



Finanční nástroje v IFRS

Šimon Kolář

27.11.2020



Obsah

Definice finančního nástroje pro účely IFRS

Relevantní IFRS standardy pro finanční nástroje

Klasifikace a ocenění

Znehodnocení metodou očekávané úvěrové ztráty

Dotazy

O školiteli



Ing. Šimon Kolář, MiM, FRM
Associate Manager, Risk Consulting
KPMG Česká republika
skolar@kpmg.cz

Šimon působí v KPMG od roku 2013, nejprve v oddělení Auditů finančních institucí a od roku 2015 v oddělení Risk Consulting. Zde se zaměřuje na poradenství pro finanční instituce zejména v oblasti obezřetnostní a jiné regulace, oceňování a účetnictví finančních nástrojů i na jiné projekty v oblasti řízení rizik.

Tématu finančních nástrojů v IFRS se věnuje dlouhodobě, působil jako účetní metodik na projektu implementace IFRS 9 v jedné z TOP 4 bank na českém trhu a poskytoval poradenství desítkám dalších společností během přechodu na IFRS 9, včetně bank, družstevních záložen, investičních společností a investičních a penzijních fondů, obchodníků s cennými papíry i obchodních a výrobních společností. Působí jako specialista na oblast finančních nástrojů v rámci podpory auditu a je aktivním školitelem souvisejících témat pro odbornou veřejnost v rámci KPMG Business Institute.

Zabývá se jak problematikou klasifikace a ocenění, tak vývojem či revizí modelů znehodnocení.

Šimon je absolventem VŠE v Praze, oborů Mezinárodní obchod a International Management. Je certifikovaným manažerem finančních rizik (FRM, Global Association of Risk Professionals)



Definice finančního nástroje pro účely IFRS

Definice finančního nástroje (IAS 32 čl. 11)

Finanční nástroj je jakákoli smlouva, kterou vzniká finanční aktivum jedné účetní jednotky a zároveň finanční závazek nebo kapitálový nástroj jiné účetní jednotky.

Finančním aktivem je:

- hotovost
- kapitálový nástroj jiné účetní jednotky
- smluvní právo:
 - přijmout hotovost nebo jiné finanční aktivum od jiné účetní jednotky
 - směnit finanční aktiva nebo závazky s jinou účetní jednotkou za podmínek, které jsou pro účetní jednotku potenciálně výhodné
- smlouvy vypořádané vlastními akciemi

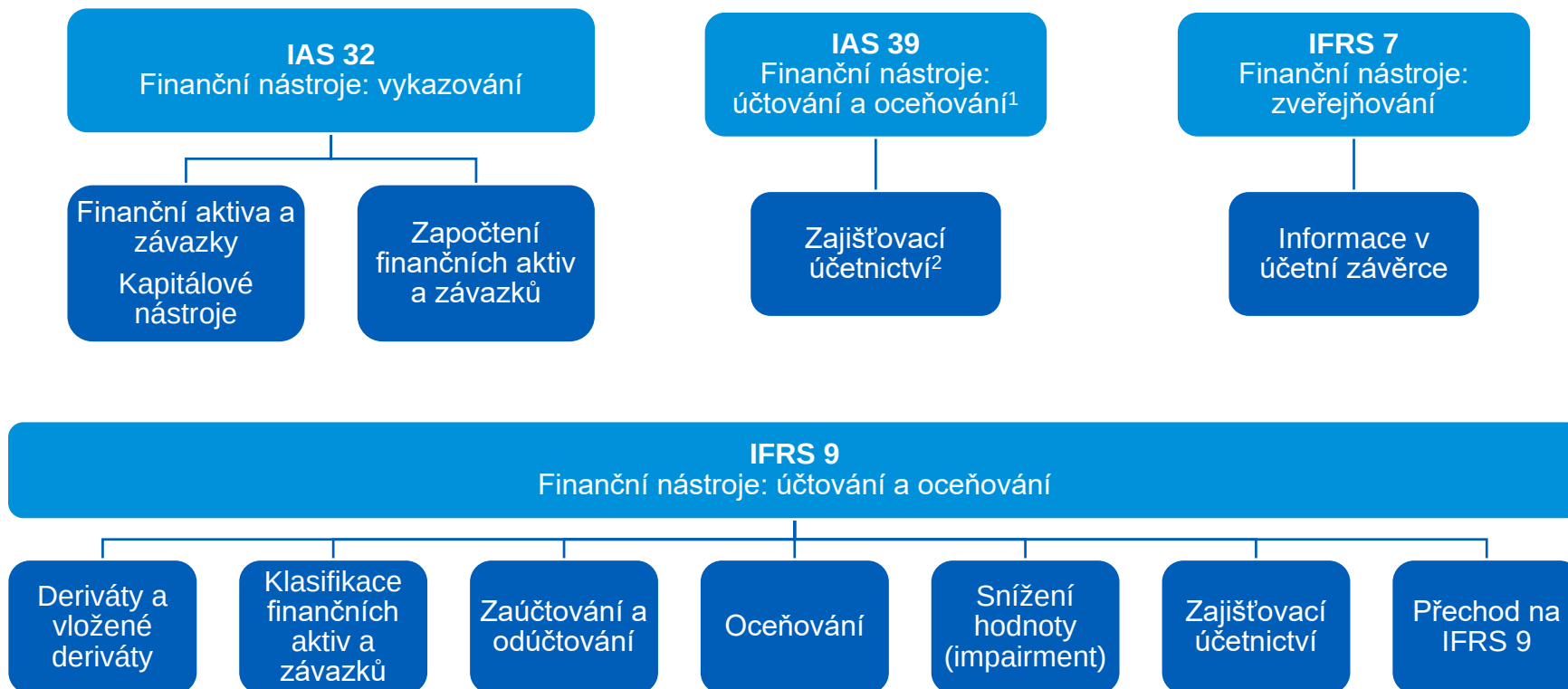
Finančním závazkem je:

- smluvní závazek:
 - dodat hotovost nebo jiné finanční aktivum jiné účetní jednotce
 - směnit finanční aktiva nebo finanční závazky s jinou jednotkou za podmínek, které jsou pro účetní jednotku potenciálně nevýhodné
- smlouvy vypořádané vlastními akciemi



Relevantní IFRS standardsy pro finanční nástroje

Účetní zachycení finančních nástrojů v IFRS



¹ Výjimka pro pojišťovny pro aplikaci IAS 39 před účinností nového standardu pro pojistné kontrakty

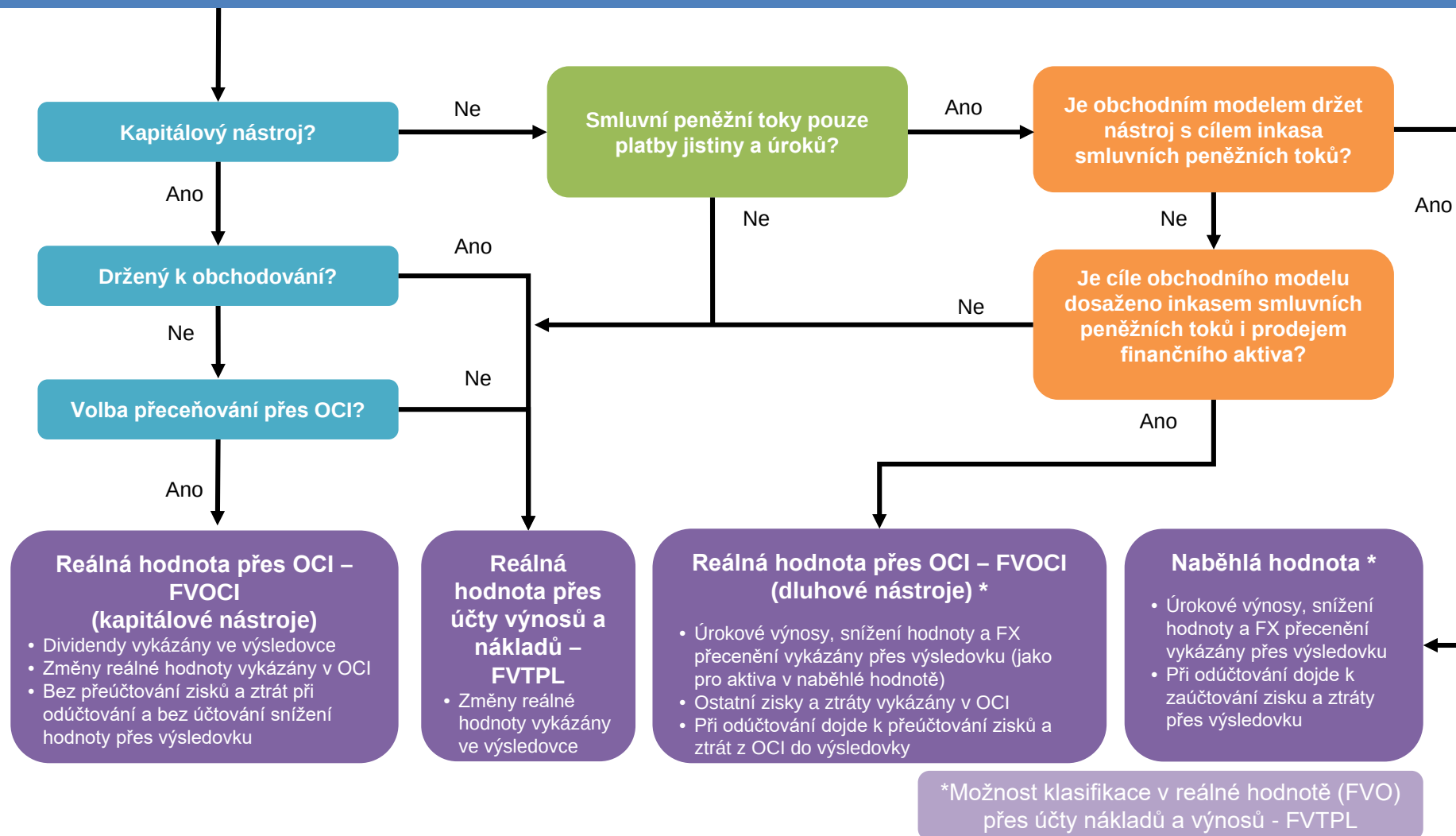
² Společnosti si mohou zvolit za svou účetní politiku používání původních pravidel pro zajišťovací účetnictví dle IAS 39. Pokud společnost používá pro zajišťovací účetnictví pravidla dle IFRS 9, může pro zajištění reálné hodnoty úrokového rizika na portfoliové bázi používat pravidla dle IAS 39.



