovanou sadzbou 7 % pre Českú republiku (Advokátní deník, 2019) a so sadzbou 10,43 % pre Slovenskú republiku (Ministerstvo spravodlivosti SR, 2022). Mierne problematickým aspektom pri mierach vyťaženia je fakt, že za Českú republiku táto hodnota nie je zverejňovaná (verejne dostupne) na ročnej báze a v prípade Slovenskej republiky sú ročné údaje založené často len na výsledkoch niekoľkých (často jednotky) ukončených konkurzov. Z pohľadu celkového konceptu nastavenia zjednodušeného režimu však určité odchýlky, resp. staršie dáta nezohrávajú významnú úlohu aj vzhľadom na komplexný proces stanovenia finálneho intervalu úrokových sadzieb. V súvislosti s výberom doby splatnosti a príslušných pravdepodobností zlyhania sa odporúča aplikovať najbližšia hodnota (matematické zaokrúhľovanie). V prípade krátkodobých úverov sa odporúča využiť údaje o pravdepodobnostiach zlyhania pre časový výhľad (dobu splatnosti) 1 rok.

Na stanovenie konkrétnej hodnoty úrokovej sadzby v rámci vypočítaného intervalu úrokových sadzieb majú vplyv vlastnosti úveru (prezentuje ich *Tabuľka 62: Vplyv vlastností úveru na úrokovú sadzbu*). Vlastnosti úveru, akými sú napr. prevoditeľnosť, existencia záruky, pravidelná splátka úroku (a splátok), zaistenosť a krátkodobá splatnosť tak oprávňujú využitie úrokovej sadzby smerom bližšie k spodnému intervalu.

### 7.3 PODMIENKY UPLATNENIA ZJEDNODUŠENÉHO REŽIMU

Ako už bolo uvedené v predchádzajúcich častiach, návrh zjednodušeného režimu je založený na konzervatívnom prístupe. Obmedzenia, resp. podmienky, za ktorých sa môže zjednodušený režim použiť vyplývajú predovšetkým z dostupnosti dát potrebných na výpočet intervalu úrokovej sadzby a z objemovej analýzy úverov a pôžičiek za Slovenskú republiku. Hlavné limity z pohľadu dostupností dát sú:

- Predikčný model je založený na dátach veľkých európskych spoločností<sup>317</sup> za obdobie 2015 až 2019;
- predikčný model nie je dostatočne citlivý na NACE kódy/odvetvia podnikania a pracuje len s tromi základnými odvetvovými skupinami (mäkká, tvrdá a finančná);

<sup>316</sup> Zámerom je nepreferovať materiály vybranej alebo vybraných ratingových agentúr.

<sup>317</sup> Informácie o dlhodobých ratingoch pridelených ratingovou agentúrou Moody's.

- staršie dáta<sup>318</sup> pre mieru vyťaženia za Českú republiku a pomerne nízky počet ukončených konkurzov v jednotlivých rokoch pre Slovenskú republiku;
- prevodové mostíky medzi ratingami (či už na plnej alebo skupinovej ratingovej škále) a pravdepodobnosťami zlyhania sú zriedkavo dostupné pre nefinančné spoločnosti za región Európa; a
- ratingové agentúry zverejňujú pravdepodobnosti zlyhania na obmedzené časové obdobie – 10, 15 a 20 rokov.

Z dôvodu posledného bodu a podmienky, že interval pravdepodobnosti zlyhania dlžníka musí byť stanovený využitím prevodových mostíkov všetkých troch najväčších ratingových agentúr, je návrh zjednodušeného režimu limitovaný pre úvery a pôžičky na maximálnu dobu splatnosti 10 rokov<sup>319</sup>.

Ďalším kľúčovým kritériom, resp. obmedzením, je výška istiny (v ablosútnom aj relatívnom vyjadrení), na ktorú je možné zjednodušený režim aplikovať. V tomto bode sa vychádza hlavne zo spomínanej objemovej analýzy finančných transakcií v Slovenskej republike<sup>320</sup>. Pri zvolenom konzervatívnom prístupe sa vychádza najmä z mediánových hodnôt poskytnutých úverov medzi spojenými osobami a porovnaní medzi vykazovanými úrokovými výnosmi a nákladmi (za celé sledované obdobie boli vykazované nákladové úroky výrazne vyššie ako vykazované úrokové výnosy, čo malo výrazný vplyv na stanovenie základu dane a následný výber dane z príjmov právnických osôb). Údaje pre Českú republiku neboli dostupné, ale predpokladá sa, že situácia je podobná s tým, že hodnoty jednotlivých ukazovateľov sú o niečo vyššie (z tohto dôvodu je vo finálnom návrhu výška istiny vyššia ako najvyššia dosiahnutá mediánová hodnota za sledované obdobie).

Tabuľka 82 prezentuje mediánové hodnoty za poskytnuté pôžičky prepojeným účtovným jednotkám za roky 2018 až 2021<sup>321</sup>.

<sup>318</sup> Staršie dáta štandardne znamenajú menšiu spoľahlivosť.

<sup>319</sup> Návrh cieľi predovšetkým na nové úvery a dohodnutú/zmluvnú dobu splatnosti.

<sup>320</sup> Bližšie v podkapitole 3.4 *Objemová analýza finančných transakcií v Slovenskej republike*.

<sup>321</sup> Do úvahy sa v každom roku/zdaňovacom období berú iba subjekty, ktoré podali účtovnú závierku typu „POD“ (zostavená podľa slovenských účtovných štandardov) a majú v riadku 25 súvahy nenulovú „netto“ hodnotu pôžičiek poskytnutých prepojeným osobám v príslušnom zdaňovacom období.

**Tabuľka 82:** Prehľad mediánových hodnôt poskytnutých pôžičiek prepojeným účtovným jednotkám za roky 2018 až 2021

	2018	2019	2020	2021
	Medián	Medián	Medián	Medián
<b>Poskytnuté pôžičky prepojeným osobám: CELKOVO</b>	<b>545 000</b>	<b>621 951</b>	<b>576 266</b>	<b>682 724</b>
0 (výnosy do 500 tis. EUR)	151 500	171 644	200 000	208 426
1 (výnosy do 2 mil. EUR)	289 297	195 321	431 000	407 908
2 (výnosy do 10 mil. EUR)	728 264	792 077	821 000	969 060
3 (výnosy do 50 mil. EUR)	1 040 301	952 642	832 000	1 201 330
4 (výnosy nad 50 mil. EUR)	6 500 000	3 674 814	3 055 231	1 825 169
mikro (majetok do 350 tis. EUR)	50 000	54 500	37 500	38 353
malý (majetok do 4 mil. EUR)	174 561	196 811	203 016	207 251
veľký (majetok nad 4 mil. EUR)	1 388 116	1 645 000	1 641 419	2 233 740

Zdroj: Prehľad poskytnutý Finančným riaditeľstvom SR

Vzhľadom na to, že zjednodušený režim je zameraný predovšetkým na malé a stredne veľké spoločnosti, je z pohľadu stanovenia absolútnej výšky istiny potrebné sa zamerať na spoločnosti s celkovými výnosmi do 2 mil. EUR a celkovou hodnotou majetku do 4 mil. EUR. Ide o určité zjednodušenie pohľadu a kompromis aj preto, že veľkostné členenie podľa majetku je dostupné len v troch kategóriách, čo má za následok veľké intervaly hodnôt. Navrhovaný zjednodušený model počíta s obmedzením výšky istiny na hodnotu maximálne 500 tis. EUR (alebo príslušný ekvivalent v českých korunách), a zároveň výška istiny nesmie presiahnuť 100 % hodnoty majetku a 100 % hodnoty výnosov. Užitočné je pripomenúť, že Tabuľka 82 neobsahuje údaje z účtovných závierok zostavených podľa IFRS a fakt, že počas sledovaného obdobia (roky 2015 – 2021) je zaznamenaný trend zvyšujúcich sa mediánových hodnôt poskytovaných pôžičiek.

Navrhované obmedzenia pre relatívne ukazovatele, rovnako ako pri navrhovanej absolútnej hodnote istiny, vychádzajú predovšetkým z objemovej analýzy. Pri výnosoch sa berie do úvahy predovšetkým predpoklad, že spolu s úrokovými nákladmi vstupujú do základu dane. Stanovenie relatívneho ukazovateľa max. 100 % hodnoty výnosov má teda predovšetkým zabrániť umelej daňovej optimalizácii. Ukazovateľ 100 % hodnoty majetku sa navrhuje hlavne z dôvodu pomerne nízkych mediánových hodnôt pre veľkostné skupiny (hodnota majetku) mikro a malých účtovných jednotiek.

Stanovené relatívne ukazovatele predstavujú určitý kompromis medzi snahou eliminovať agresívne daňové plánovanie, a nastavené pravidlá by zároveň nemali významným spôsobom eliminovať ekonomický rozvoj spoločností, ktorý je často

financovaný úverovými nástrojmi (teda čerpanie úverov a pôžičiek v konečnom dôsledku slúži na dosiahnutie, zabezpečenie a udržanie zdaniteľných príjmov).

Zavedenie doplnkového relatívneho ukazovateľa cieľi hlavne na spoločnosti s menšou hodnotou majetku a výnosov, keďže pre väčšie spoločnosti platí obmedzenie absolútnej hodnoty istiny. Maximálna hodnota istiny bola zvolená na základe dostupnej objemovej analýzy za roky 2015 až 2021 a návrh počíta s pravidelným prehodnocovaním na základe budúceho vývoja.

V súvislosti so stanovenými limitmi istiny v absolútnom a relatívnom vyjadrení je dôležité ešte zdôrazniť, že ide len o prvý návrh zjednodušeného režimu, ktorý je možné na pravidelnej báze aktualizovať (teda je možné aj zvyšovať limity istiny). Zároveň sa predpokladá, že daná metodika stanovenia intervalu úrokovej sadzby sa môže využívať aj spoločnosťami mimo zjednodušený režim (napr. v kombinácii s inými dostupnými metodikami pri vypracovaní dokumentácie transferového oceňovania).

Zjednodušený režim sa nemôže uplatniť v prípade, ak ide o kontrolovanú transakciu medzi českou (alebo slovenskou) spoločnosťou a spoločnosťou, ktorá má sídlo v tzv. *nezmluvnom štáte*, tzn. v štáte, s ktorým nemá Česká (alebo Slovenská) republika podpísanú zmluvu o zamedzení dvojitého zdanenia alebo zmluvu o výmene daňových a bankových informácií a daňovej spolupráci<sup>322</sup>. Zoznamy zmluvných (spolupracujúcich) štátov sa nachádzajú na webových stránkach Finanční správy České republiky (2022)<sup>323</sup> a Ministerstva financií Slovenskej republiky (2022)<sup>324</sup>.

Dôležitým predpokladom (podmienkou) uplatnenia zjednodušeného režimu je posúdenie toho, či daný údajný/domnelý úver (angl. *purported loan*) spĺňa základné podmienky a predpoklady daňovej uznateľnosti podľa ustanovení českého a slovenského zákona o dani z príjmov (vykonanie štandardných testov, ako napr. substance a benefit test – teda, že transakcia bola reálne uskutočnená a má svoje ekonomické opodstatnenie<sup>325</sup>). Až následne je možné pristúpiť k použitiu zjednodušeného režimu, ktorý stanovuje výšku intervalu úrokovej sadzby, ktorý je v súlade s princípom trhového odstupu (primárne podľa § 23 ods. 7 českého ZDP a podľa § 17 ods. 5, resp. § 18 slovenského ZDP).

V prípade, že daná transakcia neprejde cez základné testy daňovej uznateľnosti (hlavne spomínaný substance a benefit test), potom nie je možné uplatniť nákladové úroky, a tým pádom sa nebude aplikovať princíp trhového odstupu – zjednodušený

<sup>322</sup> Dohovor o vzájomnej administratívnej pomoci v daňových záležitostiach.

<sup>323</sup> <https://www.financnisprava.cz/cs/mezinarodni-spoluprace/smlouvy-o-zamezeni-dvojimu-zdaneni>

<sup>324</sup> Zoznam spolupracujúcich štátov podľa § 2 písm. x) zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov, dostupné z: <https://www.mfsr.sk/sk/dane-cla-uctovnictvo/priame-dane/dane-z-prijmu/platne-ucinne-medzinarodne-zmluvy-podla-2-pism-x-zakona-c-595/2003-z-z-zneni-neskorsich-predpisov/>

<sup>325</sup> Tieto testy sa viažu aj na samotnú výšku istiny. Dôležité je, aby nedochádzalo k obchádzaniu práva (napr. umelé transakcie, ktorých primárnym cieľom je agresívne daňové plánovanie).

režim je možné aplikovať len v súvislosti so stanovením intervalu úrokovej sadzby v súlade s princípom trhového odstupu.

Pri daňovej uznateľnosti nákladových úrokov je potrebné nastaviť pravidlá aj v súvislosti s existujúcimi pravidlami nízkej kapitalizácie v oboch štátoch. V tomto prípade sa navrhuje aplikovať pravidlá postupne, teda najskôr vypočítať úroky podľa princípu trhového odstupu, a následne na konci využiť test nízkej kapitalizácie. Vzhľadom na aktuálnu legislatívu a zámer zavedenia pravidiel nízkej kapitalizácie, sú to práve tieto pravidlá, ktoré v poslednom kroku stanovia (limitujú) výšku daňovo uznateľných úrokových nákladov.

Ďalšou významnou podmienkou je, že zjednodušený režim sa môže aplikovať iba na úverové transakcie a nie na transakcie, ktoré sa dajú (pre)klasifikovať ako vklad do vlastného imania (angl. *contribution to equity*). Z tohto pohľadu je dôležité to, že zmluvné strany sú schopné jednoznačne preukázať, že ide o úverovú transakciu. Ide hlavne o existenciu riadnej úverovej zmluvy, z ktorej jednoznačne vyplýva, či ide o dlhodobý alebo krátkodobý úver a aké sú dohodnuté podmienky splácania. Zároveň je potrebné preukázať, že daná úverová zmluva je zmluvnými stranami riadne dodržiavaná (napr. platba splátok načas). V prípade, že zmluvné strany nevedia jednoznačne preukázať, resp. správca dane zistí, že nejde o úverovú transakciu, tak má správca dane právo domnelý úver preklasifikovať na kapitálový vklad, čo automaticky znamená nemožnosť uplatnenia si úrokových nákladov na strane dlžníka<sup>326</sup>.

Predikčný model, resp. prevažná analytická časť tejto publikácie sa zameriavala na úverovú spôsobilosť dlžníka, preto sa pri návrhu zjednodušeného modelu neuvvažuje o rôznych prístupoch<sup>327</sup> pre dlžníkov a veriteľov. V prípade využitia zjednodušeného režimu ako dobrovoľného nástroja je potrebné, aby bol tento režim/postup uplatňovaný počas celej doby splatnosti úveru<sup>328</sup> (teda nie je možné pri rovnakej transakcii priebežne vstupovať alebo vystupovať z tohto režimu). Pre zavedenie zjednodušeného režimu sa odporúča vydanie samostatného metodického pokynu. V prípade Českej republiky má túto právomoc priamo Generálne finančné riaditeľstvo ČR, v podmienkach Slovenskej republiky je potrebné vydanie metodického pokynu Ministerstvom financií Slovenskej republiky.

<sup>326</sup> Štáty, ktoré zaviedli bezpečné prístavy alebo zjednodušené režimy majú štandardne vo svojej legislatíve (zákon o dani z príjmov) uvedené testy daňovej uznateľnosti nákladových úrokov. Vzhľadom na to, že bezpečné prístavy alebo zjednodušené režimy reagujú na aplikovanie princípu trhového odstupu na úverové transakcie, je ešte pred ich použitím potrebné posúdiť, či ide o dlhovú transakciu alebo o vklad do vlastného imania (napr. Aleksandrowicz, 2021; Stocker, 2021 a Butani, 2021).

<sup>327</sup> Iné pravidlá zjednodušeného režimu pre dlžníka a iné pre veriteľa (ako to uvádzajú niektoré existujúce bezpečné prístavy v Európe alebo vo svete, napr. Poľsko).

<sup>328</sup> Zároveň sa odporúča doplnenie miesta v daňovom priznaní, kde by daňový poplatník vyznačil, že v danom období aplikuje zjednodušený režim výpočtu úrokovej sadzby.

