

DLUHOPISY

ZÁKLADNÍ POJMY

Dluhopis = obligace – jsou úvěrovým cenným papírem. Zachycují právní vztah mezi dlužníkem (emitentem obligace) a investorem (věřitelem, kupcem cenného papíru). Dlužník platí pravidelně investorovi úrok a na konci sjednané doby vyplatí dlužnou částku.

Právo investora – možnost prodat dluhopis před dobou splatnosti. Investor však nemá právo podílet se na řízení podniku nebo státu, kterému touto cestou půjčil peníze.

Emitent dluhopisu – může to být stát, podnik, obce, města, kraje, banky.

Jištění splacení dluhopisu – obvykle není poskytováno, investice je riziková.

Zdanění úrokových výnosů – 15% daň z příjmů fyzických osob.

Kumulovaná inflace – sleduje celkovou inflaci za delší sledované období (několik let). Zároveň je nutné si uvědomit, že se zde uplatňuje princip složeného úročení. Kumulovaná inflace tedy ukazuje, o kolik celkově zdražila produkce v porovnání se začátkem sledované doby.

1 Nabídka podnikových dluhopisů

Na následujících stránkách si prohlédněte aktuální nabídku dluhopisů, do kterých lze investovat. Porovnejte, v čem se dluhopisy liší. Představte si, že máte k dispozici 50 000 Kč. Jaké dluhopisy byste si k nákupu vybrali a proč?



Aktuální nabídka českých dluhopisů

<https://dluhopisy.cz/dluhopisy>



Dluhopisomat

<https://dluhopisomat.cz/>



V čem se dluhopisy liší?

- ➔ • *Celkový objem emise – kolik si toho chce společnost půjčit*
- *Účel půjčky*
- *Doba*
- *Splatnost*
- *Výše úrokové sazby*
- *Jak často je úrok vyplácený*

Jaké 3 dluhopisy by sis vybral/a a proč?

2 Diskuze

Zamyslete se nad tím, proč jsou nabízeny dluhopisy s různou úrokovou mírou. Představte si například, že vy jste emitentem dluhopisu – proč byste nabízeli vyšší úrok, než je obvyklé? Uvědomte si také, že společnost si nešla půjčit peníze do banky, ale zvolila tuto cestu.

UČITEL

Půjčka v bance je obvykle pro firmu levnější. Pokud se tedy firma rozhodne půjčit si skrze dluhopisy, může to být proto, že by jí banka pravděpodobně nepůjčila – obsah podnikání, příliš vysoká dlužná částka, firma již může mít jiné bankovní úvěry. Čili pro investora se jedná o jisté riziko. Spousta firem proto musí nalákat investory vyšší úrokovou sazbou. Navíc vyšší úrok může být nabízen jako kompenzace toho, že nebude jednoduché případně prodat dluhopis před dobou jeho splatnosti (nižší likvidita). Je třeba zdůraznit žákům, že čím vyšší nabízený úrok, **tím pravděpodobně i vyšší riziko investice.**

Dále záleží na délce splatnosti (to je doba, po kterou máte v investici vázané peníze), na inflaci a na úrokových sazbách ČNB. Tomuto se budeme věnovat v následujícím úkolu.

3 Podnikové dluhopisy



VIDEO: Pravda o českých dluhopisech, která vás překvapí.

Video shrnuje nejdůležitější fakta o podnikových dluhopisech a upozorňuje na možná úskalí.

<https://www.youtube.com/watch?v=F5epPiXzysA&t=414s>



4 Státní dluhopisy

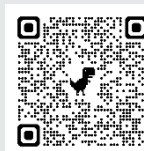
Odpovězte na následující otázky. Odpovědi naleznete v dokumentu.



VIDEO: Vzestup peněz 2 – spoutání dluhopisy

Dokument vysvětluje, jak dluh a dluhopisy změnily svět, ukazuje vznik a rozmach **státních dluhopisů**.

<https://lurl.cz/dJmYn>



A) Proč autor tvrdí, že dluh nemusí být nutně špatný?

➔ *Dluh umožňuje financovat rozvoj, války a infrastrukturu; problémem není dluh sám, ale nedůvěra, špatné řízení a nekontrolované zadlužování. Dále je možné rozvést diskusi ohledně toho, zda je morální nebo potřebné financovat války.*

B) Kde v Evropě vznikla myšlenka financovat válku prostřednictvím dluhopisů? Jaké bylo pozadí tohoto vzniku? Jaké rody za tím stojí?

