

Finanční instrumenty.

Finanční systém

- je tvořen:
 - **Finančními dokumenty (instrumenty)** – peníze, vklady, úvěry, majetkové i dluhové cenné papíry, devizy i valuty, atd.
 - **Finančními trhy** = místa, kde dochází k nákupu a prodeji finančních instrumentů (peněžní a kapitálový trh, devizový trh, trh termínový atp.)
 - **Finančními institucemi** = subjekty, které vytvářejí finanční instrumenty a obchodují s nimi (banky, pojišťovny, investiční společnosti, burzy, podílové fondy, leasingové společnosti atd.)

FINANČNÍ INSTRUMENTY

- ***Finanční dokumenty (instrumenty)*** – peníze, vklady, úvěry, majetkové i dluhové cenné papíry, devizy i valuty, atd.

CENNÉ PAPÍRY - definice

Teoretická (historická) definice:

Základem cenného papíru je skripturní akt (písemný projev vůle) a normativně stanovený proces vydání (emise) cenného papíru;

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník – definice:

Definuje 2 samostatné kategorie: cenný papír a zaknihovaný cenný papír



§ 514

Cenný papír je listina, se kterou je právo spojeno takovým způsobem, že je po vydání cenného papíru nelze bez této listiny uplatnit ani převést.

§ 525 Zaknihovaný cenný papír

(1) Je-li cenný papír nahrazen zápisem do příslušné evidence a nelze-li jej převést jinak než změnou zápisu v této evidenci, jedná se o zaknihovaný cenný papír. Zaknihované cenné papíry jsou zastupitelné, pokud byly vydány tímž emitentem a pokud z nich vznikají stejná práva.

CENNÉ PAPIRY

S cenným papírem je vždy spojeno **určité právo** vůči emitentovi (popř. ručiteli):

- na podíl na majetku emitenta,
- na vrácení poskytnutých peněžních prostředků,
- na odměnu za jejich poskytnutí,
- dispoziční právo.

KLASIFIKACE CENNÝCH PAPÍRŮ

Druhy cenných papírů

- akcie,
- zatímní listy,
- kmenové listy,
- opční listy,
- podílové listy,
- dluhopisy,
- investiční kupóny,
- směnky,
- šeky,
- skladištní listy....

KLASIFIKACE CENNÝCH PAPÍRŮ

Podle doby splatnosti

- c.p. obchodované na peněžním trhu,
- c.p. obchodované na kapitálovém trhu.

Podle druhu ztělesněného práva

- majetkové c.p.,
- dluhové c.p.,
- dispoziční c.p.

Podle podoby

- listinné,
- zaknihované

KLASIFIKACE CENNÝCH PAPÍRŮ

Podle dlužníka

- státní cenné papíry,
- municipální c.p.,
- soukromé c.p.

Podle převoditelnosti

- **na majitele** (doručitele):
 - bez omezení převoditelnosti, volně prodáván,
- **na jméno**:
 - omezená převoditelnost – jen smlouvou o postoupení práv,
- **na řad**:
 - převoditelné rubopisem (indosamentem).

AKCIE, AKCIOVÁ SPOLEČNOST

- Akciovou společností (akc. spol. nebo a.s.) je společnost, jejíž základní kapitál je rozvržen na určitý počet akcií. Výše základního kapitálu akciové společnosti je alespoň 2 000 000 Kč, nebo 80 000 EUR.
- Za závazky společnosti akcionáři neručí.
- Emisní kurs akcie nesmí být nižší, než je jmenovitá hodnota akcie.
- Je-li emisní kurs akcie vyšší než její jmenovitá nebo účetní hodnota, tvoří tento rozdíl emisní ážio.
- V ČR akcie a akciovou společnost upravuje **zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích!**

AKCIE

- Akcie může znít na **jméno** či na **majitele**. (Společnost může vydat akcie na majitele pouze jako zaknihovaný cenný papír nebo imobilizovaný cenný papír.)
- §356 zákon o obchodních korporacích:
- „Akcíe je cenný papír nebo zaknihovaný cenný papír, s nímž jsou spojena práva akcionáře jako společníka podílet se podle tohoto zákona a stanov společnosti na jejím **řízení**, jejím **zisku** a na **likvidačním zůstatku** při jejím zrušení s likvidací.“



- **Jaká další práva jsou spojena s akcemi?**
- **Práva a povinnosti akcionáře**
 - Viz § 344 a následující zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích) → <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-90>
 - splatit emisní kurs jím upsaných akcií,
 - hlasovací právo,
 - právo na vysvětlení, právo uplatňovat návrhy a protináměry na valné hromadě,...

Práva kvalifikovaných akcionářů

§ 365

- (1) Akcionář nebo akcionáři společnosti, jejíž základní kapitál je vyšší než 100 000 000 Kč, kteří mají akcie, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota dosáhne alespoň 3 % základního kapitálu, požívají zvláštních práv stanovených tímto zákonem (dále jen „kvalifikovaný akcionář“).
- (2) Ve společnosti, jejíž základní kapitál je 100 000 000 Kč nebo nižší, se za kvalifikovaného akcionáře považuje ten akcionář nebo akcionáři, kteří mají akcie, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota dosáhne alespoň 5 % základního kapitálu.
- (3) Ve společnosti, jejíž základní kapitál je 500 000 000 Kč nebo vyšší, se za kvalifikovaného akcionáře považuje ten akcionář nebo akcionáři, kteří mají akcie, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota dosáhne alespoň 1 % základního kapitálu.
- (4) K ujednáním stanov zužujícím zákonnou úpravu práv kvalifikovaných akcionářů se nepřihlíží.