Okrem vydania metodických pokynov sa ďalej odporúča zverejnenie informácie k praktickej aplikácii metodického pokynu na webových stránkach finančných správ, v ktorej bude okrem detailne opísaných krokov a zdrojov dát<sup>329</sup> poskytnutý aj excelovský súbor potrebný na výpočet/odhad úverového ratingu dlžníka. Súčasťou excelovského nástroja by mal byť aj presný opis výpočtu jednotlivých ukazovateľov a zdrojov dát (konkrétne označenie podľa vzorov českých a slovenských účtovných závierok a informácia ako postupovať v prípade zostavenia účtovnej závierky podľa IFRS).

#### 7.4 SUMARIZÁCIA NAVRHOVANEJ METODIKY

Odporúčaná aplikácia zjednodušeného režimu pozostáva zo šiestich krokov. Jednotlivé kroky na seba nadväzujú, pričom prvé dva sa týkajú predpokladov a podmienok, ktoré musia byť splnené, aby sa zjednodušený režim mohol aplikovať. Navrhovaná metodika súvisí so stanovením intervalu úrokovej sadzby medzi spojenými osobami tak, aby bol v súlade s princípom trhového odstupu.

**Prvým krokom** je posúdenie, či domnelý úver je skutočný úver a nie vklad do vlastného imania. V prvom rade treba vykonať substance a benefit test podľa českého alebo slovenského ZDP, teda overiť, že úver bol naozaj poskytnutý a má svoje ekonomické opodstatnenie. Dôležité je sledovať napr. stav a vývoj hodnoty vlastného imania, výšku úveru vo vzťahu k úverovej kapacite dlžníka, jasne stanovené podmienky úverovej zmluvy (napr. pravidelné splácanie úrokov/splátok) a neexistencia neštandardných transakcií, ako je napr. kapitalizácia úrokov.

**Druhým krokom** je posúdenie, či daňový subjekt môže na danú transakciu uplatniť metodiku zjednodušeného režimu. V tomto kroku je potrebné posudzovať hlavne:

- a) Výšku istiny v absolútnom (max. 500 tis. EUR) a relatívnom vyjadrení (max. 100 % hodnoty výnosov a 100 % hodnoty majetku);
- b) zmluvnú stranu úverovej transakcie – v prípade cezhraničnej kontrolovanej transakcie musí mať zmluvná strana sídlo v tzv. *zmluvnom štáte* (tzn. v štáte, s ktorým má Česká alebo Slovenská republika podpísanú zmluvu o zamedzení dvojitého zdanenia alebo zmluvu o výmene daňových a bankových informácií a daňovej spolupráci. Zoznamy zmluvných (spolupracujúcich) štátov sa nachádzajú na webových stránkach Finanční správy České republiky a Ministerstva financií Slovenskej republiky);
- c) dobu splatnosti úveru – max. 10 rokov;
- d) dostupnosť finančných a nefinančných informácií, ktoré vstupujú do navrhovaného predikčného modelu (aspoň posledné tri roky).

<sup>329</sup> Napr. priamo poskytnuté odkazy na webové stránky, prípadne priamo zverejnené hodnoty vybraných parametrov pre daný rok (napr. miera uspokojenia pohľadávok z konkurzných konaní a pod.).

**Tretím krokom** je stanovenie hodnoty bezrizikovej úrokovej sadzby:

- a) Na výpočet *krátkodobej úrokovej sadzby* (doba splatnosti max. 12 mesiacov) sa použije banková referenčná sadzba podľa meny úveru. Pre české koruny sa použije sadzba PRIBOR, pre eurá sadzba EURIBOR a ďalej napr. pre úvery v amerických dolároch sadzba SOFR – USD, pre úvery vo švajčiarskych frankoch SARON – CHF alebo pre úvery v britských librách sadzba SONIA – GBP. Odporúča sa využitie sadzby, ktorá je najbližšie dobe splatnosti poskytnutého úveru, prípadne využitie nástroja lineárnej interpolácie.
- b) Dlhodobá úroková sadzba sa stanoví podľa výnosnosti príslušného štátneho dlhopisu a dohodnutej doby splatnosti. V prípade dostupnosti dát (napr. pre výnosnosť 10-ročných dlhopisov) sa odporúča využiť výnosnosť dlhopisu za posledný známy mesiac. Ak nie sú dostupné výnosnosti za jednotlivé dlhopisy, tak sa odporúča využitie dát o emisii dlhopisov, ktoré sú dostupné na webových stránkach ČNB alebo NBS (ARDAL). V prípade nedostupnosti dát sa navrhuje využitie časovej odchýlky (1 rok +/- od zmluvnej doby splatnosti do 10 rokov) alebo využiť nástroj lineárnej interpolácie.

**Štvrtým krokom** je stanovenie intervalu rizikovej prirážky. Riziková prirážka sa vypočíta nasledovným vzťahom:

$$\text{Riziková prirážka} = \text{zlyhanie dlžníka} \times (1 - \text{miera vyťaženia}) \quad (9)$$

Výpočet intervalu rizikovej prirážky teda pozostáva z:

- a) Odhadu ratingovej skupiny dlžníka na základe využitia navrhovaného predikčného modelu;
- b) stanovenia pravdepodobnosti zlyhania dlžníka využitím šiestich prevodových mostíkov, ktoré sú pravidelne aktualizované a zverejňované na webových stránkach ratingových agentúr; a
- c) stanovenia intervalu rizikovej prirážky využitím aktuálne dostupných mier vyťaženia (mier uspokojenia pohľadávok z konkurzov), ktoré sú zverejnené pre Českú a Slovenskú republiku.

**Piaty krok** stanovuje finálny interval úrokovej sadzby, ktorý sa vypočíta ako *súčet bezrizikovej úrokovej sadzby a rizikovej prirážky*.

Posledným, **šiestym krokom** je stanovenie finálnej úrokovej sadzby z finálneho intervalu úrokových sadzieb. Pre stanovenie finálnej úrokovej sadzby je potrebné posúdiť vlastnosti úveru, a to predovšetkým: prevoditeľnosť, záruky, platbu úroku, zaistenie, senioritu, splatnosť a dohodnuté podmienky platby splátok (kombinácie úrokov a istín).



Táto kapitola sa zaoberá predovšetkým všeobecnými východiskami vybraných postupov výskumu, porovnávaním dosiahnutých výsledkov s existujúcimi štúdiami, limitmi navrhovanej metodiky a vytvoreného predikčného modelu a návrhmi na spresňovanie predikčného modelu a budúceho výskumu v tejto oblasti.

### **Všeobecné východiska tvorby modelu**

Využitie bezpečných prístavov ako možné riešenie nedostatku porovnateľných údajov a zníženie vyvolaných nákladov zdanenia nie je aktuálne v Českej a Slovenskej republike možné. Jednou z možností je využitie dostupných ekonomických modelov a metodík, napr. metodiky Damodarana (2022c), ktorá je pomerne jednoduchá. Táto metodika má dve základné problematické oblasti, a tými sú:

- a) Odhad úverového ratingu primárne len na základe ukazovateľa úrokové krytie; a
- b) určenie ratingu a následnej rizikovej prirážky, ktoré sú odvodené na základe pozorovaní a analýz amerických dát.

Damodaranov stavebnicový model určuje úrokovú sadzbu ako súčet bezrizikovej sadzby a príslušnej rizikovej prirážky. Jeho pomerne jednoduchá aplikácia a prístup bol zároveň určitým vzorom a inšpiráciou pri návrhu zjednodušeného režimu, v ktorom hlavným cieľom bolo odstrániť, resp. významným spôsobom eliminovať jeho hlavné nedostatky.

V prospech využitia stavebnicového modelu je aj relatívna dostupnosť dát na jednotlivých úrovniach výpočtov, ktoré možno využiť v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Štandardne najmenší problém je pri bezrizikovej úrokovovej sadzbe, v ktorej sú údaje pre jednotlivé typy voľne dostupné na webových stránkach národných bánk. Hlavnou výzvou výskumu, a zároveň najvýznamnejším prínosom tejto publikácie je navrhovaná metodika/postup, ktorá sa týka stanovenia rizikovej prirážky. Riziková prirážka sa stanovuje na základe odhadovaného úverového ratingu dlžníka prostredníctvom navrhovaného predikčného modelu, využitia dostupných prevodových mostíkov medzi úverovým ratingom dlžníka a pravdepodobnosťou zlyhania zverejňovaných ratingovými agentúrami a následná úprava o mieru uspokojenia pohľadávok z konkurzov.

### **Prax vo svete (inšpirácia v existujúcich režimoch)**

V súvislosti so zavedením a nastavením zjednodušeného režimu v podmienkach Českej a Slovenskej republiky bola vykonaná aj kvalitatívna analýza a komparácia existujúcich zjednodušených režimov a bezpečných prístavov so zameraním na úvery a pôžičky v Európe a vo svete. Aktuálne má takýto bezpečný prístav zavedených 12 štátov, zjednodušené pravidlá poskytuje ďalších 15. Vo všeobecnosti možno bezpečné prístavy rozdeliť do troch základných skupín.



Prvá skupina bezpečných prístavov je založená na využití určitých stanovených hodnôt vybraných ukazovateľov, ako je napr. ROA alebo podiel dlhu na vlastnom imaní (aj v súvislosti so zavedením pravidiel nízkej kapitalizácie) (napr. Ghana).

Druhá skupina bezpečných prístavov je založená na pravidelnom poskytovaní (spravidla na ročnej báze) presných hodnôt (alebo ich presný postup výpočtu) úrokových sadzieb (alebo ich interval), a to v rôznom členení, spravidla podľa doby ich splatnosti, meny úveru alebo typu transakcie (napr. Srbsko, Rusko alebo Spojené štáty).

Tretia skupina štátov využíva tzv. stavebnicový prístup, teda výsledná úroková sadzba sa vypočíta ako bezriziková úroková sadzba plus riziková prirážka. Niektoré štáty uvádzajú pevné hodnoty rizikových prirážok (napr. Poľsko alebo Kórea), iné štáty zase uvádzajú prevodové mostíky, ktoré berú do úvahy úverový rating dlžníka (napr. India alebo Slovinsko). Prístup stanovenia úrokovej sazby, resp. rizikovej prirážky využitím úverového ratingu dlžníka možno hodnotiť ako najviac približujúci sa samotnému princípu trhového odstupu, pretože sa do úvahy berie bonita/úverová schopnosť dlžníka.

Jeden z najprepracovanejších bezpečných prístavov má Švajčiarsko, ktoré poskytuje pravidlá bezpečného prístavu pre jednotlivé typy úverov aj v kombinácii s odvetvím podnikania dlžníka (Stocker, 2021).

V súvislosti s transferovým oceňovaním finančných transakcií je dôležité aj nastavenie pravidiel, a to na úrovni príslušného zákona o dani z príjmov a vydaním metodického pokynu, resp. špecifickej smernice (angl. *treasury guidance*). Zo vzorky 64 analyzovaných štátov má takéto pravidlá priamo zakomponované v legislatíve 13 štátov a 2 štáty poskytujú špecifické usmernenia. Ďalších 14 štátov má určité (štandardne veľmi strohé) informácie a pravidlá smerom k finančným transakciám obsiahnuté vo všeobecných smerniciach na transferové oceňovanie. Česká a Slovenská republika patria do poslednej skupiny štátov (z celkového počtu 35), v ktorých neexistuje špecifická úprava transferového oceňovania finančných transakcií a tieto štáty sa odkazujú na zdroje (Smernicu) OECD.

Na základe vykonaných analýz a porovnaní sa javí ako vhodné zavedenie zjednodušeného režimu, ktorý je založený na stavebnicovom modeli (navrhovaná metodika je detailne popísaná v kapitole 7 *Návrh metodiky výpočtu úrokovej sadzby v zjednodušenom režime*). Stavebnicový model pozostáva z bezrizikovej úrokovej sadzby závislej na dobe splatnosti a mene úveru a rizikovej prirážky stanovenej podľa úverového ratingu dlžníka. Pri porovnaní s existujúcimi bezpečnými prístavmi je metodika navrhovaného modelu podobná s tými, ktoré sú aktuálne využívané v Slovinsku (Pate, 2021) alebo v Indii (Butani, 2021). Kým napr. indický bezpečný prístav je založený na výpočte/odhade piatich zjednodušených ratingových skupín, navrhovaný predikčný model pozostáva z deviatich ratingových skupín.

### Ukazovatele vstupujúce do modelu

Navrhovaný predikčný model je založený na analýze dostupných dát európskych spoločností (čerpané z databázy ORBIS), ktoré mali dostupný dlhodobý rating od ratingovej agentúry Moody's za obdobie 2015 – 2019. Navrhovaný model pracuje s 11 vstupmi/ukazovateľmi (kombinácia dostupných dát z databázy ORBIS a ukazovateľov prezentovaných v metodických materiáloch ratingových agentúr – AJPES, 2011; Fitch, 2020; Egan-Jones Ratings Company, 2020; Standard & Poor's, 2019 a Moody's, 2021), ktorými sú:

- Spojená/nespojená osoba;
- odvetvie podnikania (3 skupiny);
- prepojenie na daňový raj;
- ukazovateľ ROS\_eat (ukazovateľ rentability tržieb vypočítaný cez zisk po zdanení);
- ROCE (rentabilita vlastného/dlhodobého kapitálu);
- ukazovateľ likvidity;
- ukazovateľ úrokové krytie a úrokové krytie na druhú;
- priemerná doba splácania záväzkov;
- ukazovateľ solventnosti; a
- ukazovateľ zadlženosti.

Výstupy štatistického testovania preukázali, že najvyššiu váhu spomedzi ukazovateľov má úrokové krytie, teda ukazovateľ, na ktorom je založená aj metódička Damodarana (2022c). Výstupy štatistického testovania sú ďalej v súlade napr. s výsledkami štúdií Hajeka a Michalaka (2013), ktoré poukazujú na to, že európske metodiky stanovenia úverových ratingov sa do veľkej miery spoliehajú na ziskovosť a pákový efekt. Implícitná podpora vyplývajúca z členstva v skupine (spojené osoby) podľa očakávaní zvyšuje pravdepodobnosť pridelenia lepšej ratingovej známky. Zároveň v súlade s očakávaniami a existujúcimi štúdiami (napr. Li a kol., 2022) má prepojenie na daňový raj negatívny dopad na pridelenie ratingu, teda prepojenie na daňový raj zvyšuje pravdepodobnosť pridelenia horšej ratingovej známky.

V súvislosti s ďalšími úpravami predikčného ratingového modelu v prípade jeho aktualizácie a rozšírenia sa ďalej odporúča otestovať využitie ďalších ukazovateľov, prípadne získať vzorku spoločností s prideleným úverovým ratingom od ďalších renomovaných ratingových agentúr. V prípade testovania možnosti využitia ďalších ukazovateľov možno spomenúť napr. *ukazovateľ krytia dlhovej služby* (DSCR – angl. *debt service coverage ratio*), ktorý je bežne využívaný komerčnými bankami, ale na jeho využitie pri dlhovej kapacite dlžníka sa odvoláva aj odborná literatúra (napr. Moerer a kol. In Bakker a Kale, 2021) alebo existujúce metodiky ratingových agentúr (napr. Standard & Poor's, 2019). Možné je ale len jeho čiastočné

využitie, pretože tento ukazovateľ štandardne berie do úvahy nielen istinu a úroky súčasných úverov, ale aj potenciálny nový úver, čo nie je možné pri testovaní zachytiť. Dá sa však predpokladať, že tento ukazovateľ môže mať svoje využitie v modeli, nakoľko veriteľ nevyžaduje od dlžníka len splácanie úrokov, ale aj splatenie samotnej istiny. Na spresnenie modelu by malo vplyv aj zapracovanie a otestovanie upravených ukazovateľov (angl. *adjusted indicators*), čo by dávalo zmysel hlavne pre spoločnosti, ktoré zostavujú účtovné závierky podľa IFRS.

