



**MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY**  
**ODBOR ŘÍZENÍ STÁTNÍHO DLUHU A FINANČNÍHO MAJETKU**

# **Strategie financování a řízení státního dluhu na rok 2010**

3. prosince 2009

## **Obsah**

Výhled výpůjčních potřeb 2010 až 2012	3
Roční finanční program 2010	4
Strategické cíle a řízení finančního portfolia	6

Ministr financí rozhodl dne 30.11.2009 o struktuře a způsobu financování hrubé výpůjční potřeby centrální vlády v rozpočtovém roce 2010 a schválil základní absolutní a relativní limity pro emisní činnost na domácím a zahraničním trhu a pro aktivní řízení dluhového portfolia ve vazbě na ostatní vládní závazky a finanční majetek státu (Č.j.: 20/94139/2009). Takto vymezený operační rámec v podobě předkládané Strategie financování a řízení státního dluhu na rok 2010 (dále Strategie) přispívá již tradičně k transparentní realizaci politiky řízení státního dluhu a umožňuje pružné působení Ministerstva financí (dále ministerstvo) na domácím a zahraničním finančním trhu při aktivním zajištění zdrojů pro pokrytí výpůjční potřeby centrální vlády, které je nutnou podmínkou pro hladkou realizaci rozpočtové a fiskální politiky vlády.

Strategie vychází a je konzistentní s Návrhem zákona o státním rozpočtu České republiky na rok 2010, Střednědobým výhledem státního rozpočtu České republiky na léta 2011 a 2012, Střednědobými výdajovými rámci na léta 2011 a 2012, s interním Rámcovým plánem emisí státních dluhopisů na léta 2010 až 2012 a s Konvergenčním programem České republiky.

Strategie je předkládána prostřednictvím Odboru řízení státního dluhu a finančního majetku (dále odbor), který je zodpovědný za operace spojené s financováním státu, řízením dluhového portfolia, řízením likvidity souhrnného účtu státní pokladny a investování volných peněžních prostředků státních finančních aktiv.

## Úvod

Řízení závazků a krytí finančních potřeb státu probíhalo od podzimu 2008 pod vlivem globální finanční krize. Za situace, kdy se poptávka po státních dluhopisech v září 2008 zcela zastavila, začalo ministerstvo financovat státní dluh instrumenty, o které měl trh zájem. Byly vydány 2 státní dluhopisy s variabilním úročením se splatností 8 let a 3 roky. Zároveň byla změněna periodicitu zveřejňování emisních kalendářů. Místo čtvrtletního intervalu, který byl používán dříve, byly až do prosince 2009 prozatímní emisní kalendáře publikovány na jednotlivé měsíce. Na konci 1. čtvrtletí roku 2009 se situace pozvolna začala uklidňovat a ministerstvo začalo opět vydávat i tranše fixně úročených dluhopisů.

Vydání zahraniční euro emise bylo odsunuto na začátek 2. čtvrtletí 2009 po výrazném poklesu rizikových spreadů ve srovnání se začátkem roku 2009. Kromě emisí eurobondů byla v říjnu vydána také první emise na švýcarském trhu. Všechny zahraniční emise se setkali s dobrým ohlasem.

Řízení závazků a koncipování střednědobé strategie financování centrální vlády zaměřuje pozornost na ty segmenty vládní finanční bilance, jejichž řízení je v přímé zodpovědnosti ministra financí a jejichž struktura má přímý dopad na peněžní toky státního rozpočtu z titulu nepřetržitého kolísání ekonomických a finančních rizikových faktorů. Hlavní finanční položku vládní bilance tvoří státní dluh, který představuje přibližně 90 % celkové hrubé zadluženosti sektoru vládních institucí národního hospodářství a v roce 2009 překročí 35 % hrubého domácího produktu.

Financování státního dluhu bude v roce 2010 dále ovlivňováno následky globální ekonomické krize z konce roku 2008 a průběhu roku 2009. Vzhledem k určitému uvolnění situace na finančních trzích ve srovnání se stejným obdobím minulého roku již očekáváme větší předvídatelnost poptávky po konkrétních dluhových nástrojích. Během roku 2010 bude i nadále ministerstvo pružně reagovat na aktuální vývoj poptávky po jednotlivých typech státních dluhopisů a přizpůsobovat tak realizaci finančního programu. Určitá míra nejistoty však stále omezuje možnosti simulačního rámce použitého pro měření úrokového rizika prostřednictvím modelování nákladů v riziku v průběhu roku 2010.

Vzhledem k určité stabilizaci trhu domácích dluhopisů ve srovnání s minulým obdobím Ministerstvo financí rozhodlo o opětovném zavedení vydávání emisních kalendářů ve čtvrtletní periodicitě. V případě potřeby bude kalendář pro následující měsíční období upřeshňován. Ministerstvo bude nadále pokračovat ve své politice diverzifikace zdrojů financování. Po úspěšně provedené domácí aukci dluhopisů denominovaných v EUR v září 2009 ministerstvo uvažuje o zařazení dalších domácích EURO emisí do standardního emisního kalendáře. V roce 2010 také předpokládáme uvedení na trh dluhopisů pro obyvatelstvo.

V oblasti zahraniční emisní činnosti ministerstvo plánuje provést v průběhu roku 2010 alespoň jednu benchmarkovou emisi eurobondů. Ministerstvo bude rovněž vyhodnocovat další alternativy zahraničního financování tak, aby dosáhlo optimální struktury zdrojů financování za přijatelných tržních podmínek.

# 1 Výhled vládních výpůjčních potřeb do roku 2012

## Výhled hrubých výpůjčních potřeb

Tvorba hrubých výpůjčních potřeb vlády ve střednědobém výhledu je určena plánovanými deficity státního rozpočtu a narůstající hodnotou jistin splatných státních dluhopisů, které budou muset být vzhledem k přetrvávajícímu deficitnímu hospodaření státu refinancovány novými emisemi na domácím a zahraničním trhu.