➔ *Bylo to ve 14. století ve Florencii. Ta se topila v dluhách kvůli válkám. Tehdy si na války začali Florentinové půjčovat peníze sami od sebe prostřednictvím dluhopisů. Občané měli povinnost své vládě půjčovat peníze a za to dostávali určitý úrok. Tyto dluhopisy se mohly na trhu prodávat a nakupovat.*

C) Jakým způsobem vydělal Nathan Rothschild na dluhopisech po bitvě u Waterloo?

➔ *Nathan Rothschild měl od Wellingtona za úkol získat z peněz z dluhopisů vydaných (emitovaných) před bitvou u Waterloo zlato. Zlatem se platil chod války. Dokument blíže vysvětluje, jak to Nathan spolu s příbuznými dělal. Vzhledem k tomu, že bitva trvala pouze jeden den, zůstalo Nathanovi spousta zlata, jehož cena měla po válce logicky klesnout. Proto se rozhodl, že za něj nakoupí britské vládní dluhopisy. Cena těchto dluhopisů výrazně rostla. Nakonec v červenci roku 1817 prodal tyto dluhopisy a realizoval zisk 600 milionů dnešních liber.*

D) Proč si státy, kterým lidé věří, mohou půjčovat levněji než ostatní?

➔ *Vyšší důvěra znamená menší riziko pro investory, a tedy nižší úroky z půjček.*



Státní dluhopisy lze koupit přímo prostřednictvím smluvních distributorů (například vybraných bank) nebo elektronicky přes portál pro správu majetkového účtu (dluhopisy.gov.cz), případně nepřímo prostřednictvím burzy cenných papírů. Když fyzická nebo právnická osoba kupuje nový dluhopis přímo od státu, stát nastaví úrok velmi blízko aktuálnímu 10letému výnosu. 10letý státní úrok neurčuje přesně, kolik kupující dostane, ale určuje prostředí, ve kterém se dluhopisy prodávají.

Doplňte, jak se bude chovat trh.

Výchozí situace: Státní dluhopis na 10 let má úrok 2 % p.a.

Změna: Tržní úroky (10leté výnosy) rostou.

Cena starého dluhopisu (**klesá**/roste), aby se jeho výnos přizpůsobil trhu.

➔ *Tržní cena takového dluhopisu výrazně klesá vůči ceně nominální. Vzhledem k tomu, že kupující bude inkasovat nižší úrokovou sazbu, než je na trhu obvyklé, je ochoten si takový dluhopis koupit jen tehdy, pokud bude jeho tržní cena výrazně nižší, než je cena nominální.*

Doplňte, jak se bude chovat trh.

Výchozí situace: Státní dluhopis na 10 let má úrok 5 % p.a.

Změna: Tržní úroky (10leté výnosy) klesají.

Cena starého dluhopisu (**klesá**/**roste**), aby se jeho výnos přizpůsobil trhu.

➔ *Tržní cena takového dluhopisu výrazně roste vůči ceně nominální. Kupující zaplatí za takový dluhopis více, protože bude inkasovat vyšší úrokovou sazbu z nominální hodnoty dluhopisu, než je v ten moment na trhu obvyklé.*



Podívejte se pro zajímavost na stránky České národní banky na vývoj výnosů desetiletého státního dluhopisu.

<https://1url.cz/@dluhopisy>



5 Rizika držení státních dluhopisů

Státní dluhopisy jsou relativně bezpečné, ale ne bezrizikové. Diskutujte se spolužáky, jakou podobu mohou mít níže uvedená rizika státních dluhopisů.

Inflační riziko

- ➔ • Pokud je **inflace vyšší než úrok z dluhopisu**, držitel dluhopisu reálně prodělává.
- Typické u dlouhodobých dluhopisů s pevným úrokem.

Úrokové (tržní) riziko

- ➔ • Když **rostou úrokové sazby**, hodnota už vydaných dluhopisů **klesá**.
- Čím delší splatnost, tím větší riziko.

Riziko státního bankrotu

- ➔ • Stát **nemusí být schopen splácet** své závazky.
- U stabilních států je nízké, ale **nikdy není nulové**.
- V současné době (2026) mají velké dluhy například některé státy EU, USA, Japonsko atd. Je nutné to vést v patrnosti.
- Historie zná případy restrukturalizace dluhu, např. měnová reforma v ČSR v roce 1953.