### **Využitie existujúcich metodík (Altmanovo Z-skóre a Index podnikateľa)**

Nielen v rámci českých a slovenských podmienok je diskutovanou témou využitie Altmanovho Z-skóre. Realizovaný výskum nepotvrdil možnosť jeho priameho využitia pri rekonštrukcii úverového ratingu dlžníka od Moody's, avšak podľa korelačnej matice je zrejmé, že tento predikčný model poskytuje cenné informácie (Altmanové Z-skóre je možné využiť na získanie ucelenejšieho obrázku pri hodnotení dlhovej kapacity/bonity dlžníka). Vykonaná štúdia tak potvrdila kritické nazeranie na využívanie Altmanovho Z-skóre ako na jediný alebo nosný ukazovateľ stanovenia úverového ratingu tak, ako ho navrhujú využiť viacerí autori (napr. Milić a kol., 2022). Dosiahnuté výsledky sú tak v súlade so štúdiami Režňákovej a Karasa (2015 a 2017), ktorí upozorňujú na štyri základné problematické oblasti využívania Altmanovho Z-skóre (presnosť, statickosť, odvetvové a veľkostné predikčné rozdielnosti/obmedzenia modelu). Na druhej strane je potrebné brať do úvahy, že Altmanovo Z-skóre je využívanou metodikou pri určovaní/odhade kreditného rizika, ktorú využívajú viaceré inštitúcie, napr. NBS (2022b). Jeho využitie, resp. váha pri určovaní alebo pri úpravách úverového ratingu tak zostáva otvorené a malo by byť predmetom ďalších vedeckých výskumov.

Podobná situácia je aj v prípade využitia nástroja/databázy Index Podnikateľa, ktorého hodnotenie je založené na ukazovateľoch finančnej analýzy ex-post a ex-ante. V tomto prípade došlo k opačným výsledkom ako bolo očakávané, teda slabá asociácia s negatívnym smerom. Táto metodika pracuje s bežne používanými a uznávanými ukazovateľmi a bankrotnými modelmi a klasifikuje spoločnosti podľa dosiahnutých výsledkov, ktoré porovnáva s výsledkami ostatných spoločností. Na podobnom princípe je založená napr. aj slovinská ratingová metodika AJPES.BON (2011). Realizovaný výskum síce potvrdil, že využitie Indexu Podnikateľa nie je možné pri rekonštrukcii dlhodobého ratingu podľa agentúry Moody's, jeho využitie ale nie je automaticky možné vyhodnotiť ako úplne nevhodné pri stanovení úverového ratingu. Vzhľadom na podobnosť metodík troch najväčších ratingových agentúr a rovnosť/ekvivalentnosť jednotlivých ratingových škál sa dá ale očakávať, že podobné výsledky budú dosiahnuté aj pri testovaní, resp. snahe o rekonštrukciu dlhodobých ratingov podľa agentúr Fitch a Standard & Poor's.

### **Navrhovaná metodika zjednodušeného režimu (vlastný model a jeho štruktúra)**

Navrhovaná metodika je založená na stavebnicovom modeli, teda interval úrokovej sadzby sa stanoví ako súčet bezrizikovej sadzby a rizikovej prirážky.

Bezriziková úroková sadzba závisí od doby splatnosti a meny úveru. V prípade krátkodobých úverov (doba splatnosti max. 12 mesiacov) sa odporúča využitie príslušnej referenčnej medzibankovej sadzby podľa meny úveru. V prípade dlhodobých úverov sa vychádza najmä z výnosnosti príslušných štátnych dlhopisov. Tento prístup je vo všeobecnosti akceptovaný väčšinou vedeckých a odborných štúdií (napr. Strydom a Charteris, 2013; Kitanov, 2015; Tholl a kol., 2021 alebo Napoletano, 2022). Zároveň sa tento prístup najčastejšie využíva aj pri už zavedených bezpečných prístavoch a zjednodušených režimoch, napr. India (Butani, 2021), Poľsko (Aleksandrowicz, 2021), Singapur (See a Ying Lee, 2021), Slovinsko (Pate, 2021) alebo Švajčiarsko (Stocker, 2021). Výhodou tohto prístupu je hlavne dostupnosť dát a relatívna zhoda v tom, že tieto hodnoty predstavujú bezrizikovú investíciu. Niektorí autori (napr. Fernandez a kol., 2022) odporúčajú k príslušným dlhopisom pripočítať ešte prémii za expanzívnu politiku, teda zväziť dopad inflácie. Podobne ako analyzované zavedené bezpečné prístavy a zjednodušené režimy v Európe a vo svete, ani navrhovaná metodika zjednodušeného režimu pri bezrizikovej úrovej sadzbe neberie do úvahy infláciu.

Riziková prirážka sa odvíja predovšetkým od odhadovanej ratingovej skupiny dlžníka stanovenej na základe navrhovaného ratingového modelu, pravdepodobnosti zlyhania dlžníka podľa doby splatnosti (prevzaté prevodové mostíky od troch najväčších ratingových agentúr) a miery uspokojenia pohľadávok z konkurzov (tzv. mier vyťažnosti).

Úverový rating dlžníka patrí medzi kľúčové parametre stanovenia rizikovej prirážky, resp. celkového intervalu úrokovej sadzby. Skonstruovaný a navrhovaný ratingový model vychádza čiastočne z už existujúcich modelov, napr. metodiky Damodarana (2022c), ktorú v podmienkach Českej republiky odporúčajú využiť aj autori Kučera a Mašková (2021) s tým, že poukazujú aj na jej slabšie stránky. Výber jednotlivých vstupných parametrov, či už finančných alebo nefinančných informácií, je ovplyvnený hlavne dostupnosťou dát (dostupný modul v databáze ORBIS) a zverejnenými metodikami ratingových agentúr (AJPES, 2011; Standard & Poor's, 2019; Fitch, 2020; Egan-Jones Ratings Company, 2020 a Moody's, 2021). Predikčný model vychádza z predpokladu, že úverový rating pridelený renomovanou ratingovou agentúrou je štandardne dostatočný dôkaz o úrovej bonite/kapacite dlžníka (Kapitola X Smernice OECD, odstavce 10.62 – 10.71). Nevýhodou navrhovaného modelu je najmä to, že vstupné dáta sú za európske veľké a veľmi veľké spoločnosti a slabá citlivosť na odvetvie dlžníka (model pracuje len s tromi základnými skupinami odvetví – mäkké, tvrdé a finančné).

Ako už bolo uvedené, v súvislosti s aktuálnym stavom v Českej a Slovenskej republike možno za hlavný prínos výskumu považovať vypracovanie postupov k stanoveniu rizikovej prirážky na základe zostaveného predikčného ratingového modelu a dostupných prevodových mostíkov (Moody's, 2022a; Fitch, 2022 a Standard & Poor's, 2022) medzi ratingom spoločností a pravdepodobnosťou ich zlyhania. Nevýhoda slabej dostupnosti prevodových mostíkov len pre európske nefinančné spoločnosti je kompenzovaná využitím šiestich prevodových mostíkov (angl. *default rates*) od troch najväčších ratingových agentúr.

Advokátni deník (2019) a Ministerstvo spravodlivosti SR (2022) zverejňujú miery návratnosti pohľadávok z konkurzov. Nevýhodou je, že v prípade Českej republiky sú voľne dostupné dáta naposledy aktualizované v roku 2019 a v prípade Slovenskej republiky sú hodnoty vypočítané často len z jednotiek ukončených konkurzov za daný rok. Dôležité je ale to, že tieto hodnoty nemajú významný vplyv na stanovenie hodnôt intervalu rizikovej prirážky.

Navrhovaná metodika zjednodušeného režimu pri výbere konkrétnej hodnoty úrokovej sadzby zo stanoveného intervalu odporúča posúdiť zmluvné podmienky a vlastnosti úveru tak, ako ich prezentuje napr. Petruzzi (2016). Vlastnosti úveru, ktoré je potrebné aplikovať pri výbere hodnoty (smerom k spodnej alebo hornej hranici stanoveného intervalu) sú predovšetkým prevoditeľnosť, mena, záruka, platba úroku, opcie, zaistenie, seniorita/podriadenosť, splatnosť a platba splátok.

### Odkazy na štandardy OECD

Navrhovaná metodika zjednodušeného režimu sa snaží reflektovať štandardy OECD, a to buď v Smernici OECD (2022) alebo v Kapitole X OECD z roku 2020 (integrálnou súčasťou publikovanej Smernice OECD z roku 2022 je aj Kapitola X OECD).

Zo Smernice OECD (2022) sa navrhovaná metodika zjednodušeného režimu opiera hlavne o Kapitulu I Princíp trhového odstupu (angl. *arm's length principle*), Kapitulu III so zameraním na Analýzu porovnateľnosti (angl. *comparability analysis*) a časť E (v Kapitole IV), ktorá sa venuje Bezpečným prístavom (angl. *safe harbours*).

Kapitola X OECD pri metódach stanovenia prevodných cien finančných transakcií priamo neuvádza možnosť zavedenia/využitia bezpečného prístavu alebo zjednodušeného režimu. Návrh zjednodušeného režimu sa opiera hlavne o Kapitulu C Finančnú/financujúcu funkciu (angl. *Treasury function*) a jednotlivé podkapitoly a odstavce, ktoré súvisia s vnútro-skupinovým financovaním. Predovšetkým ide o podkapitoly C.1.1.1. Pohľad veriteľa a dlžníka (angl. *The lender's and borrower's perspectives*), C.1.1.2. Využitie úverového ratingu (angl. *Use of credit ratings*), C.1.1.2.4. Využitie verejne dostupných nástrojov alebo metodík ku stanoveniu približných úrokových ratingov (angl. *The use of publicly available financial tools or*

*methodologies to approximate credit ratings*), C.1.2. Stanovenie tržnej úrokovej sadzby vnútro-skupinových úverov (angl. *Determining the arm's length interest rate of intra-group loans*) – so zameraním na C.1.2.5. Ekonomické modelovanie (angl. *Economic modelling*).

Nie je reálne, aby návrh metodiky zjednodušeného režimu bral do úvahy všetky odporúčané štandardy OECD, a zároveň ich detailne aplikoval. Príkladom je implicitná podpora v rámci skupiny a jej dopad na stanovenie úverového ratingu dlžníka (teda napr. podkapitola C.1.1.3. Účinok členstva v skupine (angl. *Effect of group membership*)). V tomto prípade napr. predikčný model rozoznáva členstvo v skupine a zvyšuje pravdepodobnosť zaradenia dlžníka do lepšej ratingovej skupiny v prípade, že spoločnosť je spojenou osobou.

### **Spresňovanie navrhovanej metodiky a návrhy na ďalší výskum**

Hlavným cieľom tejto publikácie nebolo navrhnutie zjednodušeného modelu s okamžitým aplikačným nasadením. Pred zavedením do praxe je potrebné zvážiť, resp. navrhuje sa uskutočniť ešte niekoľko spresnení a doplnení, najmä na úrovni predikčného ratingového modelu. Aj napriek limitovaným vstupným dátam predikčný model dosahuje spoľahlivosť na úrovni 78 % určenia rovnakého, prípadne +/- 1 stupeň na zjednodušenej (skupinovej) ratingovej stupnici. Vzhľadom na obmedzené dostupné vstupné dáta a odporúčané postupy v podkapitole C.1.1.2.4. Využitie verejne dostupných nástrojov alebo metodík ku stanoveniu približných úrokových ratingov (Kapitola X OECD) možno dosiahnuté výsledky považovať za relatívne dobré.

Určitou nevýhodou navrhovaného predikčného modelu je schopnosť odhadovať úverové ratingy na úrovni skupín, zatiaľ čo metodika Damodarana určuje ratingy na plnej ratingovej škále. Z pohľadu porovnania spoľahlivosti medzi týmito dvoma metodikami je na tom lepšie navrhovaný model, ktorý stanovuje rovnakú ratingovú skupinu v 44,07 % prípadov, zatiaľ čo Damodaranova metodika len na úrovni 8,33 % pre plnú ratingovú škálu. Ak by sa aj pre Damodaranovu metodiku prepočítala spoľahlivosť na úroveň ratingových skupín (ratingová skupina je štandardne tvorená z troch úplných ratingov), tak by jej predikčná spoľahlivosť bola okolo 25 %.

Verifikácia modelu preukázala, že predikčná spoľahlivosť závisí od existencie varovných signálov, ktorými sú hlavne záporné vlastné imanie alebo jeho výrazne negatívny vývoj (prípadne významne negatívny vývoj majetku). Ďalšou možnou úpravou je teda zapracovanie varovných signálov priamo do modelu.

Pri reálnom zavedení predikčného modelu do aplikačnej praxe sa javí využitie informácie o prepojení na daňový raj ako problematické hlavne z dôvodu označenia vybraných európskych štátov za daňový raj, a to aj v nadväznosti na aktuálny zoznam EÚ o nespolupracujúcich jurisdikciách na daňové účely (mohol by tak byť



narušený zákaz diskriminácie). Možným riešením by bolo zapracovanie štátu (sídla spoločnosti) do navrhovaného predikčného modelu, ale vzhľadom na doteraz skúmané dáta a ich veľmi nerovnomerné rozloženie, resp. zastúpenie jednotlivých štátov, je táto možnosť skôr nerealizovateľná. Z toho vyplýva problém, resp. spor medzi výstupom analýz (matematicko-štatistické testovanie) vs. politika. Dá sa teda reálne predpokladať, že vstupný parameter v podobe ako je momentálne navrhovaný by sa buď prepracoval (napr. vytvorené skupiny štátov podľa zvoleného kľúča), alebo by bol ukazovateľ prepojenie na daňový raj z predikčného modelu vypustený. Rozšírenie vstupných dát, na základe poznania ich distribúcie by pravdepodobne neumožnilo predikčnú schopnosť modelu pracovať na plnej ratingovej škále, čo však nie je problém aj vzhľadom na dostupnosť dát o pravdepodobnostiach zlyhaní spoločností (dlžníkov) pre zjednodušené ratingové skupiny, ktoré poskytujú ratingové agentúry.

Fakt, že úverový rating majú najčastejšie pridelené len veľké, prípadne veľmi veľké spoločnosti sa preukázalo aj na skúmanej vzorke, v ktorej v sledovanom období malo pridelený rating len necelých tisíc spoločností z celej Európy. Testovať, resp. vypracovať predikčný ratingový model na stredne veľkých spoločnostiach nie je možné vzhľadom na nedostupnosť dát – takéto spoločnosti štandardne nemajú pridelený úverový rating od renomovaných ratingových agentúr. Pred zavedením predikčného ratingového modelu do aplikačnej praxe by bolo vhodné analyzovať dáta za dlhšie časové obdobie, a tým spresniť model (pre potreby tohto výskumu takéto dáta neboli dostupné). Ak by sa model aktualizoval na širšej vzorke dát, tak sa dá predpokladať napr.:

- Spresnenie spoľahlivosti predikčnej schopnosti modelu;
- možnosť testovať a vyhodnotiť výsledky len za nespojené osoby, a tým pádom aspoň čiastočne riešiť otázku implicitnej podpory skupiny, resp. dopad členstva v skupine na pridelený úverový rating; alebo
- rozšírenie skupín odvetví z doterajších troch základných skupín na ďalšie podskupiny, čo by zvýšilo univerzálnosť a presnosť použitia navrhovaného predikčného modelu.

Vo vzťahu k tretiemu uvedenému bodu je, ako uvádzajú niektorí autori (napr. Kočíš, 2020), užitočné upozorniť na to, že Kapitola X OECD uvádza, že ani rovnaké finančné ukazovatele u dvoch porovnávaných dlžníkov nemusia automaticky viesť aj k priznaniu rovnakého úverového ratingu. Z tohto dôvodu je dôležité prihliadať hlavne na rizikové odvetvia (napr. menej stabilné výnosy), v ktorých je napr. potrebné na dosiahnutie rovnakého úverového ratingu vykazovať priaznivejšie finančné výsledky.

Určitou slabou stránkou navrhovaného modelu sa môže javiť aj to, že vstupné testované dáta sú za veľké a veľmi veľké spoločnosti, čo môže byť problematické,

resp. môže skresľovať výsledky pre malé a stredne veľké spoločnosti. Napr. Altman a Sabato (2007) tvrdia, že pri modeloch, ktoré sa neobmedzujú na špecifickú kategóriu spoločností, môže presnosť takéhoto typu pri použití pre malé a stredne veľké spoločnosti klesnúť približne o 30 %. Táto nevýhoda modelu je zohľadnená pri nastavených podmienkach, za ktorých je možné daný zjednodušený režim uplatňovať, a to primárne výška istiny v absolútnom a relatívnom vyjadrení. Navrhovaný model môže byť logicky využívaný aj veľkými spoločnosťami, ktoré nemôžu priamo využiť zjednodušený režim pri stanovení intervalu úrokových sadziieb (napr. zostavenie dokumentácie), prípadne daňovými správami pri daňových kontrolách (aj) väčších subjektov.