**Tabulka 1: Výhled hrubých výpůjčních potřeb vlády do roku 2012 (mld. Kč)**

	2008	2009		2010	2011	2012
	Skutečnost	Plán	Očekávání	Plán	Plán	Plán
<b>Deficit státního rozpočtu</b>	<b>20,0</b>	<b>38,1</b>	<b>179,3</b>	<b>162,7</b>	<b>186,7</b>	<b>185,5</b>
Náklady státního dluhu	37,7	42,9	47,1	57,9	71,9	84,5
Plánovaná mimorozpočtová finanční potřeba	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0
Splátky státního dluhu	76,8	89,0	87,3	84,1	103,2	111,1
Zpětné odkupy a výměny státních dluhopisů	8,0	10,0	13,5	10,0	10,0	10,0
Tvorba důchodové rezervy	9,9	10,0	2,6	0,0	0,0	0,0
Ostatní operace státních finančních aktiv	0,5	1,3	2,3	3,2	0,8	1,3
Dluhová rezerva financování, vč. EIB tvorba (+) / čerpání (-)	65,8	0,0	-11,5	20,0	5,0	5,0
<b>Hrubá výpůjční potřeba</b>	<b>181,0</b>	<b>148,4</b>	<b>278,8</b>	<b>280,0</b>	<b>305,7</b>	<b>312,9</b>
<b>% HDP</b>	<b>4,9</b>	<b>4,1</b>	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>
Čistá změna peněžních instrumentů nárůst (-) / pokles (+)	3,4	-25,0	-9,5	0,0	0,0	0,0
<b>Hrubá výpůjční potřeba včetně čistých změn peněžních instrumentů</b>	<b>184,4</b>	<b>123,4</b>	<b>269,3</b>	<b>280,0</b>	<b>305,7</b>	<b>312,9</b>
<b>% HDP</b>	<b>5,0</b>	<b>3,4</b>	<b>7,5</b>	<b>7,7</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>

Poznámka: Náklady státního dluhu jsou na čisté bázi počínaje rokem 2008, tj. po zahrnutí výnosů z investování volných prostředků souhrnného účtu hospodaření státní pokladny na peněžním trhu, příjmů z alikvotních úrokových výnosů a premii státních dluhopisů a ostatních příjmů kapitoly Státní dluh; Hrubá výpůjční potřeba nezahrnuje revolving instrumentů peněžního trhu v rámci rozpočtového roku.

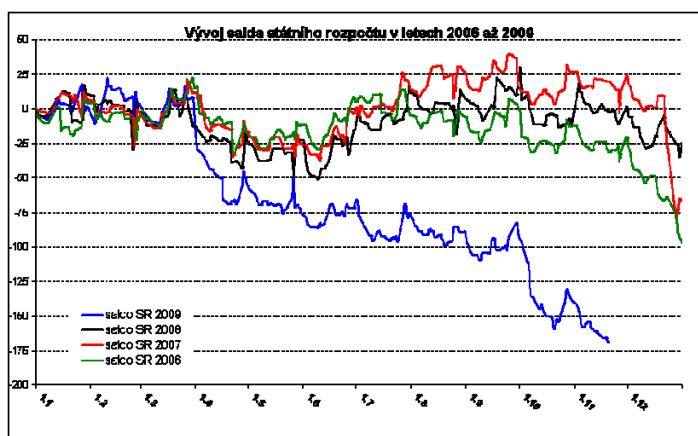
Zdroj: ČSÚ, MF ČR

Roční hrubé výpůjční potřeby centrální vlády bez revolvingu peněžních instrumentů v oběhu dosáhly v roce 2008 4,9 % HDP. Pro rok 2009 je již očekávána hodnota 7,7 % HDP. Pro roky 2010 až 2012 jsou plánované hodnoty až do úrovně 8 % HDP v roce 2011. Ministerstvo také plánuje provádět na sekundárním trhu zpětné odkupy státních dluhopisů před jejich řádnou splatností či výměny státních dluhopisů, pokud k tomu budou na trhu vhodné podmínky.

## Hrubá výpůjční potřeba v roce 2009

V průběhu roku 2009 došlo ke zvýšení hrubé výpůjční potřeby vlády v důsledku nepříznivého vývoje salda státního rozpočtu. Očekávaný výsledek salda státního rozpočtu ke konci roku vykazuje zvýšení schodku oproti původně schválenému deficitu pro rok 2009 o 141,2 mld. Kč.

**Obrázek 1: Běžná denní pozice státního rozpočtu v letech 2006 až 2009 (mld. Kč)**



Zdroj: MF ČR

V důsledku zmíněného zvýšení schodku státního rozpočtu vzroste též hrubá výpůjční potřeba na 278,8 mld. Kč, respektive 269,3 mld. Kč včetně plánovaného růstu hodnoty instrumentů peněžního trhu v oběhu.

## 2 Roční finanční program 2010

### Plnění programu financování v roce 2009

Východiskem pro definování finančního programu pro rok 2010 je plnění programu financování na rok 2009. To je ovlivněno zejména situací na domácím a zahraničním finančním trhu a vývojem státního rozpočtu. Po zamrznutí trhu státních dluhopisů ve čtvrtém čtvrtletí 2008 a skokovému růstu kreditních a swapových spreadů se trh ke konci 1. čtvrtletí 2009 začal postupně uklidňovat, spready vykazovaly klesající trend. Na domácím i zahraničním trhu byl zaznamenán postupný převis poptávky nad nabídkou dluhových instrumentů. Vzhledem k uklidnění situace na trhu se dařilo zajišťovat bezporuchové financování vzrůstajících výpůjčních potřeb vlády.

**Tabulka 2: Plnění programu financování v roce 2009 (mld. Kč)**

	Plán k 30.11.2008	Očekávání k 03.12.2009
<b>Hrubá výpůjční potřeba vlády</b>	<b>148,4</b>	<b>278,8</b>
<b>Přírůstek státního dluhu</b>	<b>49,7</b>	<b>173,9</b>
<b>Přímé půjčky od mezinárodních finančních institucí</b>	<b>15,8</b>	<b>11,9</b>
<b>Emise střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů<sup>1</sup></b>	<b>82,6 až 132,6</b>	<b>257,4</b>
Emise střednědobých a dlouhodobých dluhopisů na domácím trhu	40,0 až 125,0	202,2
Emise střednědobých a dlouhodobých dluhopisů na zahraničním trhu	0,0 až 74,2	55,2
<b>Čistá změna peněžních instrumentů</b>	<b>+50,0 až 0,0</b>	<b>9,5</b>

Poznámka: <sup>1</sup>včetně přímých prodejů na sekundárním trhu.