Klasifikace a ocenění

Klasifikace a ocenění finančních aktiv

Finanční aktiva spadající pod standard IFRS 9



Posouzení obchodního modelu

Základní rysy obchodních modelů a související klasifikace:

Obchodní model	Klíčové rysy	Klasifikace	Definice
Držet a inkasovat	- Cílem obchodního modelu je držet aktiva pro možnost inkasovat smluvní peněžní toky - Prodeje jsou nevýznamné vzhledem k cíli obchodního modelu - Typicky nejnižší objem prodejů (frekvence i objem)	Naběhlá hodnota	Obchodní model definuje, jakým způsobem společnost řídí finanční aktiva s cílem generování peněžních toků
Držet, inkasovat a prodávat	- Integrální součástí modelu je inkaso smluvních peněžních toků i prodej aktiv - Typicky dochází k více prodejům než u modelu držet a inkasovat	FVOCI	Klíčové body - Obchodní model je <u>objektivním faktem</u> – obvykle pozorovatelný z aktivit společnosti - Obchodní model <u>nezávisí</u> na záměru managementu s konkrétním nástrojem - Často je nutné použít <u>úsudek</u> (<i>judgement</i>) - Prodeje automaticky neznamenají daný obchodní model
Ostatní obchodní modely, např.: - Trading - Řízení na bázi RH - Maximalizace CF skrze prodeje	- Obchodní model není ani držet a inkasovat a prodávat. - Inkaso smluvních peněžních toků není podstatné pro splnění cíle obchodního modelu	FVTPL	



Obchodní model je stanoven na úrovni, na které jsou portfolia finančních aktiv řízena za účelem dosažení stanovených cílů. Nejedná se o posouzení na základě jednotlivých nástrojů, ale o posouzení na vyšší úrovni agregace.

SPPI kritérium – smluvní peněžní toky

Jedním z kritérií pro klasifikaci v naběhlé hodnotě či FVOCI je, zda peněžní toky z finančních aktiv splňují SPPI kritérium.

SPPI test

- Smluvní podmínky finančního aktiva definují ve stanovených lhůtách peněžní toky, které představují pouze platby jistiny a úroku z nesplacené jistiny.

Faktory, které mohou být problematické ve vztahu k SPPI kritériu:

Nestandardní
úroková míra

Finanční páka

Opce na
předčasné splacení

Opce na
prodloužení
splatnosti

Bezregresní
ujednání

Smluvně
provázané nástroje

Hybridní nástroje

Nástroje
nakoupené s
výrazným
diskontem či prémii

Klasifikace finančních aktiv – ocenění IFRS 9 a IAS 39

Kategorie ocenění	P/L	OCI	Změna vykazování zisků a ztrát oproti IAS 39
Naběhlá hodnota	Veškeré zisky a ztráty	–	Beze změny
Dluhové nástroje FVOCI	Úroky, snížení hodnoty, zisk či ztráta při odúčtování	Ostatní zisky a ztráty	Beze změny
Kapitálové nástroje FVOCI	Dividendy (pokud se nejedná o náhradu nákladů na investici)	Změny reálné hodnoty	Změna oproti IAS 39
FVTPL	Veškeré zisky a ztráty	–	Beze změny

Naběhlá hodnota

	Finanční aktiva	Finanční závazky
	Objem počátečního zaúčtování	
mínus	Splátky jistiny	
plus nebo mínus	Kumulativní objem amortizace za použití EIR (rozdílu mezi počáteční hodnotou a hodnotou při splatnosti)	
rovná se	Hrubá zůstatková hodnota (gross carrying amount)	
mínus	Opravné položky	
rovná se	Naběhlá hodnota (amortised cost)	Naběhlá hodnota (amortised cost)

Reálná hodnota: Definice a Hierarchický přístup

Definice (IFRS 13.24):

„Reálná hodnota je cena, která by byla získána za prodej aktiva nebo zaplacená za převod závazku v rámci řádné transakce na hlavním (nebo nejvýhodnějším) trhu ke dni ocenění za obvyklých tržních podmínek (tj. výstupní cena), bez ohledu na to, zda je přímo pozorovatelná, nebo odhadnuta za použití jiné techniky oceňování.“

Hierarchický přístup pro oceňování finančních nástrojů reálnou hodnotou:

Má účetní jednotka přístup k neupraveným kótovaným cenám na aktivních trzích?