Vzhľadom na šírku problematiky oceňovania úverov a pôžičiek nie je možné, aby zjednodušený režim poskytoval metodiku a postupy pre všetky špecifické situácie. Inšpiráciou v tejto oblasti môže byť Švajčiarsko, ktorého pravidlá bezpečného prístavu zohľadňujú aj typ poskytnutých úverov a odvetvie podnikania. Takto nastavené pravidlá riešia aj vyskytujúce sa špecifické situácie, ako je napr. čerpanie úverov pre nákup nehnuteľností (úvery v takýchto prípadoch nie sú často poskytované v 100 % trhovej hodnote/nákupnej cene). Podobné pravidlá by sa dali za určitých predpokladov (hlavne dostupnosť vhodných dát) nastaviť aj v podmienkach Českej a Slovenskej republiky. Ak by sa do budúcnosti uvažovalo o rozšírení zjednodušeného režimu aj na úroveň typu úverov, tak by sa dali využiť napr. dostupné štatistiky národných bánk o zlyhaných úveroch (napr. Mora a Koza, 2018 a NBS, 2022c). Vysoko rizikové typy úverov za zvolené obdobie (napr. investičné úvery) by znamenali vyššie riziko danej kontrolovanej úverovej transakcie, čo by mohlo znamenať využitie úverovej sadzby blízko hornej sadzby stanoveného intervalu.

Zoznam navrhovaných podmienok využitia zjednodušeného režimu (predovšetkým obmedzenie výšky istiny, doby splatnosti a pri cezhraničných transakciách väzba na zmluvné štáty) môže byť v budúcnosti upravený alebo doplnený. Doplnenie je možné napr. o neexistenciu daňových nedoplatkov (alebo určenie limitu), prípadne väzby vybraných finančných ukazovateľov na odvetvové hodnoty (napr. prvý až tretí kvartil).

Pri návrhu metodiky zjednodušeného režimu bol zvolený konzervatívny prístup, čo sa prejavilo aj v nastavení maximálnych hodnôt istiny v absolútnom (max. 500 tis. EUR) aj relatívnom vyjadrení (max. 100 % hodnoty výnosov a max. 100 % majetku). V porovnaní s ostatnými zavedenými bezpečnými prístavmi (napr. Poľsko v prepočte cca 4,15 mil. EUR, Nový Zéland v prepočte cca 6,2 mil. EUR alebo Singapur v prepočte cca 10,65 mil. EUR) ide o relatívne nízku hodnotu, ale je potrebné zvážiť aj veľkosť ekonomiky. V prípade Českej republiky tak môže byť v praxi zavedený aj vyšší maximálny limit (hlavne v absolútnom vyjadrení).

Budúci výskum v oblasti stanovenia prevodných cien finančných transakcií by sa mal zamerať aj na vyhodnotenie možností využitia existujúcich metódik



a postupov na (aspoň približné) určenie úverového ratingu dlžníkov. Zároveň by sa postupne mali zverejňovať informácie o rozsahu použitia jednotlivých metodík za účelom zvýšenia právnej istoty. Napr. využitie Altmanovho Z-skóre ako jedinej metodiky určenia úverového ratingu je diskutabilné a jeho využitie by malo byť skombinované s inými dostupnými metodikami.

Zavedenie bezpečného prístavu alebo zjednodušeného režimu je spojené s určitým legislatívnym procesom, ktorý si vyžaduje vyčlenenie kapacít na strane ministerstiev financií, resp. finančných správ. V súvislosti so zavedením bezpečného prístavu vyplýva aj administratívna povinnosť vykazovania takéhoto režimu v rámci DAC6 (Oznamovacia povinnosť cezhraničných opatrení). Alternatívou k využívaniu navrhovanej metodiky by bolo napr. vydanie informácie zo strany ministerstiev financií/správcom dane (podzákonná norma) o existencii takejto metodiky vytvorenej pre podmienky Českej a Slovenskej republiky, ktorej využitie by bolo správcom dane akceptované.

Hlavným cieľom publikácie bolo popísať, a ďalej na základe systematických poznatkov navrhnúť vhodnú metodiku pre stanovenie úrokovej sadzby pri úveroch a pôžičkách so zameraním na malé a stredne veľké spoločnosti pri akcente kladenom na využitie voľne dostupných nástrojov a dát. Naväzujúcim cieľom bolo navrhnutie metodiky stanovenia úrokovej sadzby v zjednodušenom režime. Výskum a návrhy sa zameriavajú na najčastejšie vyskytujúci sa typ finančných transakcií, ktorým je poskytovanie úverov a pôžičiek.

Vzhľadom na komplexnosť a náročnosť problematiky bola pozornosť venovaná predovšetkým potrebám spojených malých a stredne veľkých spoločností, pre ktoré na jednej strane existuje povinnosť dodržiavať princíp trhového odstupu pri kontrolovaných transakciách, na strane druhej dodržiavanie tohto princípu môže predstavovať vysoké vyvolané náklady zdanenia. Významným problémom je aj pomerne strohá legislatíva v oblasti transferového oceňovania na úrovni Českej a Slovenskej republiky a všeobecnosť štandardov OECD. Vydanie Kapitoly X OECD v roku 2020 predstavuje významný posun v tejto oblasti, zároveň však tieto pokyny neposkytujú presný návod, resp. opis postupov ako stanoviť transferové ceny pre vybrané finančné transakcie.

Problémy to spôsobuje najmä malým a stredne veľkým spoločnostiam z dôvodu pre nich vysokých vyvolaných nákladov, a to ako za služby poradenských spoločností, tak i za prístupy do vybraných databáz, ktoré sú často nevyhnutné pre využitie väčšiny odporúčaných postupov. Výsledkom tejto situácie je aj pomerne vysoká právna neistota na úrovni daňových subjektov. Jedným z možných riešení je zavedenie zjednodušeného režimu alebo bezpečného prístavu pre vybrané úverové transakcie.

Zavedenie zjednodušeného režimu, resp. bezpečného prístavu nie je prínosné len pre daňové subjekty, ale pri vhodnom nastavení môže prinášať benefity aj pre samotnú daňovú správu. V prípade, že sa zjednodušený režim zavedie pre málo rizikové transakcie alebo daňové subjekty, môže daňová správa svoju pozornosť, zdroje a aktivity venovať väčším a rizikovejším transakciám. Vedecká zahraničná, ale i domáca (v tomto prípade česká a slovenská) literatúra obsahuje pomerne veľké množstvo vedeckých a odborných štúdií, ktoré zdokumentovali a potvrdili presun zdaniteľného zisku z Českej a Slovenskej republiky do jurisdikcií s nízkym alebo žiadnym daňovým zaťažením. Túto skutočnosť potvrdzujú aj dáta z objemovej analýzy daňových priznaní a účtovných závierok, ktoré poskytlo Finančné riaditeľstvo SR. Najvýznamnejší vplyv využitia nákladových úrokov na zníženie základu dane z príjmov právnických osôb bol v roku 2020, v ktorom rozdiel medzi vykázanými úrokovými výnosmi a nákladmi bol viac ako -340 mil. EUR. Je teda jednoznačné, že daňové správy v oboch štátoch musia svoju pozornosť a kapacity venovať finančným transakciám, a práve zavedenie zjednodušeného režimu sa javí ako situácia s významnými úžitkami pre obe strany, teda pre daňové subjekty a daňovú správu zároveň.

Primárnou snahou tejto publikácie bolo identifikovať možné a vhodné postupy pre nastavenie a zavedenie zjednodušeného režimu. Kvalitatívna analýza jednotlivých postupov preukázala, že využitie metód závisí od dostupnosti dát a prístupov do databáz. Významným limitom pri aplikovaní niektorých postupov je aj slabo rozvinutý kapitálový trh v Českej a Slovenskej republike.

V prípade malých a stredne veľkých spoločností sa tým pádom zoznam využitelných metód výrazne skrúti. Bez prístupov do platených databáz je možné primárne uplatniť buď internú metódu CUP (v prípade existujúcich interných porovnateľných transakcií), čiastočne ekonomické modelovanie (vzhľadom na využitie verejne dostupných dát a modelov) a s čiastočne obmedzenou relevantnosťou aj bankové stanoviská.

Bezpečný prístav a zjednodušený režim stanovenia úrokovej sadzby sú veľmi podobné. Základný rozdiel je hlavne v tom, že pri bezpečnom prístave bývajú štandardne poskytnuté presné hodnoty na jednotlivých (vybraných) úrovniach, pri zjednodušenom režime je skôr poskytovaný postup výpočtu dát (resp. ich zdroj), ktoré by sa na jednotlivých úrovniach mali využiť. Typickým príkladom je určenie rizikovej prirážky, pričom niektoré štáty uvádzajú presné hodnoty (prevodové mostíky) pre vybrané situácie (napr. odhadnuté ratingy), ale zjednodušené režimy stanovujú postupy a dáta, ktoré možno využiť. Z hľadiska aplikácie možno teda bezpečný prístav považovať za jednoduchší, i keď sa dá predpokladať, že zjednodušený režim (aj v závislosti na nastavení) môže pre vybrané skupiny transakcií poskytovať presnejšie výsledky vo vzťahu k jednotlivým aspektom transferového oceňovania finančných transakcií (resp. vo vzťahu k samotnej aplikácii princípu trhového odstupu).

Navrhovaná metodika zjednodušeného režimu je založená na stavebnicovom modeli, v ktorom úroková sadzba pozostáva z bezrizikovej úrokovej sadzby a rizikovej prirážky. Bezriziková úroková sadzba sa určuje predovšetkým v závislosti od doby splatnosti a meny úveru. V prípade, že ide o úver s dobou splatnosti maximálne 1 rok (krátkodobý úver), tak je potrebné využiť krátkodobé bankové referenčné sadzby s príslušným termínom, ktorý je blízky dobe splatnosti predmetného úveru.

V prípade úverov s dobou splatnosti viac ako 1 rok (dlhodobé úvery) sa odporúča využitie výnosnosti štátneho dlhopisu s príslušnou dobou splatnosti. Odporúčajú sa aplikovať aktuálne sadzby, teda sadzby ktoré sú dostupné o výnosnosti príslušných dlhopisov v čase čerpania úveru (uzatvorenia úverovej zmluvy). V prípade, že nie sú dostupné údaje o umiestnení dlhopisu s konkrétnou dobou splatnosti, je možné využiť buď nástroj lineárnej interpolácie alebo využiť dlhopisy s podobnou dobou splatnosti (pri dobe splatnosti do 10 rokov +/- 1 rok).

Riziková prirážka je založená na úverovom ratingu dlžníka. Na odhad úverového ratingu sa odporúča využiť navrhovaný ratingový predikčný model. Dôležitou

súčasťou pri stanovení rizikovej prirážky sú prevodové mostíky medzi úverovým ratingom dlžníka a pravdepodobnosťou zlyhania dlžníka. Tieto prevodové mostíky zverejňujú a pravidelne aktualizujú ratingové agentúry a sú voľne dostupné na ich webových stránkach. Aby nedochádzalo k preferovaniu vybraných agentúr, návrh zjednodušeného režimu počíta s aplikovaním šiestich prevodových mostíkov, teda dvoch za každú z troch najväčších ratingových agentúr (Moody's, Fitch a Standard & Poor's).

V procese stanovenia rizikových prirážok je dôležité ešte zohľadniť mieru uspokojenia pohľadávok z konkurzov (tzv. mieru vyťaženia). Pre Českú republiku sú voľne dostupné dáta z roku 2019, v prípade Slovenskej republiky sú dáta poskytované na ročnej báze Ministerstvom spravodlivosti SR.

Zmluvné podmienky, resp. vlastnosti úveru ovplyvňujú výsledný interval úrokovej sadzby. Kým navrhovaný predikčný ratingový model čiastočne rozoznáva implicitnú podporu prostredníctvom členstva v skupine na úrovni spojených osôb, zmluvné podmienky a vlastnosti úverov je potrebné zvážiť pri finálnom určení úrokovej sadzby zo stanoveného intervalu. Napr. zaistenosť úveru alebo pravidelná splátka úroku a istiny znižuje riziko pre veriteľa, a teda je možné sa pohybovať pri dolnej hranici stanoveného intervalu.

Navrhovanú metodiku zjednodušeného režimu je možné využiť len pri úveroch a pôžičkách s maximálnou hodnotou istiny 500 tis. EUR. Maximálna výška istiny je ďalej limitovaná aj relatívnymi ukazovateľmi, a to 100 % výnosov a 100 % majetku. Maximálna doba splatnosti, na ktorú je možné zjednodušenú metodiku uplatniť, je 10 rokov. Zároveň je možné zjednodušený režim uplatniť len na kontrolované tuzemské transakcie a cezhraničné transakcie so subjektmi, ktoré majú sídlo v tzv. zmluvných štátoch z pohľadu Českej a Slovenskej republiky.

The main goal of the publication is to describe and further, on the basis of systematic knowledge, to propose a suitable methodology for determining the interest rate for loans with a focus on small and medium-sized companies with an emphasis on the use of freely available tools and data. A related goal is to propose a methodology for determining the interest rate in a simplified regime. Research and proposals focus on the most frequently occurring type of financial transaction, which is the granting of loans.

Due to the complexity of the issue, attention was paid primarily to the needs of associated small and medium-sized companies, for which, on the one hand, there is an obligation to comply with the arm's length principle in controlled transactions, and on the other hand, compliance with this principle may incur higher taxation costs. A significant problem is also the relatively strict legislation in the field of transfer pricing in both the Czech and Slovak Republics and the generality of OECD standards. The release of the OECD Chapter X in 2020 represents a significant shift in this area, but at the same time these guidelines do not provide precise protocols, or a description of procedures for determining transfer prices for selected financial transactions.

This causes problems especially for small and medium-sized companies due to the high costs incurred by them, both for the contracting of consulting services and for accessing selected databases, which are often necessary for many of the recommended procedures. The situation also results in an increased legal uncertainty for taxpayers. One of the possible solutions is the introduction of a simplified regime or safe harbour for selected loan transactions.

The introduction of a simplified regime, or of a safe harbour, is not only beneficial for taxpayers, but with appropriate settings it can also benefit the tax administration itself. If the simplified regime is introduced for low-risk transactions or tax entities, the tax administration can devote its attention, resources, and activities to larger and riskier transactions. Foreign, as well as domestic (in this case, Czech and Slovak), literature contains a relatively large number of scientific and professional studies that have documented and confirmed the transfer of taxable profit from the Czech and Slovak Republics to jurisdictions with a low or no tax burden. This fact is also confirmed by the data from the volume analysis of tax returns and financial statements provided by the Financial Directorate of the Slovak Republic (e.g. the difference between reported interest income and expenses in 2020 was more than -340 million. EUR). It is therefore clear that tax administrations in both countries must devote their attention and capacities to financial transactions, and the introduction of a simplified regime appears to be a situation with significant benefits for both parties, i.e., for taxpayers and the administration.

The primary aim of this publication is to identify possible and appropriate procedures for setting up and implementing a simplified regime. Qualitative analysis

of individual procedures showed that the use of methods depends on the availability of data and access to databases. A significant limitation in the application of certain procedures is also the poorly developed capital market in the Czech and Slovak Republics.

In the case of small and medium-sized companies, the list of usable methods will therefore be significantly shortened. Without access to paid databases, it is then only possible to apply either the internal CUP method (in the case of existing internal comparable transactions), and in part, economic modelling (due to the use of publicly available data and models) and, with limited relevance, also the bank opinions (assessment of financial institutions).

The safe harbour and the simplified interest rate regime are very similar. The main difference being that in the case of safe harbour, exact values are usually provided at individual (selected) levels, while in the case of the simplified model, the data calculation procedure (or their source) is provided, which should be used at the individual levels. A typical example is determining risk premiums (default spreads), some states specify exact values (transmission bridges) for selected situations (e.g., estimated ratings), while the simplified regime establishes procedures and data that can be used. In its application, the safe harbour can therefore be considered more straightforward, although it can be assumed that the simplified regime (also depending on the settings) can provide more accurate results for selected groups of transactions in relation to individual aspects of transfer pricing of financial transactions (or in relation to the application of the arm's length principle).

The proposed methodology of the simplified regime is based upon a build-up model in which the interest rate consists of a risk-free interest rate and a risk premium. The risk-free interest rate is determined primarily on the maturity period and the currency of the loan. If it is a loan with a maturity of no more than 1 year (short-term loan), it is necessary to use short-term bank reference rates with an appropriate term that is close to the maturity of the loan in question.