Zdroj: MF ČR

Hrubá výpůjční potřeba vlády byla téměř z 20 % zajištěna emisemi na zahraničním trhu. Základním zdrojem financování nadále zůstávají domácí emise korunových bondů, které se na hrubé výpůjční potřebě vlády podílejí z více než 75 %. Konečné parametry plnění programu financování budou záviset na skutečném hospodaření státního rozpočtu a na dynamice vývoje na domácím primárním a sekundárním trhu státních dluhopisů.

### Hrubá výpůjční potřeba v roce 2010

Plánovaná hrubá výpůjční potřeba vlády bez čisté změny a revolvingu peněžních instrumentů bude v roce 2010 činit **280,0 mld. Kč**.

**Tabulka 3: Hrubá výpůjční potřeba vlády v roce 2010 (mld. Kč)**

Výdaje státního rozpočtu	1 184,9
Příjmy státního rozpočtu	- 1 022,2
<b>Deficit státního rozpočtu</b>	<b>162,7</b>
Plánovaná mimorozpočtová finanční potřeba	0,0
<b>Čistá potřeba vlády na financování</b>	<b>162,7</b>
Splátky střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů	83,0
Zpětné odkupy a výměny státních dluhopisů	10,0
Splátky neobchodovatelného státního dluhu	1,1
<b>Hrubá potřeba vlády na financování</b>	<b>256,8</b>
Zvláštní účet důchodového pojištění	0,0
Ostatní operace na účtech státních finančních aktiv	3,2
Tvorba (+) / čerpání (-) rezervy financování	20,0
<b>Hrubá výpůjční potřeba vlády</b>	<b>280,0</b>

Zdroj: MF ČR

Tato částka je tvořena plánovaným deficitem státního rozpočtu ve výši **162,7 mld. Kč**, refinancováním splatných střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů, které činí **83 mld. Kč**, refinancováním zpětných odkupů státních dluhopisů ve výši **10,0 mld. Kč** a splátkami půjček od Evropské investiční banky ve výši **1,1 mld. Kč**. Zároveň je čistá výpůjční potřeba vlády navýšena plánovaným zvýšením stavu na účtech státních finančních aktiv ve výši **3,2 mld. Kč** a tvorbou rezervy financování ve výši **20,0 mld. Kč**.

Stejně jako v minulosti nepředpokládá Strategie významnější úhrady z titulu realizace nestandardní záruky za IPB ve prospěch ČNB, jejíž stav ke konci roku 2009 činí 157,0 mld. Kč a maximální splatnost je v roce 2016.

## **Finanční program na rok 2010**

Finanční program na rok 2010 vychází z plánované hrubé výpůjční potřeby vlády ve výši 280,0 mld. Kč. Jeho realizace může být ovlivněna aktuální situací na finančním trhu, na jejímž základě mohou být také následující absolutní a relativní limity emisní činnosti aktualizovány.

**Podíl financování na zahraničním trhu bude činit maximálně 50% z plánované roční hrubé výpůjční potřeby vlády bez čisté změny peněžních instrumentů v oběhu a bez jejich revolvingu v rámci rozpočtového roku.**

Ministerstvo bude v roce 2010 analyzovat aktuální vývoj podmínek financování na domácím a zahraničním trhu a operovat v rámci daného relativního limitu, který zůstává shodný jako v letech 2006, 2007, 2008 a 2009. Cílem ministerstva je emitovat v průběhu roku alespoň jednu veřejnou benchmarkovou emisi eurobondů. Po úspěšně provedené domácí aukci dluhopisů denominovaných v EUR v září 2009 ministerstvo uvažuje o provedení další domácí EURO emise během roku 2010. Ministerstvo bude rovněž vyhodnocovat další alternativy zahraničního financování tak, aby dosáhlo optimální diverzifikace struktury zdrojů financování za přijatelných tržních podmínek. Z hlediska měnové struktury nejsou zahraniční operace omezeny žádnými explicitními limity při respektování obezřetného přístupu k řízení měnového rizika.

**Výpůjční potřeba v hodnotě 12,7 mld. Kč bude zajištěna korunovými dlouhodobými úvěry čerpanými od Evropské investiční banky.**

Přijetí těchto úvěrů určených výhradně na infrastrukturní projekty je podmíněno schválením příslušných zákonů Parlamentem České republiky. Čerpání úvěrů k účelovému financování výdajů věcně příslušných ministerstev ve státním rozpočtu je obsaženo stejně jako v minulých letech explicitně v návrhu státního rozpočtu na rok 2010.

**Hodnota emitovaných korunových střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů na domácím trhu nepřekročí výši 292,3 mld. Kč.**

Uvedená maximální hodnota bude dosažena v případě, že by v průběhu roku 2010 nebyla realizována žádná veřejná či neveřejná zahraniční emise. Ministerstvo bude v roce 2010 nabízet k prodeji fixně a případně i variabilně úročené státní dluhopisy. Během roku mohou být otevřeny nové emise ve splatnostech 3, 5, 10 a 15 let.

V roce 2010 také předpokládáme uvedení na trh státních dluhopisů pro obyvatelstvo. Dojde tak k otevření maloobchodního kanálu prodeje státních dluhopisů.

**V roce 2010 bude ministerstvo řídit objem peněžních instrumentů při financování dlouhodobých závazků vlády tak, aby podíl krátkodobého státního dluhu (tj. dluh splatný do jednoho roku na celkovém dluhu) byl i v průběhu roku 2010 udržen pod limitní hranicí 20 %.**

Pro rok 2010 ministerstvo předpokládá nulovou čistou změnu peněžních instrumentů. V roce 2010 budou emitovány státní pokladniční poukázky ve standardizovaných splatnostech 3, 6, 9 a 12 měsíců. V případě nutnosti dané tržním vývojem může ministerstvo zavést i splatnost 1 měsíc. Pro rok 2010 také ministerstvo uvažuje o prodeji státních pokladničních

poukázek na sekundárním trhu z vlastního portfolia ministerstva prostřednictvím obchodních systémů odboru.

Na základě struktury a rozsahu uvedených limitů je vymezen následující program financování hrubé výpůjční potřeby vlády v roce 2010. Ten určuje plánovanou strukturu dluhového portfolia a tím jednoznačně stanovuje meze řízení státního dluhu.