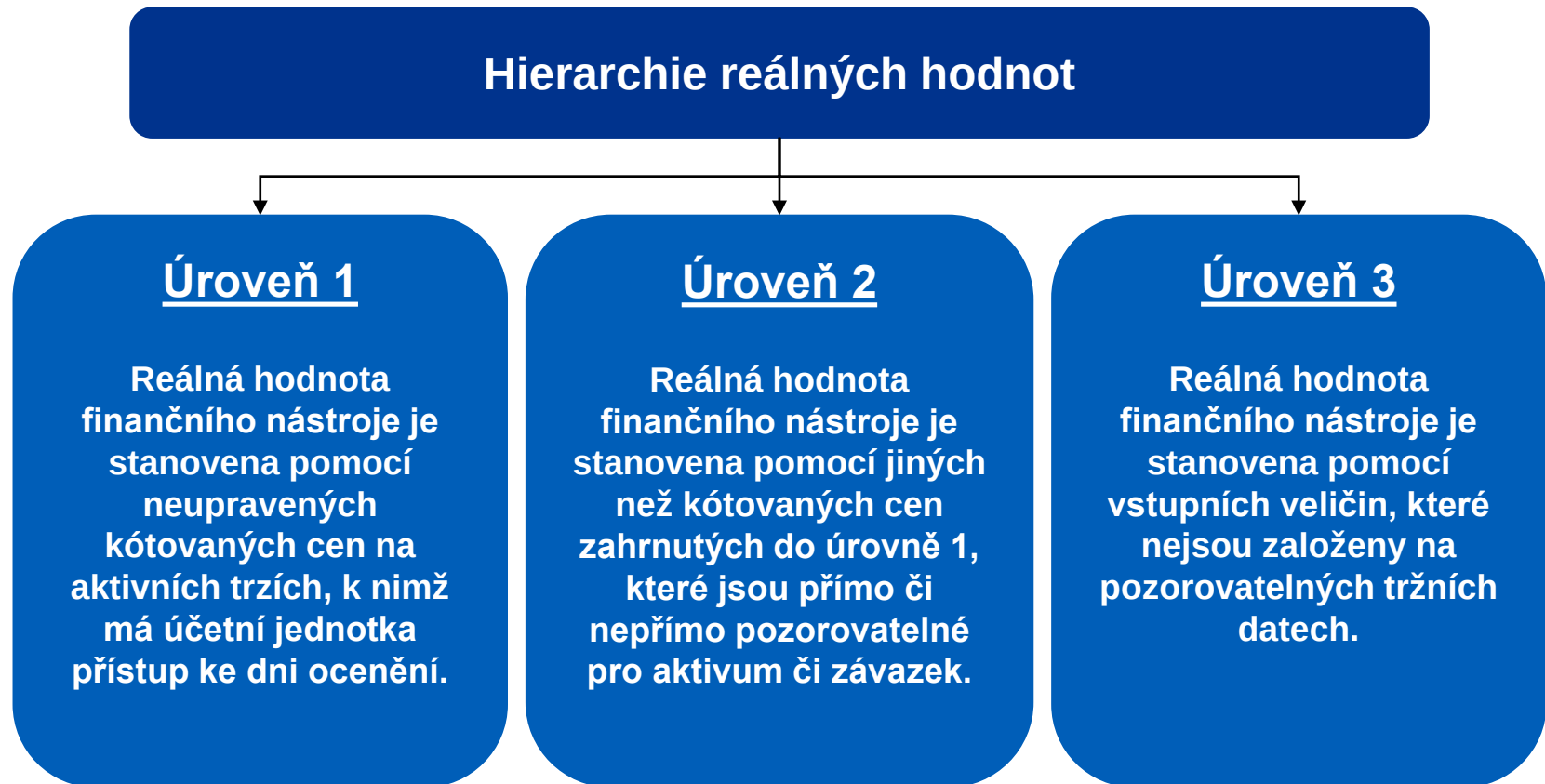
ano

ne

Kótovaná cena na aktivním trhu se použije ke stanovení reálné hodnoty

Reálná hodnota je stanovena prostřednictvím oceňovacích technik

Reálná hodnota: Hierarchie reálných hodnot





Znehodnocení metodou očekávané úvěrové ztráty

Přehled modelu snížení hodnoty

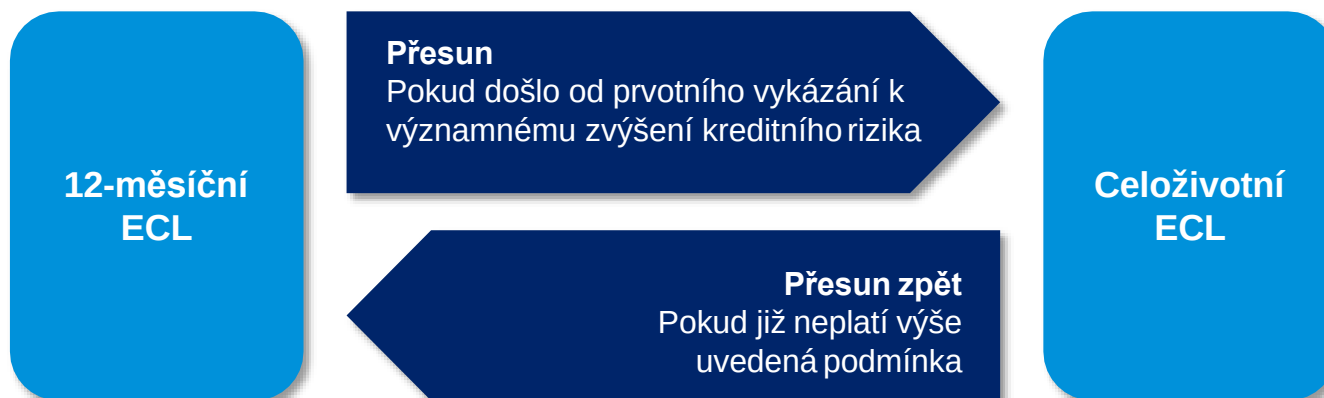
V rámci IFRS 9 je snížení hodnoty kalkulováno buďto na základě 12 měsíčních očekávaných ztrát, nebo na základě celoživotních očekávaných ztrát



Duální přístup k měření ECL

Očekávaná ztráta:

- Současná hodnota veškerých nerealizovaných peněžních toků („cash shortfalls“) za dobu očekávané životnosti finančního nástroje



12 měsíční očekávané ztráty

- Část celoživotních ztrát**, utrpěná v případě **selhání dlužníka v následujících 12 měsících**
- Nejedná se** o očekávané ztráty v následujících 12 měsících