In the case of loans with a maturity of more than 1 year (long-term loans), it is recommended to use the yield of a government bond with the relevant maturity. It is recommended to apply current rates, i.e. rates that are available on the yield of the relevant bonds at the time of drawing the loan (closing the loan agreement). If data on the location of a bond with a specific maturity period is not available, it is possible to use either linear interpolation or to use bonds with a similar maturity period (with a maturity period of up to 10 years +/- 1 year).

The risk premium is based on the borrower's credit rating. To estimate the credit rating, it is recommended to use the proposed rating prediction model. An important part in determining the risk premium are the transfer bridges between the borrower's credit rating (strength of the borrower's repayment capacity) and the probability of the borrower's default. These transfer bridges are published and reg-

ularly updated by credit rating agencies and are freely available on their websites. To avoid favouring selected agencies, the proposed simplified regime envisages the application of six transfer bridges, i.e. two for each of the three largest rating agencies (Moody's, Fitch, and Standard & Poor's).

When determining risk premiums, it is also important to consider the degree of satisfaction of claims in bankruptcy proceedings (the so-called “utilization rate”). For the Czech Republic, data from 2019 is freely available, in the case of the Slovak Republic, data is provided on an annual basis by the Ministry of Justice of the Slovak Republic.

The terms of the loan affect the resulting interest rate interval. While the proposed predictive rating model partially recognizes implicit support through group membership at the level of associated persons, the contractual terms and characteristics of the loans need to be considered in the final determination of the interest rate from the specified interval. For example the security of the loan or the regular payment of interest and principal reduces the risk for the lender, and thus it is possible to move at the lower limit of the set interval.

The proposed methodology of the simplified regime can only be used for loans with a maximum principal amount of 500 thousand. EUR. The maximum amount of principal is also limited by relative indicators, namely 100% of income and 100% of assets. The maximum maturity period for which the simplified methodology can be applied is 10 years. At the same time, the simplified regime can only be applied to controlled domestic transactions and cross-border transactions with entities that have their headquarters in the so-called “contracting states” from the point of view of the Czech and Slovak Republics.

**A**

- ABIDI, N., FALAGIARDA, M. a MIQUEL-FLORES, I.** *Quantitative Easing and Credit Rating Agencies*. International Monetary Fund Working Paper Series No. WP/2022/113. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/06/03/Quantitative-Easing-and-Credit-Rating-Agencies-518891>
- ACCACE.** *Novela Zákona o dani z príjmov od roku 2023*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://accace.sk/zmeny-v-zakone-o-dani-z-prijmov/>
- ADAMIDOU, E.** *Greece – Transfer Pricing Country, Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 17. 5. 2021
- ADVOKÁTNÍ DENÍK.** *Mapa insolvence: obraz Česka jako rizikové země neplatičů je falešný*. [online]. 2019. Dostupné z: <https://advokatnidenik.cz/2019/10/30/mapa--insolvence-obraz-ceska-jako-rizikove-zeme-neplaticu-je-falesny/>
- AFONSO, A. a ALBUQUERQUE, A.** *Sovereign Credit Rating Mismatches*. *Notas Económicas*, 2018, roč. 46, s. 49 – 70. [https://doi.org/10.14195/2183-203X\\_46\\_3](https://doi.org/10.14195/2183-203X_46_3)
- AGARWAL, V. a TAFFLER, R.** Comparing the performance of market-based and accounting-based bankruptcy prediction models. *Journal of Banking & Finance*, 2008, roč. 32, č. 8, s. 1541 – 1551. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.07.014>
- AGRESTI, A.** *Categorical data analysis*, 2. vyd. New York: Wiley, 2002. 710 s. ISBN 9780471360933
- AJPES.** *Method for assessment of companies' credit rating (AJPES S.BON model)*. [online]. 2011. Dostupné z: [https://www.ajpes.si/Drugo/Aplikacije/eS.BON/Model\\_description](https://www.ajpes.si/Drugo/Aplikacije/eS.BON/Model_description)
- ALEKSANDROWICZ, M.** *Poland – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 17. 5. 2021
- ALI-NAKYEA, A.** *Ghana – Transfer Pricing, Country Tax Guide IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 30. 9. 2021
- ALISSA, W., BONSALE, S. B., KOHARKI, K. a PENN, M. W.** Firms' use of accounting discretion to influence their credit ratings. *Journal of Accounting and Economics*, 2013, roč. 55, č. 2-3, s. 129 – 147. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.01.001>
- ALTMAN, E. I.** Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 1968, roč. 23, č. 4, s. 583 – 609. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>
- ALTMAN, E. I.** *Corporate financial distress: A complete guide to predicting, avoiding, and dealing with bankruptcy*. New York: Wiley, 1983. 368 s. ISBN 100471087076
- ALTMAN, E. I. a SABATO, G.** Modelling Credit Risk for SMEs: Evidence from the U.S. Market. *ABACUS*, 2007, roč. 43, č. 3, s. 332 – 357. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2007.00234.x>
- ARDAL.** *Aktuálny rating SR*. [online]. 2022a. Dostupné z: <https://www.ardal.sk/sk/ekonomicke-informacie/rating-sr/aktualny-rating-sr>
- ARDAL.** *Výsledky aukcií podľa jednotlivých rokov*. [online]. 2022b. Dostupné z: <https://www.ardal.sk/sk/statne-cenne-papiere/statne-dlhopisy/vysledky-aukci-sd/vysledky-aukci-podla-jednotli>
- ARDAL.** *Emisie*. [online]. 2022c. Dostupné z: [https://public.ardal.sk/emisie\\_sk.html](https://public.ardal.sk/emisie_sk.html)



- ARDAL.** *Výsledky aukcií ŠD.* [online]. 2022d. Dostupné z: <https://www.ardal.sk/sk/statne-cenne-papiere/statne-dlhopisy/vysledky-aukcií-sd>
- ATTIG, N., DRISS, H. a EL GHOUL, S.** Credit ratings quality in uncertain times. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 2021, roč. 75, č. 11/2011, s. 20. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101449>
- B**
- BAKHTIARI, S.** Corporate credit ratings: Selection on size or productivity? *International Review of Economics & Finance*, 2017, roč. 49, č. 5/2017, s. 84 – 101. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.01.023>
- BANK OF ENGLAND.** *Transition from LIBOR to risk-free rates.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/markets/transition-to-sterling-risk-free-rates-from-libor>
- BANNIER, CH. E. a HIRSCH, CH. W.** The economic function of credit rating agencies – What does the watchlist tell us? *Journal of Banking & Finance*, 2010, roč. 34, č. 12, s. 3079 – 3049. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.07.002>
- BARNARD, B.** Sovereign Credit Rating, Rating Migration, and the Risk-Free Rate: A Joint Markov Process and Random Walk Modelling of the Risk-Free Rate. *Expert Journal of Economics*, 2019, roč. 7, č. 1, s. 32 – 44. ISSN 2359-7704
- BERNEGGER, S., ROSAR, W. a TANZER, T.** *Austria – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 5. 8. 2021
- BIESBROUCK, R. a SNIJKERS, P.** *Financial Transactions: Transfer Pricing: An optimization game between businesses and tax authorities.* [online]. 2019. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/336021274\\_FINANCIAL\\_TRANSACTIONS\\_TRANSFER\\_PRICING\\_AN\\_OPTIMIZATION\\_GAME\\_BETWEEN\\_BUSINESSES\\_AND\\_TAX\\_AUTHORITIES](https://www.researchgate.net/publication/336021274_FINANCIAL_TRANSACTIONS_TRANSFER_PRICING_AN_OPTIMIZATION_GAME_BETWEEN_BUSINESSES_AND_TAX_AUTHORITIES)
- BINICI, M. a HUTCHINSON, M.** Do credit rating agencies provide valuable information in market evaluation of sovereign default Risk? *Journal of International Money and Finance*, 2018, roč. 85, č. 7/2018, s. 58 – 75. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.04.001>
- BLAINE, B.** Winsorizing. In: **FREY, B. (eds.)**. *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation*, 1. vyd., California. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. 624 s. (print). ISBN 9781506326153
- BLOMKVIST, M., LÖFLUND, A. a VYAS, H.** Credit ratings and firm life-cycle. *Finance Research Letters*, 2021, roč. 39, č. 3/2021, s. 5. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101598>
- BOĎA, M. a ÚRADNÍČEK, V.** Inclusion of weights and their uncertainty into quantification within a pyramid decomposition of a financial indicator. *Ekonomický časopis*, 2016a, roč. 64, č. 1, s. 70 – 92. ISSN 0013-3035
- BOĎA, M. a ÚRADNÍČEK, V.** The portability of Altman's Z-score model to predicting corporate financial distress of Slovak companies. *Technological and Economic Development of Economy*, 2016b, roč. 22, č. 4, s. 532 – 553. <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1197165>
- BOĎA, M. a ÚRADNÍČEK, V.** Predicting financial distress of Slovak agricultural enterprises. *Ekonomický časopis*, 2019, roč. 67, č. 4, s. 426 – 452. ISSN 0013-3035

- BOĎA, M.** a **ÚRADNÍČEK, V.** Methodology of industry statistics: Averages, quantiles and responses to atypical values. *E&M Economics and Management*, 2020, roč. 23, č. 3, s. 120 – 137. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2020-3-008>
- BOUMPARIS, P., MILAS, C.** a **PANAGIOTIDIS, T.** Non-performing loans and sovereign credit ratings. *International Review of Financial Analysis*, 2019, roč. 64, č. 7/2019, s. 301 – 314. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.06.002>
- BRAUERS, W. K. M.** a **LEPKOVA, N.** Is Credit Rating Reserved Territory for Credit Rating Agencies? A MULTIMOORA Approach for European Firms and Counties. *Technological and Economic Development of Economy*, 2019, roč. 25, č. 6, s. 1259 – 1281. <https://doi.org/10.3846/tede.2019.10722>
- BRYCHTA, K., IŠTOK, M., SULIK-GÓRECKA, A.** a **POREISZ, V.** *Transfer Pricing in V4 countries*. Brno: VUTIUM, 2020. 293 s. ISBN 978-80-214-5873-4. <http://dx.doi.org/10.13164/9788021458734>
- BRYCHTA, K.** a **SVIRÁK, P.** Pozice směrnice OECD o převodních cenách pro nadnárodní podniky a daňové správy v právním řádu ČR – východiska. *E-bulletin Komory daňových poradců*, 2020, roč. 10, č. 1/2020, s. 33 – 36. ISSN 1211-9946
- BRYCHTA, K., SVIRÁK, P., SOLILOVÁ, V.** a **IŠTOK, M.** Stanovení převodní ceny u finančních transakcí, část I. *E-bulletin Komory daňových poradců*, 2021, roč. 11, č. 11/2021, s. 36 – 41. ISSN 1211-9946
- BRYCHTA, K., SVIRÁK, P., SOLILOVÁ, V.** a **IŠTOK, M.** Stanovení převodní ceny u finančních transakcí, část II. *E-bulletin Komory daňových poradců*, 2022, roč. 12, č. 1/2022, s. 30 – 35. ISSN 1211-9946
- BUTANI, N.** *India – Transfer Pricing Country, Tax Guides IBFD*. Online databáze Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 30. 8. 2021
- BUTLER, M., VU, C.** a **WANG, L.** *Australia – Transfer Pricing Country, Tax Guides IBFD*. Online databáze Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 14. 9. 2021

## C

- CANOVA, F.** a **DE NICOLO, G.** *The Properties of the Equity Premium and the Risk-Free Rate: An Investigation across Time and Countries*. IMF Staff Papers, 2003, roč. 50, č. 2, s. 222 – 249. ISSN 10207635
- CARADO II, A.** *Philippines – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáze Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 7. 4. 2021
- CSÉFALVAY, F.** a **ZÁŘECKÝ, D.** *Transferové oceňovanie finančných transakcií*. [online]. Daňové centrum. 2013. Dostupné z: <https://www.danovecentrum.sk/odborny-clanok/Transferove-ocenovanie-financnych-transakcii.htm>
- CYPHER, Y.** *United Kingdom – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáze Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 8. 6. 2021
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA.** *Ratingové agentury*. [online]. 2022a. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/mezinarodni-vztahy/srovnacni-tabulka/](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni-vztahy/srovnacni-tabulka/)
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA.** *Středně – a dlouhodobé dluhopisy (SDD)*. [online]. 2022b. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/trh-statnich-dluhopisu/stredne-a-dlouhodobé-dluhopisy-sdd/>

- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA.** *Sazby PRIBOR – roční historie.* [online]. 2022c. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/penezni-trh/pribor/fixing-urokovych-sazeb-na-mezibankovnim-trhu-depozit-pribor/index.html>
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA.** *Publikace měnové statistiky.* [online]. 2022d. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova\\_bankovni\\_stat/publikace-menove-statistiky/](https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/publikace-menove-statistiky/)
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA.** *Výnos dluhopisu 10R – ČR (Úrokové sazby finančních trhů [%]) – ekonomika ČNB.* [online]. 2022e. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-dluhopisu-10r-cr/>

## D

- DAMODARAN, A.** *What is the riskfree rate? A Search for the Basic Building Block.* [online]. 2008. Dostupné z: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdf/papers/riskfreerate.pdf>
- DAMODARAN, A.** *What is the riskfree rate? A Search for the Basic Building Block. Journal of New Finance,* 2020, roč. 1, č. 4, s. 41. <http://dx.doi.org/10.46671/2521-2486.1010>
- DAMODARAN, A.** *Investment valuation,* 2. vyd., New York: Wiley, 2002, s. 696. ISBN 978-0-471-75121-2.
- DAMODARAN, A.** *Investment valuation,* 3. vyd., New York: Wiley, 2012, s. 992. ISBN 978-1-118-01152-2.
- DAMODARAN, A.** *Country Default Spreads and Risk Premiums.* [online]. 2022a. Dostupné z: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)
- DAMODARAN, A.** *Data: Archives (Rating, Spreads and Interest Coverage Ratios).* [online]. 2022b. Dostupné z: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- DAMODARAN, A.** *Ratings, interest coverage ratios and default spread.* [online]. 2022c. Dostupné z: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/valquestions/syntrating.htm](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/syntrating.htm) a <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/ratings.xls>
- DANG, M., PUWANENTHIREN, P., JONES, E., NGUYEN, T. Q., VINH VO, X. a NADARAJAH, S.** Strategic archetypes, credit ratings, and cost of debt. *Economic Modelling,* 2022, roč. 114, č. 9/2022, s. 18. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105917>
- DATASPOOT.** *Index Podnikatela.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.indexpodnikatela.sk/>
- DELOITTE.** *Tax Insights Transfer Pricing Record Keeping Options: Update to interest rate thresholds (Australia).* [online]. 2020. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/tax/deloitte-au-tax-insights-42-st-prk-loans-171220.pdf>
- DE MOOIJ, R. a LIU, L.** *At A Cost: the Real Effects of Transfer Pricing Regulations.* IMF Working Paper WP/18/69. [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/03/23/At-A-Cost-the-Real-Effects-of-Transfer-Pricing-Regulations-45734>
- DE MOOR, L., LUITEL, P., SERCU, P. a VANPÉE, R.** Subjectivity in sovereign credit ratings. *Journal of Banking and Finance,* 2018, roč. 88, č. 3/2015, s. 366 – 392. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.12.014>
- DESAI, M. A., FOLEY, C. F. a HINES, J. R. A.** Multinational Perspective on Capital Structure Choice and International Capital Markets. *The Journal of Finance,* 2004, roč. 59, č. 6, s. 2451 – 2487. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00706.x>

- DIAS MUSA, S., MACHADO, C. a CAMARGO, L. F.** *Brazil – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 17. 2. 2021
- DÍAZ TONG, E. a ARENAS ALVARADO, K.** *Colombia – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 23. 9. 2021
- DÍAZ TONG, E.** *Peru – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 27. 9. 2021
- DIDENKO, V.** *Ukraine – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 20. 9. 2021
- DIMITRIADOU, A., AGRAPETIDOU, A., GOGAS, P. a PAPADIMITRIOU, T.** *Credit Rating Agencies: Evolution or Extinction?* [online]. 2021. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3935710](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3935710)
- DIONNE, G., GAUTHIER, G., HAMMAMI, K., MAURICE, M. a SIMONATO, J. G.** *Default Risk, Default Risk Premiums, and Corporate Yield Spreads*. EFA 2006 Zurich Meetings. [online]. 2006. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=887380](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=887380)
- DOBRA NSCHI, M., SOLILOVÁ, V., LITZMAN, M. a NERUDO VÁ, D.** *Economic Analysis from the Micro-Perspective*. In: **NERUDO VÁ, D. a PAVEL, J. (eds.)**. *Profit Shifting and Tax Base Erosion (Case Studies of Post-Communist Countries)*. Springer Cham, 2021. 227 s. ISBN 978-3-030-74964-4. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-74962-0>
- DRASGOW, F.** Polychoric and polyserial correlations. In: KOTZ, S. a kol. (eds). *Encyclopedia of Statistical Sciences*, 7. vyd. New York: Wiley, 1986, s. 68 – 74.
- DRISS, H., MASSOUD, N. a ROBERTS, G. S.** Are credit rating agencies still relevant? Evidence on certification from Moody's credit watches. *Journal of Corporate Finance*, 2019, roč. 59, č. 12/2019, s. 119 – 141. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.08.003>
- DUAN, J. a LI, S.** Enhanced PD-implied ratings by targeting the credit rating migration matrix. *The Journal of Finance and Data Science*, 2021, roč. 7, č. 11/2021, s. 115 – 125. <https://doi.org/10.1016/j.jfds.2021.05.001>
- DUFF, A. a EINIG, S.** *Credit Rating Agencies: Meeting the needs of the market?* The Institute of Chartered Accountants of Scotland, 2007, s. 147. ISBN 978-1-904574-20-0
- DYATCHKOVA, N., GRISHUNIN, S. a KARMINSKY, A.** Credit Ratings patterns for BRICS industrial companies. *Procedia Computer Science*, 2018, roč. 139, s. 17 – 24. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.212>

## E

- EGAN-JONES RATINGS COMPANY.** *Methodologies for Determining Credit Ratings (Main Methodology)*. [online]. 2020. Dostupné z: [https://www.egan-jones.com/media/t5acezbn/ejr\\_ex\\_2\\_methodologies.pdf](https://www.egan-jones.com/media/t5acezbn/ejr_ex_2_methodologies.pdf)
- EIGELSHOVEN, A.** *Germany – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 20. 5. 2021
- ELEXA, Ľ.** *Vplyv legislatívnych faktorov na finančnú výkonnosť malých a stredných podnikov*. Banská Bystrica: Belianum, 2021. 244 s. ISBN 978-80-557-1847-7.