**Tabulka 4: Finanční program na rok 2010 (mld. Kč)**

<b>Hrubá výpůjční potřeba vlády</b>	<b>280,0</b>
<b>Přímé půjčky od mezinárodních finančních institucí</b>	<b>12,7</b>
Půjčky od Evropské investiční banky	12,7
Ostatní	0,0
<b>Emise střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů<sup>1</sup></b>	<b>242,3 až 292,3</b>
Emise střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů na domácím trhu	102,3 až 292,3
Emise střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů na zahraničním trhu	0,0 až 140,0
<b>Cistá změna peněžních instrumentů v oběhu</b>	<b>+25,0 až -25,0</b>

Poznámka: <sup>1</sup>včetně přímých prodejů na sekundárním trhu.

Zdroj: MF ČR

### 3 Strategické cíle a řízení finančního portfolia

Veřejné definování strategického benchmarkového dluhového portfolia prostřednictvím vyhlášení strategických cílů je hlavním nástrojem ke zvyšování transparentnosti dluhové politiky Ministerstva v souladu s nejlepší mezinárodní praxí. Cíle jsou nastavovány na základě požadavků plynoucích z obezřetného přístupu k řízení finančních a kreditních rizik při minimalizaci ekonomických nákladů v dlouhodobém horizontu. Hlavními riziky, kterým je dluhové portfolio dlouhodobě vystaveno, jsou rizika refinanční a úrokové.

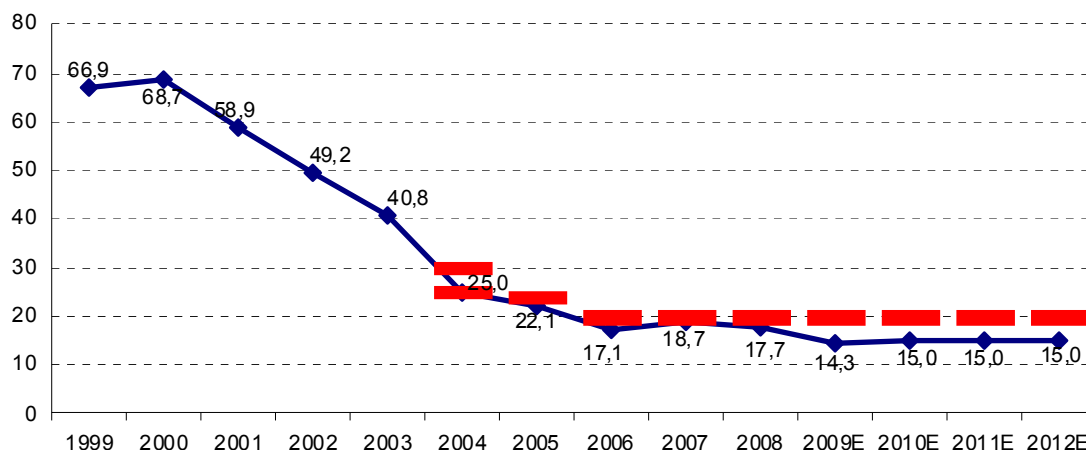
#### Řízení refinančního rizika

Stabilizace refinančního rizika tvoří ústřední bod koncipování emisního plánování Ministerstva. Klíčovým ukazatelem, který v této souvislosti ministerstvo cíluje počínaje rokem 2004 je **podíl krátkodobého státního dluhu** (tj. dluh splatný do jednoho roku na celkovém dluhu). Ministerstvo v prvním pololetí roku 2004 vyhlásilo v souvislosti s rozhodnutím ministra financí zahájit pravidelnou emisní činnost na zahraničním trhu pozvolnou tříletou trajektorii poklesu tohoto ukazatele v této podobě: 2004 – 25,0 až 30,0 %, 2005 – 22,5 až 27,5 %, 2006 – 20,0 až 25,0 %.

Úspěšné zahájení zahraničního financování v červnu 2004 umožnilo redefinovat strategii směrem k dalšímu urychlení tohoto redukčního programu. Ke konci roku 2004 byla dosažena hodnota přesně na úrovni dolní hranice vyhlášeného koridoru 25,0 %. Také v roce 2005 došlo ke splnění cíle 24 % a méně, když tento ukazatel dosáhl ke konci roku 22,1 %. Již v průběhu prvního čtvrtletí 2006 byla potom prolomena plánovaná konečná a dlouhodobě cílovaná limitní hranice 20 %. V období 1. čtvrtletí 2007 až 3. čtvrtletí 2009 se podíl krátkodobého státního dluhu neustále pohyboval pod cílovanou hranicí 20 %.

Limitní hranice **20 % celkového státního dluhu** zůstává v souladu s dlouhodobou strategií také v roce 2010 fundamentálním limitem emisní činnosti Ministerstva a řízení finančních rizik českého dluhového portfolia. Ke konci roku 2009 se očekávaná hodnota tohoto ukazatele bude pohybovat pravděpodobně pod hranicí 15 %.