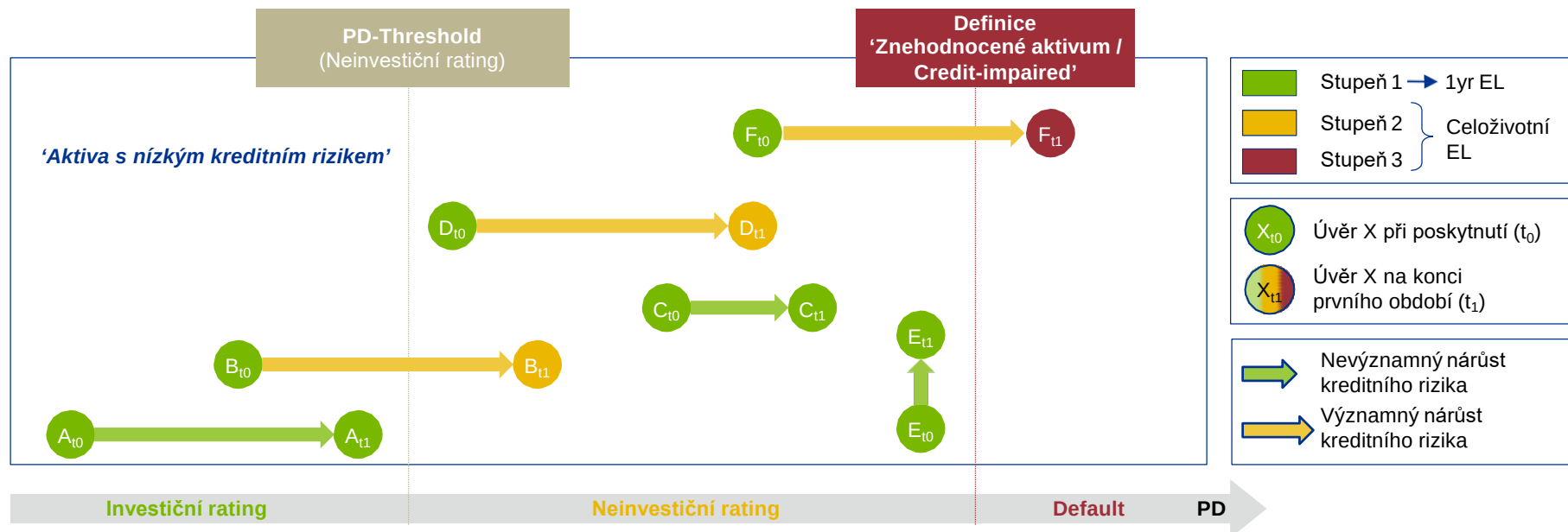
Celoživotní očekávané ztráty

- Pravděpodobnostně vážený průměr úvěrových ztrát po dobu životnosti nástroje

Zařazení do úvěrových stupňů



Zařazení do úvěrových stupňů



- Významné zvýšení kreditního rizika
 - Očekávané ztráty jsou měřeny jako celoživotní ztráty poté, co dojde k významnému zvýšení kreditního rizika k datu sestavení výkazů oproti hodnotě k okamžiku prvotního zachycení;
 - Standard nedefinuje „významné zvýšení kreditního rizika“ → nutnost provést vlastní posouzení/nastavit metodiku (např. interní/externí rating, „risk of default“).
- Model je symetrický: pokud již nejsou splněna kritéria pro přesun do nižších stupňů, úvěry jsou vráceny do stupně 2 či 1.
- 12-měsíční očekávané ztráty budou použity pro všechny nově poskytnuté úvěry nebo koupení nástroje, kromě znehodnocených (credit impaired), které jsou zachyceny v rámci stupně 3

Modely snížení hodnoty

Kvantitativní modely pro výpočet znehodnocení a jejich hlavní předpoklady:

1. Úvěry vč. vnitroskupinových	Relevantní stupeň znehodnocení 1, 2 i 3 Vyhodnocení významného nárůstu úvěrového rizika Lze vycházet z externích informací – např. ratingové agentury
2. Pohledávky z obchodního styku	Možnost využít zjednodušený přístup, např. matice opravných položek Využití historické analýzy za 5 až 7 let zpětně
3. Zůstatky v bankách	Model založený na externích informacích – např. ratingových agentur (PD a LGD) Pouze stage 1 u běžných účtů Rating stanovený na základě srovnání s ratovanými peers v dané zemi

Úvěry a dluhopisy

Možné použít dva základní přístupy:

Cash shortfall

- Společnost poskytla úvěr s následujícími smluvními peněžními toky

Rok	1	2	3
Smluvní CF	100	100	1 000

- Společnost očekává v scénáře vývoje peněžních toků k úvěru, oba mají stejnou pravděpodobnost výskytu

- Scénář 1

Očekávané CF	50	50	500	