Riziko změny podmínek

- ➔ • Stát může:
 - ◆ prodloužit splatnost,
 - ◆ snížit úrok,
 - ◆ změnit daňové podmínky.
- Právně možné hlavně v krizových situacích.

Likvidní riziko (schopnost rychle prodat dluhopis)

- ➔ • Ne všechny dluhopisy se dají **rychle a výhodně prodat**.
- U některých emisí se musí čekat na kupce nebo prodat se ztrátou.

Měnové riziko

- ➔ • Pokud je dluhopis zakoupen v **cizí měně**, může změna kurzu zisk snížit nebo zcela vymazat.

Politické riziko

- ➔ • Politická nestabilita, války nebo populismus mohou zhoršit důvěru investorů, zvýšit inflaci nebo dluh, snížit hodnotu dluhopisů.



VIDEO: Nabízíme dluhopisy ČNB.

Video ukazuje deepfake projev vygenerovaný umělou inteligencí.

https://www.youtube.com/watch?v=X5N_IuBIkpc



6 Výnos z dluhopisu

Vypočítej reálný výnos z dluhopisu.

Nápověda:

Úrok se vždy vypočítá z dlužné částky, která se do doby splatnosti nemění.

Celkový nominální výnos je složen z dlužné částky a z úroků za dobu trvání investice.

Znehodnocení kumulovanou inflací = nominální výnos / $(1 + i/100)$, přičemž i = roční úroková míra.

A) Dluhopis 2 roky splatnosti, 100 000 Kč, 2 % p.a., předpokládaná kumulovaná inflace 2,5 %.

Roční úrok: ➡ $2 \% z 100\,000\text{ Kč} = 2\,000\text{ Kč}$

Za 2 roky: ➡ $2\,000 \times 2 = 4\,000\text{ Kč}$

Nominální výnos: ➡ $104\,000\text{ Kč}$

Reálný výnos: ➡ $104\,000 / 1,025 = 101\,463\text{ Kč}$

Reálný zisk (reálný výnos – investovaná částka): ➡ $1\,463\text{ Kč}$

B) Jak se změní výpočet, když víme, že úrokový výnos musíme zdanit 15% daní z příjmu fyzických osob?

Roční úrok po zdanění: ➡ $2 \% z 100\,000\text{ Kč} = 1\,700\text{ Kč}$

Za 2 roky: ➡ $1\,700 \times 2 = 3\,400\text{ Kč}$

Nominální výnos: ➡ $103\,400\text{ Kč}$

Reálný výnos: ➡ *Kumulovaná inflace: 2,5 %, Reálný výnos: $103\,400 / 1,025 = 100\,878\text{ Kč}$*

Reálný zisk: ➡ 878 Kč

C) Dluhopis 100 000 Kč, splatnost 10 let, 5 % p.a., předpokládaná kumulovaná inflace 6 %.

Roční úrok po zdanění: ➔ **4 250 Kč**

Za 10 let: ➔ **42 500 Kč**

Nominální výnos: ➔ **142 500 Kč**

Reálný výnos: ➔ **Kumulovaná inflace: 6 %, Reálný výnos: 134 434 Kč**

Reálný zisk (reálný výnos – investovaná částka): ➔ **34 434 Kč**

**D) Nyní zvolte jeden z dluhopisů, který jste si vybrali v úkolu 1, a vypočítejte reálný výnos.
Kumulovanou inflaci počítejte průměrně 2 % ročně.**

Vypočítáte ji jako

$$(1 + i)^n - 1$$

i ... roční míra inflace

n ... počet let

Příklad: Kumulovaná inflace za 3 roky při 2% inflaci p.a.

Roční inflace 2 % = 0,02

Počet let = 3

Kumulovaná inflace: $(1,02)^3 - 1 = 0,0612 = 6,12 \%$

Příklad: Kumulovaná inflace za 10 let při 2% inflaci p.a.

Roční inflace 2 % = 0,02

Počet let = 10

Kumulovaná inflace: $(1,02)^{10} - 1 = 0,2189 = 21,89 \%$

Roční úrok:

Za ____ let:

Nominální výnos:

Reálný výnos:

Reálný zisk (reálný výnos – investovaná částka):