**Obrázek 2: Vývoj a cíle krátkodobého státního dluhu 1998 až 2012 (% celkového dluhu)**

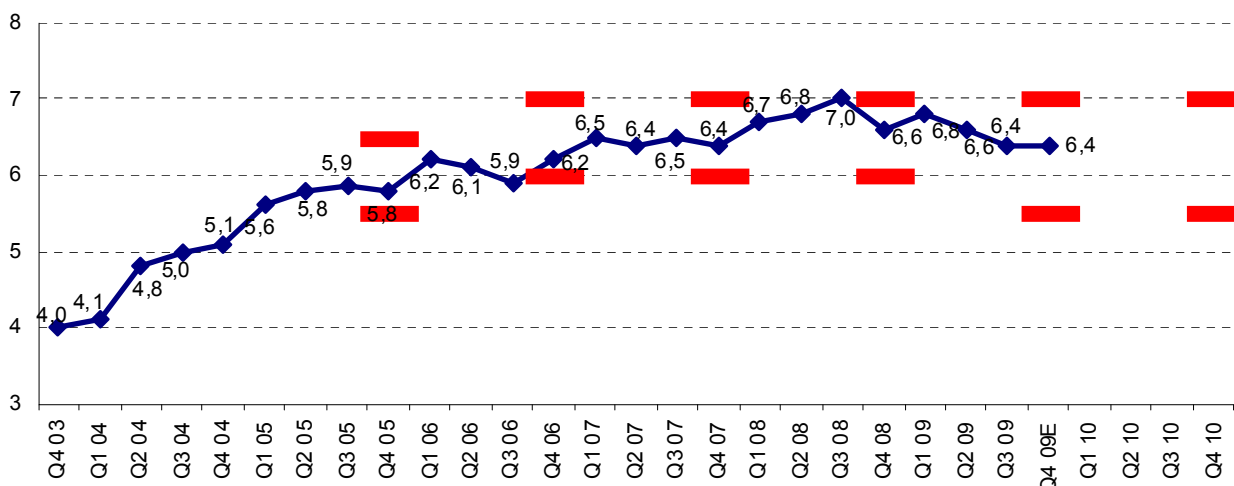


Zdroj: MF ČR

Dalším ukazatelem používaným při řízení refinančního rizika je **průměrná doba do splatnosti státního dluhu**. Poprvé pro tento ukazatel vyhlásilo ministerstvo explicitní cíl pro rok 2005 na úrovni 5,5 až 6,5 let, který byl splněn a průměrná splatnost dosáhla 5,8 let. Na rok 2006 bylo toto cílové rozpětí posunuto nahoru o 0,5 roku na 6,0 až 7,0 let, přičemž bylo dosaženo hodnoty 6,2 roku. Stejné rozpětí zůstalo platné také pro rok 2007 a 2008. Pro rok 2009 bylo toto cílové rozpětí rozšířeno na 5,5 až 7,0 let. Rozšíření pásma posunutím dolní hranice dolů o 0,5 roku souviselo se zvýšenou nejistotou na finančních trzích a s omezenou predikovatelností poptávky po jednotlivých typech a splatnostech státních dluhopisů.

Pro konec roku 2010 ponechává ministerstvo cílové pásmo pro průměrnou splatnost státního dluhu na **5,5 až 7,0 let**. Vzhledem současnému sentimentu na finančních trzích a větší poptávce investorů po kratších dluhových instrumentech očekává ministerstvo přiblížení ukazatele průměrné splatnosti státního dluhu ke spodní hranici pásma. Ke konci roku 2009 se očekávaná hodnota tohoto ukazatele bude pohybovat pravděpodobně na úrovni 6,4 roku. Dosažení tohoto cíle určuje časovou a objemovou strukturu emisí státních dluhopisů na domácím a zahraničním trhu a nastavení splátkových kalendářů čerpaných půjček od Evropské investiční banky.

**Obrázek 3: Průměrná splatnost státního dluhu a vyhlášené cíle 2003 až 2010 (počet let)**



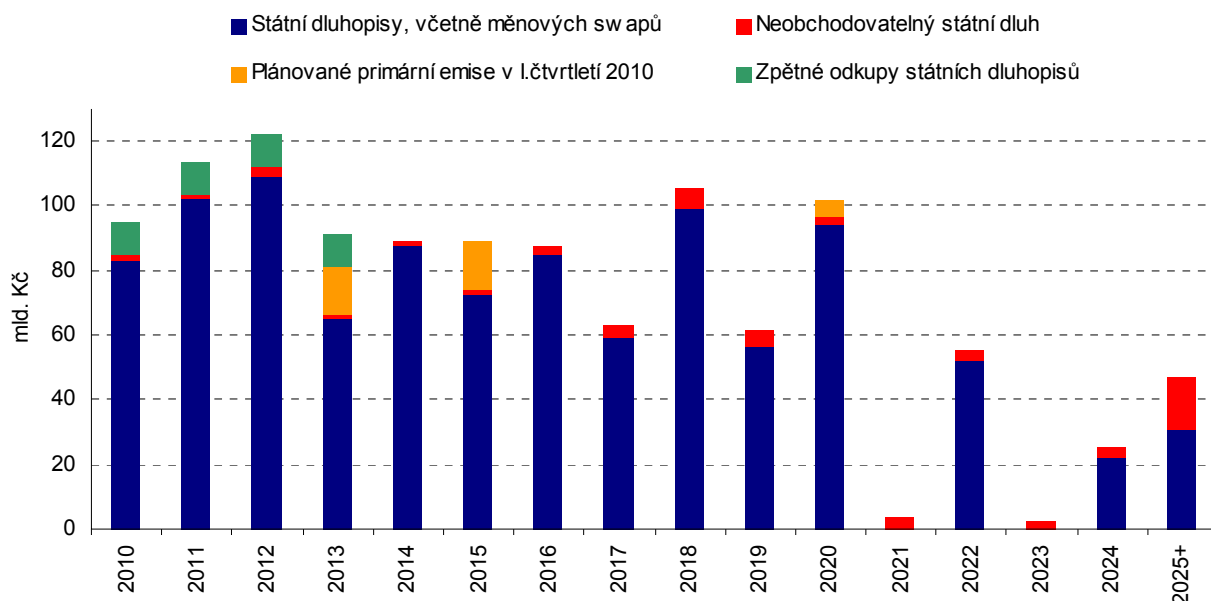
Zdroj: MF ČR

Nové emise státních dluhopisů stejně jako čerpání dlouhodobých úvěrů od EIB budou i nadále řízeny v souladu s plněním klíčového cíle v podobě **stabilizace a vyhlazování splatnostního profilu státního dluhu v čase**, který je již od roku 2005 sledován a plánován na integrované bázi. Aktivní řízení a doladování splatnostního profilu probíhá také prostřednictvím operací se



státními dluhopisy na sekundárním trhu, které byly zahájeny v roce 2007 a budou pokračovat i v roce 2010. Ve střednědobém výhledu nepřekročí roční splátky státních závazků 130 mld. Kč.