Cash shortfall	50	50	500	Celkem
Diskontovaný cash shortfall	48	45	450	543

- Scénář 2

Očekávané CF	100	100	1 000	
Cash shortfall	0	0	0	Celkem
Diskontovaný cash shortfall	0	0	0	0

- $ECL = p_1 * DCS_1 + p_2 * DCS_2 = 0,5 * 543 + 0,5 * 0 = 271,5$

Pomocí rovnice

$$ECL = PD * EAD * LGD * DF$$

Úvěry a dluhopisy

$$ECL = PD * LGD * EAD * DF$$

- **PD – „probability of default“ – pravděpodobnost selhání**
 - PD představuje pravděpodobnost, s jakou dojde k selhání dlužníka v následujících 12 měsících (expozice ve stupni znehodnocení 1), nebo s jakou dojde k selhání dlužníka během trvání expozice (stupeň znehodnocení 2 a 3).
- **LGD – „loss given default“ – ztrátovost v selhání**
 - LGD představuje část hodnoty expozice, která nebude v případě selhání splacena
- **EAD – „exposure at default“ – výše expozice v čase selhání**
 - EAD představuje hrubou účetní hodnotu k datu výpočtu upravenou o peněžní toky mezi datem výpočtu a momentem selhání (splátky jistiny a úroků)
- **DF – „discount factor“ – diskontní faktor**
 - DF představuje diskontní faktor vypočítaný pomocí EIR a doby k očekávanému datu selhání

Úvěry a dluhopisy

Společnost poskytla úvěr se splatností 3 roky a s úrokovou sazbou ve výši 2,5%, EIR je 2,5% a hrubá účetní hodnota úvěru je 1 000.

Od okamžiku počátečního zaúčtování nedošlo k významnému zvýšení úvěrového rizika.

Vliv prospektivních informací na následující rok byl vyhodnocen jako nevýznamný.

- 1) Přiřazení ekvivalentního externího úvěrového ratingu na základě splatnosti a úrokové sazby

	Aaa – A3	Baa – B3	Caa – C
1 rok	0,002	1,35	4,00
2 roky	0,005	1,80	4,25
3 roky	0,01	2,40	4,50
4 roky	0,05	3,00	5,00

Expozice má ekvivalentní externí úvěrový rating v rozmezí Baa – B3. Vzhledem k tomu, že sazba úvěru je nad průměrem výnosů pro tyto ratingové stupně, je zvolen spíše konzervativnější rating B2.