- ELEXA, Ľ., HVOLKOVÁ, L. a KNAPKOVÁ, M.** Anticrisis Management: Warning Signals Before Failure. *Marketing and Management of Innovations*, 2019, č. 3/2019, s. 98 – 111. <https://doi.org/10.21272/mmi.2019.3-08>
- EDIRISINGHE, CH., SAWICKI, J., ZHAO, Y. a ZHOU, J.** Predicting credit rating changes conditional on economic strength. *Finance Research Letters*, 2022, roč. 47, č. B 6/2022, s. 14. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102770>
- ERNST & YOUNG.** 2019 *EY Transfer Pricing and International Tax Survey*. [online]. 2019. Dostupné z: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/tax/tax-pdfs/eyhow-profound-change-transparency-and-controversy-are-reshaping-a-critical-business-function.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/tax-pdfs/eyhow-profound-change-transparency-and-controversy-are-reshaping-a-critical-business-function.pdf)
- ERNST & YOUNG.** 2021 *EY Transfer Pricing and International Tax Survey*. [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.ey.com/en\\_be/tax/tax-alerts/2021-ey-international-tax-and-transfer-pricing-survey-now-available](https://www.ey.com/en_be/tax/tax-alerts/2021-ey-international-tax-and-transfer-pricing-survey-now-available)
- ESTRAN, R., SOUCHAUD, A. a ABITBOL, D.** Using a genetic algorithm to optimize an expert credit rating model. *Expert Systems with Applications*, 2022, 203/2022, s. 13. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.117506>
- EUROPEAN CENTRAL BANK.** *Long-term interest rate statistics for EU Member States*. [online]. 2022. Dostupné z: [https://www.ecb.europa.eu/stats/financial\\_markets\\_and\\_interest\\_rates/long\\_term\\_interest\\_rates/html/index.en.html#fn1](https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/long_term_interest_rates/html/index.en.html#fn1)
- EUROPEAN MONEY MARKETS INSTITUTE.** *Benchmarks*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.emmi-benchmarks.eu/benchmarks/>
- EUROPEAN SECURITIES AND MARKETS AUTHORITY.** *Report on CRA Market Share Calculation*. [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma80-416-197\\_report\\_on\\_cra\\_market\\_share\\_calculation.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma80-416-197_report_on_cra_market_share_calculation.pdf)

## F

- FERNANDEZ, P., DE SANTOS, T. G. a ACIN, J. F.** *Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate Used for 95 Countries in 2022*. [online]. 2022. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3803990](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3803990)
- FIDELITY INTERNATIONAL.** *Understanding investment grade and high yield bonds*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.fidelity.com.hk/en/start-investing/learn-about-investing/bond-investing-made-simple/understanding-investment-grade-and-high-yield-bonds>
- FINANČNÍ SPRÁVA ČESKÉ REPUBLIKY.** *Směrnice OECD o převodních cenách pro nadnárodní podniky a daňové správy*. [online]. 2019. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/ms-prime-dane/Smernice-OECD-k-prevodnim-cenam-2017CZ.pdf.pdf>
- FINANČNÍ SPRÁVA ČESKÉ REPUBLIKY.** *Pokyny k převodním cenám v oblasti finančních transakcí Společný rámec BEPS: Akce 4, 8 – 10*. [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/ms-prime-dane/Pokyny-k-prevod-cenam-v-oblasti-fin-transakci-preklad.pdf>
- FINANČNÍ SPRÁVA ČESKÉ REPUBLIKY.** *Smlouvy o zamezení dvojímu zdanění*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/cs/mezinarodni-spoluprace/smlouvy-o-zamezeni-dvojimu-zdaneni>

- FINANČNÁ SPRÁVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Pravidlá nízkej kapitalizácie.* [online]. 2015. Dostupné z: <https://podpora.financnasprava.sk/663968-Pravidla%20C3%A1-n%C3%ADzkej-kapitaliz%C3%A1cie>
- FINANČNÁ SPRÁVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Výročné správy FS.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.financnasprava.sk/sk/financna-sprava/vyroczne-spravy>
- FINANČNÉ RIADITEĽSTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Metodický pokyn k aplikácii metód transferového oceňovania.* [online]. 2013. Dostupné z: [https://www.financnasprava.sk/\\_img/pfsedit/Dokumenty\\_PFS/Profesionalna\\_zona/Dane/Metodicke\\_pokyny/Medzinarodne\\_zdanovanie/MP\\_k\\_uplatnovaniu\\_metod\\_TP.pdf](https://www.financnasprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Profesionalna_zona/Dane/Metodicke_pokyny/Medzinarodne_zdanovanie/MP_k_uplatnovaniu_metod_TP.pdf)
- FINANČNÉ RIADITEĽSTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Interný riadiaci akt č. 65/2014 (Metodický pokyn k odsúhlasovaniu použitia konkrétnej metódy transferového oceňovania podľa § 18 ods. 4 a 5 Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov).* [online]. 2014a. Dostupné z: [https://www.financnasprava.sk/\\_img/pfsedit/Dokumenty\\_PFS/Profesionalna\\_zona/Dane/Metodicke\\_pokyny/Medzinarodne\\_zdanovanie/2014.09.22\\_MP\\_k\\_APA.pdf](https://www.financnasprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Profesionalna_zona/Dane/Metodicke_pokyny/Medzinarodne_zdanovanie/2014.09.22_MP_k_APA.pdf)
- FINANČNÉ RIADITEĽSTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Interný riadiaci akt č. 79/2014 (Metodický pokyn k uplatňovaniu Smernice OECD o transferovom oceňovaní pre nadnárodné spoločnosti a správy daní a legislatíve transferového oceňovania v SR).* [online]. 2014b. Dostupné z: [https://www.financnasprava.sk/sk/financna-sprava/legislativa/interne-riadiace-akty/\\_1/D%20c3%a1tum%20publikovania/Nw==/Mjk=/NTg=/MQ==/MTA=/xIOuIdc5LzIwM-Tc=/opb](https://www.financnasprava.sk/sk/financna-sprava/legislativa/interne-riadiace-akty/_1/D%20c3%a1tum%20publikovania/Nw==/Mjk=/NTg=/MQ==/MTA=/xIOuIdc5LzIwM-Tc=/opb)
- FINANČNÉ RIADITEĽSTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Informácia k úprave základu dane pri obchodných transakciách závislých osôb.* [online]. 2016. Dostupné z: [https://www.financna-sprava.sk/\\_img/pfsedit/Dokumenty\\_PFS/Zverejnovanie\\_dok/Aktualne/DP/Vybrane\\_ustanovenia/2016/2016\\_02\\_19\\_Informacia\\_uprava\\_ZD\\_zavisle\\_osoby.pdf](https://www.financna-sprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Zverejnovanie_dok/Aktualne/DP/Vybrane_ustanovenia/2016/2016_02_19_Informacia_uprava_ZD_zavisle_osoby.pdf)
- FISCHEROVÁ, A.** *Vzor skrátenej dokumentácie transferového oceňovania – dokumentácia transferového oceňovania k pôžičkám od roku 2018.* [online]. 2019. Dostupné z: <https://www.danovecentrum.sk/odborny-clanok/vzor-skratenej-dokumentacie-transferoveho-ocenovania-dokumentacia-transferoveho-ocenovania-k-pozickam-od-roku-2018.htm>
- FITCH.** *Corporate Rating Criteria Effective from 21 December 2020 to 15 October 2021.* [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/corporate-rating-criteria-21-12-2020>
- FITCH.** *2021 Transition and Default Studies.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/2021-transition-default-studies-31-03-2022>
- FLORES BEDOYA, C.** *Costa Rica – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 28. 8. 2021
- FRYDRYCH, S.** *Credit Ratings of Issuers of Green Debt Instruments. European Research Studies Journal, 2021, roč. XXIV, č. 4, s. 172 – 179. ISSN 1108-2976*
- FTM AUDIT.** *Pokuty v účtovníctve.* [online]. 2016. Dostupné z: <https://www.ftmaudit.sk/informacie/pokuty-v-uctovnictve>
- FXSTREET.** *Rating – S&P, Moody's a Fitch.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/rating-sp-moodys-a-fitch.html>



## G

- GABELLE, B.** Credit Ratings. In: **BAKKER, A. a KALE, S. (eds.)**. *Transfer Pricing and Intra-Group Financing. The Entangled Worlds of Financial Markets and Transfer Pricing*. 2. vyd. Amsterdam: IBFD, 2021. 896 s. ISBN 978-90-8722-6.
- GAI, S., MAO, X. a LIU, M.** The gap between credit rating theory and practice: evidence from bond issuers in China. *Procedia Computer Science*, 2022, 199/2022, s. 962 – 968. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.121>
- GENERÁLNÍ FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ ČR.** *Pokyn GFŘ D – 34 Sdělení k uplatňování mezinárodních standardů při zdaňování transakcí mezi sdruženými podniky - převodní ceny*. [online]. 2019. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/d-zakony/Pokyn-GFR-D-34.pdf>
- GENERÁLNÍ FINANČNÍ ŘEDITELSTVÍ ČR.** *Informace Generálního Finančního Ředitelství k pokynům k převodním cenám v oblasti finančních transakcí*. [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/cs/mezinarodni-spoluprace/mezinarodni-zdanovani-prime-dane/prevodni-ceny-zdanovani-nadnarodnich-spolecnosti/informace-gfr-k-pokynum-k-prevodnim>
- GOEBEL, J. M. a KEMPER, K. J.** Credit rating changes and debt structure. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2022, roč. 59, č. 1/2022, s. 18. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101558>
- GOLBAYANI, P., FLORESCU, I. a CHATTERJEE, R.** A comparative study of forecasting corporate credit ratings using neural networks, support vector machines, and decision trees. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2020, roč. 54, č. 11/2020, s. 40. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101251>
- GREMM, M.** *Global Gauge Symmetries, Risk-Free Portfolios, and the Risk-Free Rate*. [online]. 2016. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2777814](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2777814)
- GUARIN, A., LIU, X. a NG, W. L.** Recovering default risk from CDS spreads with a nonlinear filter. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2014, roč. 38, č. 1/2017, s. 87 – 104. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2013.09.006>

## H

- HAJEK, P. a MICHALAK, K.** Feature selection in corporate credit rating prediction. *Knowledge-Based Systems*, 2013, roč. 51, č. 10/2013, s. 72 – 84. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2013.07.008>
- HARRELL, F. E.** *Regression modeling strategies*, 2. vyd., New York: Springer, 2015. s. 582. ISBN 978-3-319-19424-0.
- HASAN, M. M. a TAYLOR, G.** Brand capital and credit ratings. *The European Journal of Finance*, 2022, 2/2022, s. 57. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2022.2029751>
- HASPOLAT, F. B.** Analysis of Moody's Sovereign Credit Ratings: Criticisms Towards Rating Agencies Are Still Valid? *Procedia Economics and Finance*, 2015, roč. 30, s. 283 – 293. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01296-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01296-4)

- HEGGMAIR, M. T., APPUHN-SCHNEIDER, M. a GRESCH, H.** *Transfer Pricing and Financing: what's the arm's length value of money?* WU Transfer Pricing Workshop (Wirtschaftsuniversität Wien), 29. 10. 2020
- HERTIKASARI, A. a ARTHA, B.** Credit Ratings: A Literature Review. *Journal of Business Management Review*, 2022, roč. 3, č. 6, s. 474 – 485. <https://doi.org/10.47153/jbmr36.4102022>
- HIGINBOTHAM, H. N. a HARSHBARGER, S. L.** *Using Credit Default Swaps to Price Intercompany Loan Guarantees. Economics and Transfer Pricing: North American Update.* [online]. 2008. Dostupné z: [https://www.nera.com/content/dam/nera/publications/archive/NL\\_TP\\_Update\\_Fall2008.pdf](https://www.nera.com/content/dam/nera/publications/archive/NL_TP_Update_Fall2008.pdf)
- HOUWELING, P. a VORST, T.** Pricing default swaps: Empirical evidence. *Journal of International Money and Finance*, 2005, roč. 24, č. 8, s. 1200 – 1225. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2005.08.009>
- HULL, R. M.** Credit rating and firm value. *Investment Management and Financial Innovations*, 2020, roč. 17, č. 2, s. 157 – 168. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.13](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.13)
- HUNG, M., KRAFT, P., WANG, S. a YU, G.** Market power and credit rating standards: Global evidence. *Journal of Accounting and Economics*, 2022, roč. 73, č. 2 – 3, s. 27. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2021.101474>

## Ch

- CHAN, K. H., LO, A. W. a MO, P. L.** An empirical analysis of the changes in tax audit focus on international transfer pricing. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 2015, roč. 24, č. C/2015, s. 94 – 104. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2014.12.001>
- CHEN, R. R., CHENG, X. a LIU, B.** Estimation and evaluation of the term structure of credit default swaps: An empirical study. *Insurance: Mathematics and Economics*, 2008, roč. 43, č. 3, s. 339 – 349. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2008.05.005>
- CHENG, M. a NEAMTIU, M.** An empirical analysis of changes in credit rating properties: Timeliness, accuracy and volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 2009, roč. 47, č. 1 – 2, s. 108 – 130. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.11.001>
- CHODNICKA-JAWORSKA, P.** *Banks credit ratings – is the size of the credit rating agency important?* UW Faculty of Management Working Paper Series No 3/December 2018. [online]. 2018. Dostupné z: <https://ideas.repec.org/p/sgm/fmuw/wp/32018.html>
- CHODNICKA-JAWORSKA, P.** ESG as a Measure of Credit Ratings. *Risks*, 2021, roč. 9, č. 129, s. 27. <https://doi.org/10.3390/risks9120226>
- CHOMA, A., KAČALJAK, M. a RAKOVSKÝ, P.** Transfer pricing safe harbours in the Slovak Republic. *Financial Law Review*, 2020, roč. 17, č. 1, s. 70 – 86. <https://doi.org/10.4467/22996834FLR.20.005.12046>
- CHRISTENSEN, R. H. B.** *Cumulative Link Models for Ordinal Regression with the R Package ordinal.* [online]. 2019a. Dostupné z: [https://cran.r-project.org/web/packages/ordinal/vignettes/clm\\_article.pdf](https://cran.r-project.org/web/packages/ordinal/vignettes/clm_article.pdf)
- CHRISTENSEN, R. H. B.** *Ordinal – regression models for ordinal data. R package version 2019.12-10.* [online]. 2019b. Dostupné z: <https://cran.r-project.org/package=ordinal>



**I**

- ISIN, A. A.** Tax avoidance and cost of debt: The case for loan-specific risk mitigation and public debt financing. *Journal of Corporate Finance*, 2018, roč. 49, č. 4/2018, s. 344 – 378. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.01.003>
- IŠTOK, M.** a **KANDEROVÁ, M.** Debt/asset Ratio as evidence of profit-shifting behaviour in the Slovak Republic. *Technological and Economic Development of Economy*, 2019a, roč. 25, č. 6, s. 1293 – 1308. <https://doi.org/10.3846/tede.2019.11338>
- IŠTOK, M.** a **KANDEROVÁ, M.** Interest expenses as a technique of profit-shifting used by Slovak companies. In *Proceedings (part I.) of the International Scientific Conference Hradec Economic Days 2019*. 2019b. University of Hradec Králové, Faculty of Informatics and Management, s. 292 – 304. doi: 10.36689/uhk/hed/2019-01-029
- IŠTOK, M., ŠČERBA, K.** a **STAŠOVÁ, J.** The reaction of the Slovak Financial Administration to transfer pricing issues. In *Proceedings of the International Scientific Conference Perspectives of Business and Entrepreneurship Development in Digital Transformation of Corporate Business*. 2019. 30. April 2019. s. 43 – 54. ISBN 978-80-214-5756-0.