**Obrázek 4: Očekávaný splatnostní profil státního dluhu ke konci roku 2009**

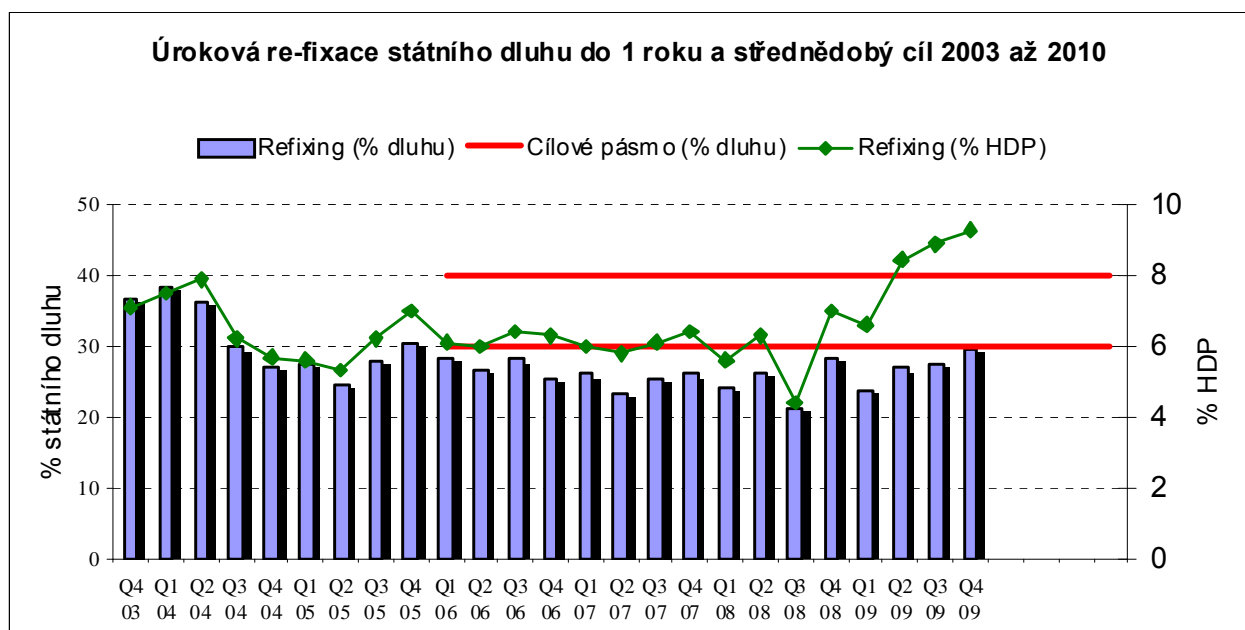


Poznámka: Bez zahrnutí peněžních instrumentů v oběhu.  
Zdroj: MF ČR

## Řízení úrokového rizika

Úrokové riziko zůstává nejdůležitějším tržním rizikem řízení státního dluhu. Počínaje rokem 2006 došlo ke změně v oblasti vyhlášení strategických cílů pro tuto oblast řízení státního dluhu. Novým explicitním cílem se stala **úroková re-fixace dluhového portfolia do 1 roku**, který není citlivý na fluktuace úrokových sazeb na finančním trhu. Pro roky 2006, 2007, 2008 a 2009 bylo stanoveno střednědobé cílové pásmo 30 až 40 % celkového státního dluhu.

**Obrázek 5: Úroková re-fixace státního dluhu do 1 roku a střednědobý cíl 2003 až 2010**



Zdroj: ČSÚ a MF ČR

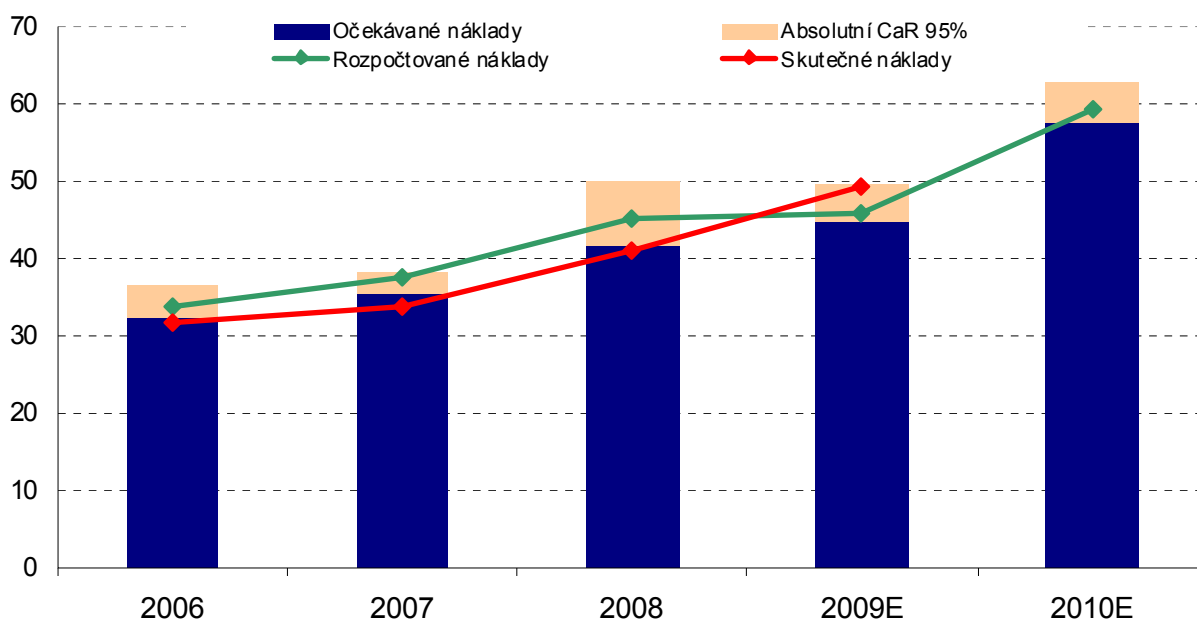
Na základě finančních modelů aplikovaných na portfolio státního dluhu ve střednědobém horizontu ponechává ministerstvo také pro rok 2010 v platnosti cíl pro expozici dluhového portfolia vůči změně úrokových sazeb do 1 roku, včetně derivátových operací, v podobě pásma **30 až 40 % celkového státního dluhu**.

Počínaje rokem 2005 aplikuje ministerstvo při měření a řízení úrokového rizika sofistikovanější modelový rámec, tzv. náklady v riziku (Cost-at-Risk, **CaR**), který vychází z metodologie VaR a simuluje budoucí očekávané a maximální úrokové náklady při daném stupni rizika, které je odvozeno z volatility časové struktury úrokových sazeb. Stochastickým prvkem modelu CaR je tedy výnosová křivka. Vývoj portfolia státního dluhu je v modelu CaR považován za deterministický a vychází ze základního scénáře financování výpůjční potřeby vlády, který zajišťuje naplnění finančního programu a strategických cílů řízení rizik pro rok 2010.

V letech 2006 až 2008 vykazoval použitý modelový rámec pro simulaci úrokových nákladů relativně spolehlivé hodnoty indikátoru CaR, které byly konzistentní se schválenými zákony o státním rozpočtu a popisovaly skutečný vývoj úrokových nákladů na obsluhu státního dluhu. V roce 2006 byly očekávané náklady nadhodnoceny o 2,9 %, v roce 2007 o 5,0 % a v roce 2008 o 1,5 % oproti skutečnosti. Ve všech třech letech se přitom vždy realizace nákladů pohybovala pod maximální hodnotou určenou absolutním CaR 95%.