Úvěry a dluhopisy

2) Přřazení PD

Annual issuer-weighted corporate default rates by alphanumeric rating, 1983-2018 (continued)

In percent

	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca-C
2002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.98	0.90	1.17	2.08	1.13	1.00	1.92	4.76	6.97	18.34	21.68	31.35	37.96
2003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.63	1.41	0.71	2.66	4.98	9.47	23.45	27.17	27.99
2004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.57	2.17	7.46	8.68	11.91	27.26
2005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	1.96	5.05	4.85	21.37	13.44
2006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.66	0.65	0.31	2.06	2.33	7.49	13.17	14.06
2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	10.38	7.02	41.04
2008	0.00	0.00	0.00	1.49	1.02	0.23	0.00	0.97	1.38	0.61	0.90	2.86	3.50	3.06	3.64	4.61	5.88	17.41	35.32	42.40
2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	1.02	0.87	0.91	1.42	1.74	2.18	3.39	6.96	9.71	11.46	33.56	55.43	63.81
2010	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.22	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	0.28	1.75	7.23	22.90	26.14
2011	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.88	0.00	0.56	0.00	0.00	0.47	0.52	1.95	7.56	15.97	21.90
2012	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.76	0.76	2.13	10.06	17.26	43.76
2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.16	0.19	0.00	0.00	1.57	0.71	1.22	0.85	2.26	6.52	10.36	57.97
2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.36	0.35	1.06	0.23	2.18	4.11	11.15	26.23
2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.00	0.00	0.70	3.29	2.88	4.06	5.15	14.34	36.60
2016	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	1.03	1.02	2.36	3.77	5.05	19.26	48.38
2017	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.36	0.00	0.40	0.85	1.44	4.85	16.30	32.69
2018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	0.58	1.41	1.65	14.15	30.66

PD = 1,13%

3) Přřazení LGD

- LGD = 1 – recovery rate

Average senior unsecured bond recovery rates by year prior to default, 1983-2018*

	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
Aaa**		3.3%	3.3%	61.9%	69.6%
Aa	37.2%	39.0%	38.1%	44.0%	43.2%
A	30.4%	42.6%	45.0%	44.5%	44.2%
Baa	42.9%	44.2%	44.0%	43.9%	43.6%
Ba	44.6%	43.3%	42.2%	41.8%	41.9%
B	37.7%	36.9%	37.4%	37.9%	38.5%
Caa_C	38.6%	39.0%	39.1%	39.5%	39.7%
IG	40.0%	43.3%	44.0%	44.1%	43.9%
SG	38.7%	38.6%	38.7%	39.1%	39.5%
All Ratings	38.7%	38.8%	39.1%	39.5%	39.9%

LGD = 62,3%

Jiné zdroje LGD

- Regulativní LGD – 45 %
- Zpráva o finanční stabilitě (2018) – 32%

Úvěry a dluhopisy

4) Stanovení EAD

- EAD se stanoví jako hrubá účetní hodnota upravená o naběhlý úrok, např. při očekávání selhání na konci roku:

$$EAD = 1\,000 * (1 + 0,03) = 1\,030$$

5) Stanovení DF

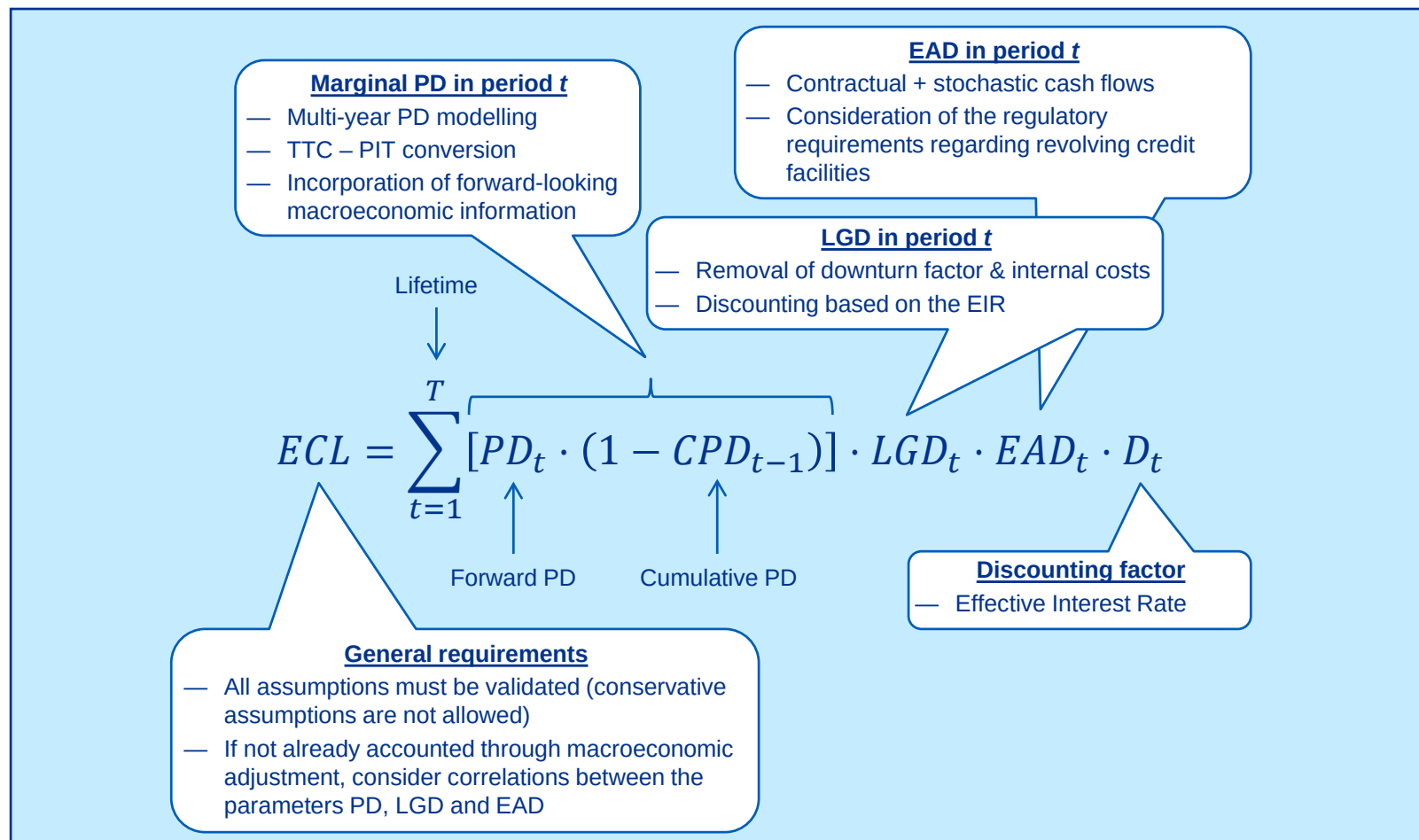
- $DF = \frac{1}{1+0,03} = 0,97087$

6) Výpočet ECL

- $ECL = PD * LGD * EAD * DF = 1,13\% * 62,3\% * 1030 * 0,97087 = 7,04$

Úvěry a dluhopisy

Celoživotní ECL – obecný přístup



Úvěry a dluhopisy

Celoživotní ECL – praktická zjednodušení

- Zachování parametrů LGD a EAD konstantních, tj. úprava pouze PD na celoživotní:

$$ECL_{LT} = PD_{LT} * LGD * EAD * DF_T$$

- Za předpokladu konstantní míry rizika (tj. $PD_1 = PD_2 = PD_N = PD_{12M}$) je možné celoživotní PD vypočítat z 12-měsíčního PD pomocí vzorce pro kumulativní pravděpodobnost selhání:

$$q_T = 1 - (1 - h_1)^T = 1 - (1 - PD)^T$$

Pohledávky z obchodního styku

Typ finančního aktiva	Stanovení opravných položek
Obchodní pohledávka (nebo smlouva se zákazníkem) bez významného finančního komponentu	Celoživotní očekávané kreditní ztráty (<i>v praxi maturita do 1 roku, tj. 12M odpovídá celožitovním ztrátám</i>)
Obchodní pohledávka (nebo smlouva se zákazníkem) s významným finančním komponentem	Volba společnosti (<i>zdokumentovaná a konzistentní účetní metodika</i>): ▪ Stejně jako pro obecný přístup ▪ Celoživotní očekávané kreditní ztráty

- **Není nutné provádět staging**
- **Není nutné diskontovat ($EIR = 0$)** (mohou existovat výjimky, pokud bude peněžní tok očekáván se zpožděním)
- **Možné použít matici opravných položek** – rozdělení pohledávek podle splatností, přiřazení očekávaných ztrát dle historicky dosahovaných měr selhání, s úpravami o aktuální podmínky

Pohledávky z obchodního styku

Zjednodušený přístup pomocí matice opravných položek - příklad

- Společnost zaúčtovala pohledávky v hodnotě 500 000, z těchto pohledávek bylo 1500 odepsáno.
- Výstupem je následující matice opravných položek

ECL sazba				
Analýza splácení pohledávek	Má být splaceno	Splaceno	Budoucí odpisy	ECL
Před splatností	500 000	406 250	1 500	0,30%
1 - 30 dní po splatnosti	93 750	52 083	1 500	1,60%
31 - 60 dní po splatnosti	41 667	18 940	1 500	3,60%
61 - 90 dní po splatnosti	22 727	8 576	1 500	6,60%
91 - 120 dní po splatnosti	14 151	9 651	1 500	10,60%
121 - 150 dní po splatnosti	4 500	2 500	1 500	33,33%
151 - 180 dní po splatnosti	2 000	500	1 500	75,00%
Nad 180 dní po splatnosti	1 500	0	1 500	100,00%
		498 500		



Děkuji za pozornost!

Dotazy?



kpmg.cz



The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2020 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.