**J**

- JIANG, Y.** Credit ratings, financial ratios, and equity risk: A decomposition analysis based on Moody's, Standard & Poor's and Fitch's ratings. *Finance Research Letters*, 2022, roč. 46, part. B, s. 9. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102512>
- JIANG, Z., LUSTIG, H., VAN NIEUWERBURGH, S.** a **XIAOLAN, M. Z.** *Manufacturing Risk-free Government Debt*. Working Paper 27786. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.nber.org/papers/w27786>
- JANSKÝ, P.** a **KOKEŠ, O.** Corporate tax base erosion and profit shifting out of the Czech Republic. *Post-Communist Economies*, 2015, roč. 27, č. 4, s. 537 – 546. <https://doi.org/10.1080/14631377.2015.1084733>
- JANSKÝ, P.** a **KOKEŠ, O.** Profit-shifting from Czech multinational companies to European tax havens. *Applied Economics Letters*, 2016, roč. 23, č. 16, s. 1130 – 1133. <https://doi.org/10.1080/13504851.2015.1137543>
- JOSÉ SANTOS, M.** Uruguay – *Transfer Pricing, Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 16. 3. 2021

**K**

- KAČALJAK, M.** a **RAKOVSKÝ, P.** Právny charakter OECD Smernice o transferovom oceňovaní na Slovensku. *Justičná revue*, 2019, roč. 71, č. 11, s. 1144 – 1157. ISSN 1335-6461.
- KAČALJAK, M., RAKOVSKÝ, P.** a **CHOMA, A.** Vybrané problémy v praxi transferového oceňovania na Slovensku. *Bulletin Slovenskej komory daňových poradcov*, 2021, č. 3, s. 6 – 10. ISSN 2644-688X

- KAČALJAK, M.** Súdne spory v oblasti transferového oceňovania na Slovensku – relevancia OECD smernice o transferovom oceňovaní. *Acta Universitatis Carolinae Iuridica*, 2022, roč. 68, č. 4, s. 43 - 52. ISSN 0323-0619.
- KALATA, M.** Daňové a právni aspekty převodních cen na Slovensku. In: **SOLILOVÁ, V.** a **NERUDOVÁ, D. (eds.)**. *Transferové ceny – Unikátní komplexní zpracování problematiky/ Praktické pojetí formou případových studií*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 316 s. ISBN 978-80-7598-1.
- KAN, R., WANG, X. a ZHOU, G.** *Optimal Portfolio Choice with Estimation Risk: No Risk-free Asset Case*. Rotman School of Management Working Paper No. 2819254. [online]. 2020. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2819254](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2819254)
- KARAS, M. a REŽŇÁKOVÁ, M.** The stability of bankruptcy predictors in the construction and manufacturing industries at various times before bankruptcy. *E a M: Ekonomie a Management*, 2017, roč. 20, č. 2, s. 116 – 133. <https://dx.doi.org/10.15240/tul/001/2017-2-009>
- KIM, Y. a KIM, S. I.** Environmental Risk and Credit Ratings, and the Moderating Effect of Market Competition. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, roč. 19, č. 9, s. 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095341>
- KISGEN, D. J.** Credit Ratings and Capital Structure. *The Journal of Finance*, 2006, roč. 61, č. 3, s. 1035 –1072. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00866.x>
- KITANOV, Y.** Are Risk Free Government Bonds Risk Free indeed. *Economy & Business Journal*, 2015, roč. 9, č. 1, s. 523 – 530. ISSN 1314-7242
- KIVENKO, E. a ARTAMONOV, A.** *Russia – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 18. 5. 2021
- KOČIŠ, M.** *Úvod do práva transferového oceňovania*. Wolters Kluwer. 2015. 246 s. ISBN 9788081682261
- KOČIŠ, M.** *Koncept bezpečného prístavu v slovenskom režime transferového oceňovania*. [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.epi.sk/odborny-clanok/2-koncept-bezpecneho-pristavu-v-slovenskom-rezime-transferoveho-ocenovania.htm>
- KOČIŠ, M.** *Transferové oceňovanie finančných transakcií*. [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.epi.sk/odborny-clanok/transferove-ocenovanie-financnych-transakcii-dau-08-2020.htm>
- KOVAČIČ, M.** *Tax Alert August 2021*. [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.ey.com/en\\_si/ey-slovenia-tax-alerts/tax-alert-august-2021](https://www.ey.com/en_si/ey-slovenia-tax-alerts/tax-alert-august-2021)
- KPMG.** *Serbia: Arm's length interest rates for 2021*. [online]. 2021. Dostupné z: <https://home.kpmg/us/en/home/insights/2021/03/tnf-serbia-arms-length-interest-rates-for-2021.html>
- KUČERA, J. a MAŠKOVÁ, L.** Methodology of calculating risk premiums in the environment of the Czech Republic and its comparison with Damodaran. *SHS Web of Conferences*, 01045 (IES 2020), 2021, roč. 91, s. 12. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219101045>

## L

- LASKOWSKA, M.** Significant changes into Polish transfer pricing regulations. *Analyses and Studies*, 2018, roč. 2, č. 6, s. 14. ISSN 2451-0475

- LI, W., WANG, CH. a TAN, B.** How do emerging debt market participants recognize firm internationalization? Evidence from effects on credit ratings. *Emerging Markets Review*, 2022, roč. 53, č. 12/2022, s. 22. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2022.100939>
- LOUCA, M.** *The SFTA recently publishes two circulars outlining the safe harbour interest rates applicable for 2022.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.pwc.ch/en/insights/tax/switzerland-publishes-updated-safe-harbour-interest-rates-for-2022.html>

## M

- MCCULLAGH, P.** Regression models for ordinal data. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, 1980, roč. 42, č. 2, s. 109 – 142. ISSN1467-9868
- MERJAVÝ, Š.** *Úverová analýza skratkou.* Online kurz konaný dňa 10. 5. 2022 (Inštitút bankového vzdelávania, NBS, n. o.)
- MERTON, R. C.** On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates. *Journal of Finance*, 1974, roč. 29, č. 2, s. 449 – 470. <https://doi.org/10.2307/2978814>
- MILIĆ, D., TEKIĆ, D., NOVAKOVIĆ, T., ZEKIĆ, V., POPOV, M. a MIHAJLOV, Z.** Credit Rating of Agricultural and Food Companies in Vojvodina. *Serbian Journal of Agricultural Sciences*, 2022, roč. 71, č. 1 – 2, s. 51 – 56. <https://doi.org/10.2478/contagri-2022-0008>
- MILLS, T.** Fully armed: Is the application of the arm's length principle the best method to address transfer mispricing in the mining industry in developing countries? *The Extractive Industries and Society*, 2019, roč. 6, č. 4, s. 1075 – 1078. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2019.07.011>
- MINISTERSTVO FINANČÍ ČESKÉ REPUBLIKY.** *Finanční zpravodaj 5/2019*, 2019, roč. LIII, č. 5/2019, s. 37. ISSN 2464-5540
- MINISTERSTVO FINANČÍ ČESKÉ REPUBLIKY.** *Finanční správa pokračuje v kontrolách převodních cen.* [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2021/financni-sprava-domerila-v-lonskem-roce-42033>
- MINISTERSTVO FINANČÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 16. decembra 2002 č. 23054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva.* [online]. 2002. Dostupné z: <https://www.mfsr.sk/sk/dane-cla-uctovnictvo/uctovnictvo-audit/uctovnictvo/legislativa-sr/opatrenia-oblasti-uctovnictva/uctovnictvo-podnikatelov/podvojne-uctovnictvo/postupy-uctovania/>
- MINISTERSTVO FINANČÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Metodické usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/020525/2017-724 k postupom v rámci procedúry vzájomnej dohody.* [online]. 2017. Dostupné z: [https://www.mfsr.sk/files/archiv/files\\_to\\_export\\_2019.07\\_14.41/files/archiv/financny-spravodajca/4577/42/Metodicke-usmernenie-Ministerstva-financii-Slovenskej-republiky.pdf](https://www.mfsr.sk/files/archiv/files_to_export_2019.07_14.41/files/archiv/financny-spravodajca/4577/42/Metodicke-usmernenie-Ministerstva-financii-Slovenskej-republiky.pdf)
- MINISTERSTVO FINANČÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/019153/2018-724 o určení obsahu dokumentácie podľa § 18 ods. 1 Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov.* [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.mfsr.sk/sk/dane-cla-uctovnictvo/priame-dane/dane-z-prijmu/transferove-ocenovanie/novinky-oblasti-transferoveho-ocenovania/>

- MINISTERSTVO FINANCIÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/017160/2021-721 k postupu pri posudzovaní kontrolovaných transakcií.* [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.mfsr.sk/files/archiv/81/Usmernenie.pdf>
- MINISTERSTVO FINANCIÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Zoznam spolupracujúcich štátov podľa § 2 písm. x) Zákona č. 595/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.mfsr.sk/sk/dane-cla-uctovnictvo/priame-dane/dane-z-prijmu/platne-ucinne-medzinarodne-zmluvy-podla-2-pism-x-zakona-c-595/2003-z-z-zneni-neskorsich-predpisov/>
- MINISTERSTVO SPRAVODLIVOSTI SLOVENSKEJ REPUBLIKY.** *Register úpadcov.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://ru.justice.sk/ru-verejnost-web/>
- MOERER, O., MAVRODIEV, G. a KALE, S.** Common Types of Intra-group Financing Arrangements. In: **BAKKER, A. a KALE, S. (eds.)**. *Transfer Pricing and Intra-Group Financing. The Entangled Worlds of Financial Markets and Transfer Pricing.* 2. vyd. Amsterdam: IBFD, 2021. 896 s. ISBN 978-90-8722-6.
- MOHOKARE, T.** *South Africa – Transfer Pricing & Intra-Group Financing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 30. 8. 2021
- MOODY'S.** *Rating Methodology: Business and Consumer Services.* [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.moodys.com/research/Moodys-updates-its-methodology-for-rating-business-and-consumer-service--PBC\\_1288068](https://www.moodys.com/research/Moodys-updates-its-methodology-for-rating-business-and-consumer-service--PBC_1288068)
- MOODY'S.** *Annual default study: After a sharp decline in 2021, defaults will rise modestly this year.* [online]. 2022a. Dostupné z: [https://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC\\_1316376](https://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_1316376)
- MOODY'S.** *Announcement of Periodic Review.* [online]. 2022b. Dostupné z: <https://www.moodys.com/>
- MORA, M. a KOZA, O.** *Úvěry se selháním a situace v Evropě jako varovný příklad.* [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/autorske-clanky-rozhovory-s-predst>
- MOURA, M. H. B.** Introduction to financial transactions. In: **LANG, M. a PETRUZZI, R. (eds.)**. *Transfer Pricing and Financial Transactions. Current Developments, Relevant Issues and Possible Solutions.* Viedeň: LINDE. 2022. 159 s. ISBN 978-3-7073-4452-3.

## N

- NAKAGAMI, J. a GUALTIERI, J.** *Japan – Transfer Pricing & Intra-Group Financing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 30. 8. 2021
- NAM, T., LEE, S. a CHO, B.** *Korea (Rep.) – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 7. 6. 2021
- NAPOLETANO, E.** *The Risk-Free Rate.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.forbes.com/advisor/investing/risk-free-rate/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Euribor® / Eonia®.* [online]. 2022a. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/euribor-eonia/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Správa o finančnej stabilite (máj 2022).* [online]. 2022b. Dostupné z: <https://nbs.sk/publikacie/sprava-o-financnej-stabilite/>

- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Štatistické údaje peňažných finančných inštitúcií – úvery (Úvery v sektorovom členení).* [online]. 2022c. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-institucie/banky/statisticke-udaje-penaznych-financnych-institucii/uvery/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Dlhodobé úrokové sadzby.* [online]. 2022d. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/dlhodobe-urokove-sadzby/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Odhad výnosovej krivky.* [online]. 2022e. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/odhad-vynosovej-krivky/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Banková úverová štatistika.* [online]. 2022f. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/financne-institucie/banky/statisticke-a-analyticke-prehlady/urokova-statistika/bankova-urokova-statistika-uvery/>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Makroekonomická databáza.* [online]. 2022g. Dostupné z: <https://nbs.sk/statisticke-udaje/vybrane-makroekonomicke-ukazovatele/makroekonomicka-databaza/?timeSeriesId=%5B%224360%22%5D&frequency=M&type=value-Base&from=2012-10&to=2022-12>
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA.** *Ratingové agentúry.* [online]. 2022h. Dostupné z: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/dohlad/ratingove-agentury/>
- NEJVYŠŠÍ SPRÁVNÍ SOUD ČESKÉ REPUBLIKY.** *Rozsudek ze dne 31. 03. 2009, sp. zn. 8 Afs 80/2007.* [online]. 2019. Dostupné z: [https://www.nssoud.cz/files/SOUDNI\\_VYKON/2007/0080\\_8Afs\\_0700105A\\_prevedeno.pdf](https://www.nssoud.cz/files/SOUDNI_VYKON/2007/0080_8Afs_0700105A_prevedeno.pdf)
- NERUDOVÁ, D., SOLILOVÁ, V., LITZMAN, M. a JANSKÝ, P.** International tax planning within the structure of corporate entities owned by the shareholder-individuals through Panama Papers destinations. *Development Policy Review*, 2018, roč. 38, č. 1, s. 124 – 139. <https://doi.org/10.1111/dpr.12403>
- NERUDOVÁ, D. a PAVEL, J. (eds.).** *Profit Shifting and Tax Base Erosion (Case Studies of Post-Communist Countries).* Springer Cham, 2021. 227 s. ISBN 978-3-030-74964-4. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-74962-0>
- NIEMANN, M., SCHMIDT, J. H. a NEUKIRCHEN, M.** Improving performance of corporate rating prediction models by reducing financial ratio heterogeneity. *Journal of Banking & Finance*, 2008, roč. 32, č. 3, s. 434 – 446. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.05.015>
- NTSALAZE, Z., BOAKO, G. a ALAGIDEDE, P.** The impact of sovereign credit ratings on corporate credit ratings in South Africa. *African Journal of Economic and Management Studies*, 2016, roč. 8, č. 2, s. 126 – 156. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-07-2016-0100>

## O

- OECD.** *Model Tax Convention on Income and Capital: Full Version 2017.* [online]. 2017. Dostupné z: <https://www.oecd.org/tax/model-tax-convention-on-income-and-on-capital-full-version-9a5b369e-en.htm>
- OECD.** *Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions: Inclusive Framework on BEPS Actions 4, 8 – 10.* [online]. Paríž: OECD, 2020. Dostupné z: <https://www.oecd.org/tax/beps/transfer-pricing-guidance-on-financial-transactions-inclusive-framework-on-beps-actions-4-8-10.htm>