V roce 2009 se očekávaná realizace nákladů přiblíží k absolutní úrovni CaR 95 % z důvodu vyšší než plánované emisní činnosti. Ministerstvo však stále očekává, že realizace nákladů nepřekročí hodnotu 95% CaR.

**Obrázek 6: Úrokové náklady a náklady v riziku letech 2006 až 2010 (mld. Kč)**



Poznámka: Úrokové náklady nejsou při výpočtech CaR snižovány o výnosy z investování volných prostředků na souhrnném účtu hospodaření státní pokladny v průběhu roku, které jsou jinak součástí příjmů kapitoly Státní dluh.  
Zdroj: MF ČR

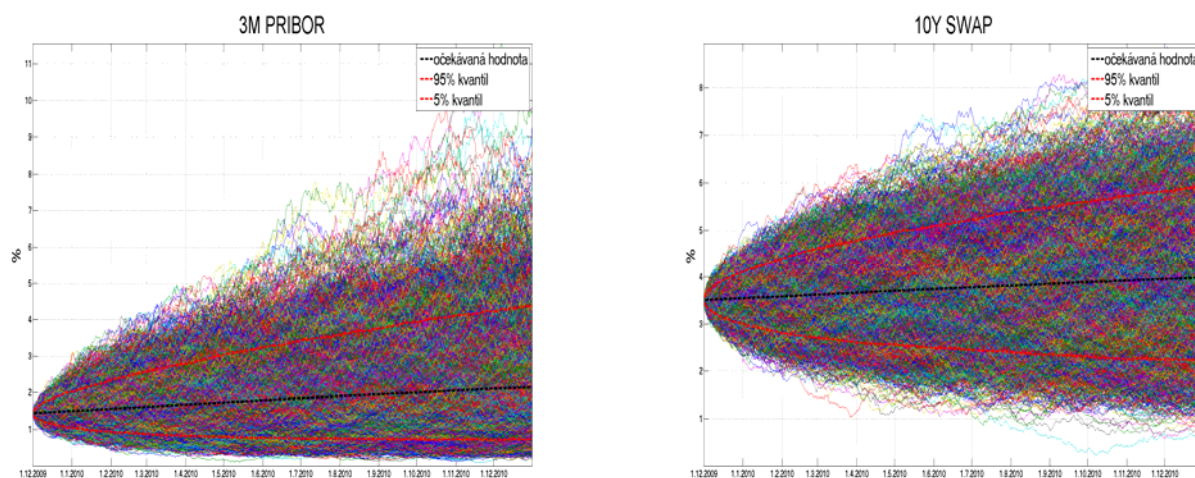
## Cost-at-Risk státního dluhu pro rok 2010

V roce 2010 byl stejně jako v roce 2009 použit k simulacím časové struktury úrokových sazeb model CIR s přidáním upraveného Wienerova procesu. Podrobnosti lze nalézt například v James & Weber: Interest Rate Modelling, John Wiley & Sons, 2002. Odhady parametrů a simulace jsou prováděny v softwarovém prostředí Matlab.

Parametry modelu jsou odhadnuty z časových řad denních pozorování české a EU výnosové křivky s počátkem ke dni 1.1.1999. Pro každou z požadovaných splatností je provedeno 15 000 simulací úrokové sazby na příštích třináct měsíců počínaje 1.12.2009. Model je charakteristický

vlastností „mean reversion“, z čehož pro současné hodnoty úrokových sazeb plyne, že se nacházejí pod svou dlouhodobou rovnovážnou úrovní, a proto očekávané sazby vykazují růst. Provedené simulace 3měsíční mezibankovní úrokové sazby (3M PRIBOR) a sazby 10tiletého úrokového swapu (10Y SWAP) na denní bázi v období od 1.12.2009 do 31.12.2010 jsou zachyceny obrázkem 7.

**Obrázek 7: Denní simulace vývoje českých úrokových sazeb v roce 2010**



Zdroj: MF ČR

Simulace úrokových sazeb jsou vstupem pro výpočet úrokových nákladů floatové části dluhového portfolia v průběhu roku 2010, které zahrnují diskonty z revolvingu a nových emisí státních pokladničních poukázek, nové kupónové sazby z revolvingu střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů a přímých půjček, diskonty/prémie z re-openingu střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů, refixace úrokových sazeb u půjček od Evropské investiční banky a u floatové části derivátových kontraktů.

Ze simulací úrokových sazeb se tak získávají simulace úrokových nákladů portfolia státního dluhu. Průměr simulací úrokových nákladů je odhadem očekávané hodnoty úrokových nákladů a  $p\%$  kvantil simulací úrokových nákladů je odhadem  $p\%$  kvantilu pravděpodobnostního rozdělení úrokových nákladů. Hodnota 95% kvantilu simulací udává 95% CaR, tedy absolutní výši úrokových nákladů, která nebude s 95% pravděpodobností překročena. Vývoj očekávané hodnoty kumulovaných úrokových nákladů a 95% CaR pro rok 2010 uvádí tabulka 5.