- OECD.** *OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations.* [online]. Paríž: OECD, 2022. Dostupné z: <https://www.oecd.org/tax/transfer-pricing/oecd-transfer-pricing-guidelines-for-multinational-enterprises-and-tax-administrations-20769717.htm>
- OHLSON, J. A.** Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 1980, roč. 18, č. 1, s. 109 – 131. <https://doi.org/10.2307/2490395>
- ORBIS BUREAU VAN DIJK.** *Database.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.bvdinfo.com/en-gb/>
- ORBITAX.** *Poland Publishes Notice on Base Interest Rates and Margins for Related Party Debt Safe Harbour Simplification in 2022.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.orbitax.com/news/archive.php/Poland-Publishes-Notice-on-Bas-48655>
- OSN.** *United Nations Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries (2021).* [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.un.org/development/desa/financing/sites/www.un.org.development.desa.financing/files/2021-04/TP\\_2021\\_final\\_web%20%281%29.pdf](https://www.un.org/development/desa/financing/sites/www.un.org.development.desa.financing/files/2021-04/TP_2021_final_web%20%281%29.pdf)

## P

- PAN, J. a SINGLETON, K. J.** Default and Recovery Implicit in the Term Structure of Sovereign CDS Spreads. *The Journal of Finance*, 2008, roč. LXIII, č. 5, s. 2345 – 2384. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01399.x>
- PARK, J. W., NAM, G., TSANG, A. a LEE, YJ.** Firstborn CEOs and credit ratings. *The British Accounting Review*, 2022, roč. 54, č. 4, s. 21. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2022.101083>
- PATE, B.** *Slovenia – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD.* Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 11. 3. 2021
- PEKÁREK, A. a PILAŘOVÁ, I.** *Nízká kapitalizace.* [online]. 2019. Dostupné z: <https://www.du.cz/33/nizka-kapitalizace-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Egyxc5qd-Jju-YQ1PrJR-resMO6VlftQMFg/>
- PERTAIA, G., PROKHOROV, A. a URYASEV, S.** A new approach to credit ratings. *Journal of Banking and Finance*, 2022, roč. 140, č. 7/2022, s. 12. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106097>
- PETRUZZI, R.** Transfer Pricing Issues Related to Intra-group Financing. In: **PETRUZZI, R. (eds.).** *Transfer Pricing Aspects of Intra-Group Financing.* Wolters Kluwer. 2016. 304 s. ISBN 9041167323
- PLETZ, A., KABIR, D. a DANESI, B.** Pricing loans. In: **LANG, M., PETRUZZI, R. (eds.).** *Transfer Pricing and Financial Transactions. Current Developments, Relevant Issues and Possible Solutions.* Viedeň: LINDE. 2022. 159 s. ISBN 978-3-7073-4452-3.
- PRESCOTT-HAAR, L., DAY, S. a BLACKBURN, J.** *New Zealand – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD.* Stiahnuté 4. 5. 2021

## R

- RAMBOLL MANAGEMENT CONSULTING AND CORIT ADVISORY.** *Study on Structures of Aggressive Tax Planning and Indicators.* Taxation Paper No. 61 – 2015. [online]. 2015. Dostupné z: [https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-09/taxation\\_paper\\_61.pdf](https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-09/taxation_paper_61.pdf)



- RASCH, M.** *Luxembourg – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 31. 3. 2021
- RAYMOND, E.** *LERP*. [online]. 2003. Dostupné z: <http://www.catb.org/jargon/html/L/LERP.html>
- REŽŇÁKOVÁ, M.** a **KARAS, M.** The Prediction Capabilities of Bankruptcy Models in a Different Environment: An example of the Altman Model under the Conditions in the Visegrad Group Countries. *Journal of Economics*, 2015, roč. 63, č. 6, s. 617 – 633. ISSN 0013-3035.
- R CORE TEAM.** *A language and environment for statistical computing. Version 4.0.1*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing. [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.r-project.org/>
- REGFOLLOWER.** *Serbia: Ministry of Finance publishes safe harbor interest rates for 2020*. [online]. 2020. Dostupné z: <https://regfollower.com/serbia-ministry-of-finance-publishes-safe-harbor-interest-rates-for-2020/>
- REDAKCIA BULLETIN-U SLOVENSKEJ KOMORY DAŇOVÝCH PORADCOV.** Otázky pre predsedu Najvyššieho správneho súdu – Dr. Naďa. *Bulletin Slovenskej komory daňových poradcov*, 2021, č. 3, s. 4 – 5. ISSN 2644-688X.
- REUMERT, K.** *Denmark – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 3. 6. 2021
- RITTER, B.** *United States – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 21. 9. 2021
- RUSSO, A.** a **DEKKER, A.** International Guidance, Case Law and Market Developments. In: **BAKKER, A., KALE, S. (eds.)**. *Transfer Pricing and Intra-Group Financing. The Entangled Worlds of Financial Markets and Transfer Pricing*. 2. vyd. Amsterdam: IBFD, 2021. 896 s. ISBN 978-90-8722-6.
- RUYU, B., MO, H.** a **HAIFENG, L.** Comparison of Credit Rating Classification Models Based on Spark- Evidence from Lending-club. *Procedia Computer Science*, 2019, 162/2019, s. 811 – 818. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.054>

## S

- SEE, J.** a **YING LEE, S.** *Singapore – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 1. 4. 2022
- SHAHRIARI, M., MESBAHI, L.** a **SAEEDI, S. M.** Risk Free Rate in the Context of Indian Market. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, 2015, roč. 1, č. 4, s. 548 – 562. ISSN(O)-2395-4396
- SHUMWAY, T.** Forecasting bankruptcy more accurately: a simple hazard model. *Journal of Business*, 2001, roč. 74, č. 1, s. 101 – 124. <https://doi.org/10.1086/209665>
- SCHARINGEROVÁ, L.** *Zpráva k finančním cenám pro vnitroskupinové finanční transakce*. [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.dreport.cz/blog/zprava-k-prevodnim-cenam-pro-vnitroskupinove-financni-transakce/>
- SCHOLES, M. S., WOLFSON, M. A., ERICKSON, M. M., MAYDEW, E. L.** a **SHEVLIN, T. J.** *Taxes and business strategy: A planning approach*. 4. vyd. Pearson, 2008. 624 s. ISBN 978-0136033158



- SMIRNOV, S. N., LAPSHIN, V. A. a KURBANGALEEV, M. Z.** Deriving implied risk-free interest rates from bond and CDS quotes: a model-independent approach. *Optimization and Engineering*, 2017, roč. 18, č. 6/2017, s. 499 – 536. <https://doi.org/10.1007/s11081-016-9333-2>
- SOJKA, V., BARTOŠOVÁ, M., FEKAR, P., MAŠEK, J., NEŠLEHA, M. a VAŇOUSOVÁ, I.** *Mezinárodní zdanění příjmů. Smlouvy o zamezení dvojitého zdanění a zákon o daních z příjmů*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2017. 360 s. ISBN 978-80-7552-688-5
- SOLILOVÁ, V.** Transfer Pricing and safe harbours. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 2013, roč. LXI, č. 7, s. 2757 – 2768. <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201361072757>
- SOLILOVÁ, V. a NERUDOVÁ, D.** Návrh bezpečných přístavů v oblasti převodních cen pro malé a střední podniky. *Politická ekonomie*, 2016, roč. 64, č. 5, s. 559 – 572. <https://doi.org/10.18267/j.polek.1075>
- SOLILOVÁ, V. a NERUDOVÁ, D.** Safe harbours for intra-group loans in Eurozone: experience from selected countries. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 2017, roč. 10, č. 3/4, s. 341 – 352. <http://dx.doi.org/10.1504/ijmef.2017.087472>
- SOLILOVÁ, V. a NERUDOVÁ, D.** *Transfer Pricing in SMEs. Critical Analysis and Practical Solutions*. Springer International Publishing AG, 2018. 193 s. ISBN 978-3-319-69064-3.
- SOLILOVÁ, V. a NERUDOVÁ, D.** *Transferové ceny – Unikátní komplexní zpracování problematiky/Praktické pojetí formou případových studií*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 316 s. ISBN 978-80-7598-1.
- SOLILOVÁ, V. NERUDOVÁ, D. a LITZMAN, M.** Application of the CCCTB and Safe Harbours to European SMEs: Can the Decrease in Compliance Costs Support better SME Performance? *Ekonomický časopis*, 2019, roč. 67, č. 6, s. 587 – 606. ISSN 2729-7470
- SOLILOVÁ, V.** *Problematika převodních cen z pohledu rozvojových zemí*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2019, 216 s. ISBN 978-80-7579-542-2
- SOLILOVÁ, V., NERUDOVÁ, D. a DOBRANSCHI, M.** Profit Shifting and Tax Base Erosion in the Twenty-First Century. In: **NERUDOVÁ, D. a PAVEL, J. (eds.)**. *Profit Shifting and Tax Base Erosion (Case Studies of Post-Communist Countries)*. Springer Cham, 2021. 227 s. ISBN 978-3-030-74964-4. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-74962-0>
- SOLILOVÁ, V. a IŠTOK, M.** Stanovení převodní ceny u finančních transakcí, část III. *E-bulletin Komory daňových poradců*, 2022, roč. 12, č. 3/2022, s. 40 – 47. ISSN 1211-9946
- STANDARD & POORS.** *Corporate Methodology: Rations and Adjustments*. [online]. 2019. Dostupné z: <https://www.maalot.co.il/Publications/MT20190402140633.PDF>
- STANDARD & POORS.** *2021 Annual Global Corporate Default and Rating Transition Study*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.maalot.co.il/Publications/TS20220424121828.PDF>
- STEHLE, R. a BETZER, A.** *Report on the Risk-free Rate when Determining the Cost of Equity and the Cost of Debt in Telecommunication Rate Regulation*. [online]. 2021. Dostupné z: [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/EN/Areas/Telecommunications/Companies/MarketRegulation/CostOfCapital/study2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/EN/Areas/Telecommunications/Companies/MarketRegulation/CostOfCapital/study2021.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- STEWART, S.** *Intra-Group Loans*. [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.bestmethodsblog.com/2020/08/intra-group-loans/>
- STOCKER, R.** *Switzerland – Transfer Pricing, Country Tax Guides IBFD*. Online databáza Tax Research Platform IBFD. Stiahnuté 21. 9. 2021

- STRYDOM, B. a CHARTERIS, A.** The South African risk-free rate anomaly. *African Journal of Business Management*, 2013, roč. 7, č. 28, s. 2807 – 2816. <https://doi.org/10.5897/AJBM2013.6929>
- SUN, Y., CHAI, N., DONG, Y. a SHI, B.** Assessing and predicting small industrial enterprises' credit ratings: A fuzzy decision-making approach. *International Journal of Forecasting*, 2022, roč. 38, č. 3, s. 1158 – 1172. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2022.01.006>
- ŠIROKÝ, J.** *Daně v Evropské unii*. 7.vyd. Praha: Leges, 2018. 384 s. ISBN 978-80-7502-274-5.

## T

- TANG, L. a LI, P.** Are investors fixated on credit ratings? Reinterpreting the municipal bond recalibration. *Finance Research Letter*, 2021, roč. 38, č. 1/2021, s. 6. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101449>
- TATRA BANKA.** *Úrokové sadzby pre úverové produkty*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.tatrabanka.sk/sk/urokove-sadzby/urokove-sadzby-uverove-produkty/>
- TAX JUSTICE NETWORK.** *The State of Tax Justice 2021*. [online]. 2021. Dostupné z: <https://taxjustice.net/reports/the-state-of-tax-justice-2021/>
- TAX RESEARCH PLATFORM IBFD**, online databáza. <https://research.ibfd.org/#/>
- TEPPEROVÁ, J., PAVEL, J., DOBRANSCHI, M., SOLILOVÁ, V. a NERUDO VÁ, D.** Methodological Approaches to the Measurement of Profit Shifting and Tax Base Erosion. In: **NERUDO VÁ, D. a PAVEL, J. (eds.)**. *Profit Shifting and Tax Base Erosion (Case Studies of Post-Communist Countries)*. Springer Cham, 2021. 227 s. ISBN 978-3-030-74964-4. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-74962-0>
- THOLL, J., BASSE, T., MEIER, S. a RODRIGUES GONZALES, M.** Risk premia and the European government bond market: new empirical evidence and some thoughts from the perspective of the life insurance industry. *ZVersWiss*, 2021, 110/2021, s. 49 – 78. <https://doi.org/10.1007/s12297-021-00503-2>
- THOMAS NG, S. T., WONG, J. M., a ZHANG, J.** Applying Z-score model to distinguish insolvent construction companies in China. *Habitat International*, 2011, roč. 37, č. 3, s. 1846 – 1853. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2011.03.008>
- TRADING ECONOMICS.** *Slovakia Government Bond 10y*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/slovakia/government-bond-yield>

## U

- UNICREDITBANK.** *Reforma referenčných úverových sadzieb*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.unicreditbank.sk/sk/ostatne/ibors-reform.html>

## V

- VALCKS, N.** Modeling Asset Premiums and the Riskfree Rate in General Equilibrium CCAPM. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2001, roč. 17, č. 9/2001, s. 107 – 12-6. <https://doi.org/10.1023/A:1017913303880>

- VAN BINSBERGEN, J. H., DIAMOND, W. F. a GROTTERRIA, M.** Risk-free interest rates. *Journal of Financial Economics*, 2022, roč. 143, č. 1, s. 29. <https://doi.org/10.1016/j.jfneco.2021.06.012>
- VANA, L. a HORNIK, K.** Dynamic modelling of corporate credit ratings and defaults. *Statistical Modelling*, 2021, 12/2021 s. 19. <https://doi.org/10.1177/1471082X211057610>
- WANG, M. a KU, H.** Utilizing historical data for corporate credit rating assessment. *Expert Systems with Applications*, roč. 165, č. 3/2021, s. 12. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113925>

**Y**

- YANDIEV, M.** *Risk-Free Rate in the Covid-19 Pandemic: Application Mistakes and Conclusions for Traders*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://ideas.repec.org/p/arx/papers/2111.07075.html>

**Z**

- Zákon č. 40/1964 Zb.** Občiansky zákonník, v znení neskorších predpisov (SR)
- Zákon č. 5013/1991 Zb.** Obchodný zákonník, v znení neskorších predpisov (SR)
- Zákon č. 586/1992 Sb.** o daních z příjmů, v znení neskorších predpisov (ČR)
- Zákon č. 151/1997 Sb.** o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v znení neskorších predpisov (ČR)
- Zákon č. 150/2002 Sb.** Soudní řád správní, v znení neskorších predpisov (ČR)
- Zákon č. 595/2003 Z. z.** o dani z příjmov, v znení neskorších predpisov (SR)
- Zákon č. 7/2005 Z. z.** o konkurze a reštrukturalizácii, v znení neskorších predpisov (SR)
- Zákon č. 280/2009 Sb.** Daňový řád, v znení neskorších predpisov (ČR)
- Zákon č. 563/2009 Z. z.** o správě daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov (SR)
- Zákon č. 89/212 Sb.** občanský zákoník, v znení neskorších predpisov (ČR)
- Zákon č. 90/2012 Sb.** o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), v znení neskorších predpisov (ČR)
- ZEW (Centre for European Economic Research).** *The Impact of Tax Planning on Forward-Looking Effective Tax Rates*, Taxation Papers. No 64 – 2016. [online]. 2016. Dostupné z: [https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-11/taxation\\_paper\\_64.pdf](https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2016-11/taxation_paper_64.pdf)
- ZHAO, T.** *Managerial overconfidence and corporate credit rating*. [online]. 2021. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3946723](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3946723)



## TRANSFEROVÉ OCEŇOVANIE ÚVEROV A PÔŽIČIEK V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Ing. Michal Ištók, PhD.

Odborná recenzia:

prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D

doc. JUDr. Ing. Matej Kačaljak, PhD.

Jazyková korektúra: Mgr. Dominika Grešková

Grafická úprava a sazba: Jan Janák

Tisk: CCB Tiskárna, Okružní 580/19, 638 00 Brno-sever-Lesná

Tato kniha je výstupem řešeného projektu č. TL05000328 „Stanovení obvyklé ceny u finančních transakcí náhledem principu tržního odstupu“ a byla vytvořena se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Éta.



Program **Éta**

Vysoké učení technické v Brně – Nakladatelství VUTIUM

Antonínská 548/1, 601 90 Brno

[www.vut.cz/vutium](http://www.vut.cz/vutium)



První vydání

Brno 2023

ISBN 978-80-214-6151-2

DOI 10.13164/9788021461512