**Tabulka 5: Vývoj kumulovaných úrokových nákladů státního dluhu v roce 2010 (mld. Kč)**

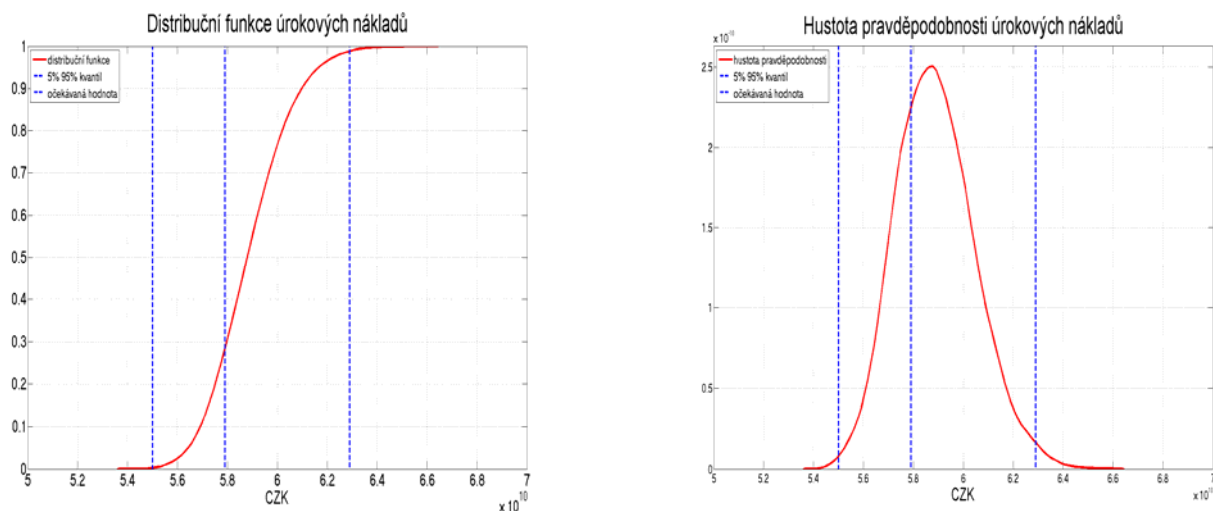
Měsíce roku 2010	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Očekávané náklady	3,2	4,9	7,8	23,2	26,0	34,3	37,1	40,7	47,3	55,7	56,5	57,5
Absolutní CaR 95%	3,6	5,4	8,6	25,4	28,2	36,5	40,0	42,9	49,8	59,0	59,5	62,9

Zdroj: MF ČR

Očekávané úrokové náklady portfolia státního dluhu pro rok 2010 jsou **57,5 mld. Kč**. Náklady v riziku, tj. absolutní CaR 95%, činí **62,9 mld. Kč**. Skutečné úrokové náklady tak nebudou s 95% pravděpodobností vyšší oproti očekávaným nákladům více než o 5,4 mld. Kč.

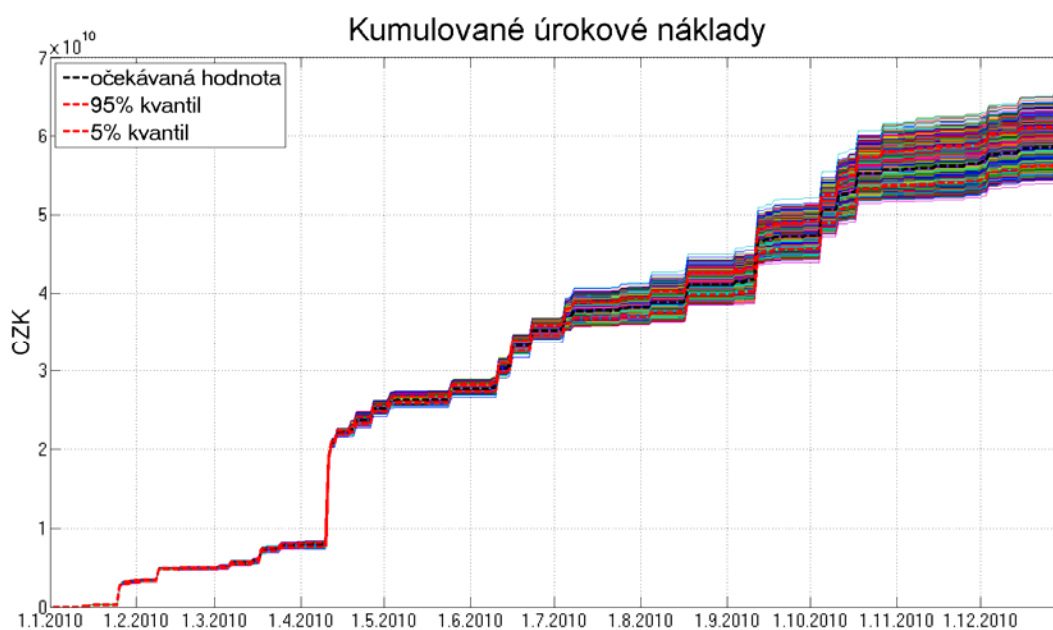
Grafická prezentace pravděpodobnostního rozdělení kumulovaných úrokových nákladů k 31.12.2010 prostřednictvím distribuční funkce a hustoty pravděpodobnosti je provedena na obrázku 8, kde jsou zároveň znázorněny očekávané hodnoty nákladů a příslušné 5% a 95% kvantily simulovaných hodnot. Obrázek 9 potom zachycuje průběh simulací denního vývoje úrokových nákladů v roce 2010.

**Obrázek 8: Rozdělení úrokových nákladů v roce 2010 (mld. Kč)**



Zdroj: MF ČR

**Obrázek 9: Simulace úrokových nákladů státního dluhu v průběhu roku 2010 (mld. Kč)**



Poznámka: Úrokové náklady jsou kalkulovány na hotovostním principu relevantním pro metodiku státního rozpočtu.  
Zdroj: MF ČR

Rozpočtovaná částka výdajů kapitoly státní dluh by tak měla být dostatečná k pokrytí skutečně realizovaných úrokových nákladů za předpokladu naplnění základního scénáře modelového vývoje struktury státního dluhu v průběhu roku 2010. Modelové výstupy jsou nicméně zatíženy významnou mírou nejistoty vzhledem k budoucímu vývoji na finančních trzích, který je z dnešního pohledu obtížně předvídatelný a přitom je klíčový pro realizaci základního scénáře finančního programu zajištění hrubé výpůjční potřeby vlády v roce 2010.

\*\*\*

Tato publikace byla připravena na základě informací dostupných k 30. listopadu 2009. Ministerstvo si vyhrazuje právo během roku 2010 pružně reagovat pomocí svých nástrojů na skutečný vývoj hrubé výpůjční potřeby vlády v oblasti státního rozpočtu, mimorozpočtových fondů, zdravotního pojištění a vypořádávání rizikových státních záruk. Plnění plánovaného programu financování a vyhlášených strategických cílů bude záviset zejména na vývoji situace na domácím a zahraničním finančním trhu z pohledu minimalizace nákladů dluhové služby a řízení finančních rizik.

Tato publikace je dostupná také prostřednictvím internetu na:

**[www.mfcr.cz/statnidluh](http://www.mfcr.cz/statnidluh)**

**Další informace:**

Ing. Martin Hlavnička, vedoucí oddělení financování a řízení portfolia  
Odbor řízení státního dluhu a finančního majetku MF ČR  
Letenská 15, 118 10 Praha 1 – Malá Strana  
Tel.: 257 042 664, E-mail: [martin.hlavnicka@mfcr.cz](mailto:martin.hlavnicka@mfcr.cz)