- může požádat představenstvo nebo správní radu, aby svolaly k projednání jím navržených záležitostí valnou hromadu,
- může požádat dozorčí radu, aby v záležitostech uvedených v žádosti přezkoumala výkon působnosti představenstva,
- je oprávněn se za společnost domáhat náhrady újmy proti členu představenstva, dozorčí rady nebo správní rady,...

AKCIE

Dle *druhu* akcie se rozlišují:

- **Kmenové akcie** jsou běžné akcie, se kterými nejsou spojena žádná zvláštní práva.
- **Prioritní akcie** jsou akcie, se kterými jsou spojena přednostní práva týkající se **podílu na zisku** nebo na jiných vlastních zdrojích nebo na **likvidačním zůstatku** společnosti. Není-li ve stanovách určeno jinak, jsou prioritní akcie vydány bez hlasovacího práva.
- Stanovy mohou určit, že zaměstnanci společnosti mohou nabývat její akcie za zvýhodněných podmínek, tj. nemusí splatit celý emisní kurs upsaných akcií

AKCIE

Kusové akcie jsou akcie, které nemají jmenovitou hodnotu a představují stejné podíly na základním kapitálu společnosti.

Pokud společnost vydá kusové akcie, nemůže vydat nebo mít vydány akcie se jmenovitou hodnotou. Podíl na základním kapitálu se u kusové akcie určí podle počtu akcií.

Pokud např. společnost vydala 10 kusových akcií, připadá na každou 10% podíl na základním kapitálu. Pokud společnost následně vydá např. dalších 10 akcií, bude na každou z celkem 20 kusových akcií připadat podíl 5 %, aniž by bylo nutné měnit jmenovitou hodnotu akcií (neboť kusové akcie jmenovitou hodnotu nemají).

DLUHOPIS

- *cenný papír s nímž je spojeno právo na splacení dlužné částky a povinnost emitenta toto právo uspokojit;*
- širší pojetí: dluhový cenný papír,
- užší pojetí: dlouhodobý dluhový cenný papír.

Dluhopisy včetně jejich emise jsou v ČR upraveny zákonem č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, který definuje Dluhopis jako zastupitelný cenný papír, vydaný podle českého práva, s nímž je spojeno právo na splacení určité dlužné částky jeho emitentem a popřípadě i další práva plynoucí ze zákona nebo z emisních podmínek dluhopisu.

Krátkodobé dluhové cenné papíry

[státní pokladniční poukázky](#)

- krytí schodku státního rozpočtu,
- „bezrizikové“ cenné papíry,
- emitované POD jmenovitou hodnotou.

[poukázky centrální banky](#)

[komerční dluhové cenné papíry](#)

Pozn.:

pokladniční poukázky = krátkodobé státní a bankovní dluhopisy,

komerční papíry = podnikové dluhopisy,

obligace = dlouhodobé dluhopisy.

konsole = dluhopisy, které mají neomezenou dobu splatnosti.

DLUHOPIS – z pohledu emitenta

→ Výhody:

- alternativa bankovních úvěrů, emise akcií;
- v celkovém objemu emise je možné upsat relativně vysokou částku;
- velký počet potenciálních věřitelů / investorů,
- majitel dluhopisu se nepodílí na řízení společnosti.

→ Nevýhody:

- zvyšuje se zadluženost,
- povinnost hradit úroky i při poklesu zisku,
- vhodné pouze pro hospodářsky silné emitenty.

DLUHOPIS – z pohledu investora

rozdíl od akcií:

- většinou přesně definované peněžní toky;
 - omezená doba existence.
-
- lze je lépe (přesněji) ocenit,
 - výnos je zpravidla nižší než u akcií;
 - konzervativní investiční nástroj,

KLASIFIKACE DLUHOPISŮ

Podle emitenta

- dluhopisy veřejného sektoru,
- bankovní dluhopisy,
- podnikové dluhopisy.

Podle záruky

- zajištěné
- nezajištěné

Podle výnosu

- přímý dluhopis (dluhopis s pevným kupónem),
- dluhopis s proměnlivým kupónem,
- dluhopis s nulovým kupónem,
- příjmový dluhopis.

KLASIFIKACE DLUHOPISŮ

Dluhopisy mohou být vydávány [ve třech režimech](#):

- **neveřejná privátní nabídka** - počet nabídkou oslovených investorů nesmí přesáhnout počet 149;
 - dluhopisy jsou zpravidla bez propagace na základě individuálních jednání umístěny mezi privátní investory
- **veřejná podlimitní nabídka** - objem emise nesmí přesáhnout ekvivalent 1 mil. EUR;
 - menší a střední společnosti, které pak svou nabídku inzerují on-line nebo distribuují jinak vlastními silami.
- **veřejná nabídka s prospektem schváleným ČNB** - bez omezení

Emitent	Colt CZ Group SE
Trh	Regulovaný trh
Typ cenného papíru	Dluhopisy
Objem emise	5 000 000 000
Nominální hodnota	10 000
Měna nominální hodnoty	CZK
Typ kupónu	Variabilní
Úroková míra	7,09 %
Počet kupónů za rok	2
Datum kupónu	23. 9. 2024
Počátek času splatnosti	23. 3. 2021
Datum zahájení obchodování	23. 3. 2021
Datum splatnosti	23. 3. 2027

Emitent	Rohlik.cz Finance a.s.
Trh	Regulovaný trh
Typ cenného papíru	Dluhopisy
Objem emise	3 550 000 000
Nominální hodnota	10 000
Měna nominální hodnoty	CZK
Typ kupónu	Fixní
Úroková míra	10,00 %
Počet kupónů za rok	2
Datum kupónu	1. 8. 2024
Počátek času splatnosti	1. 2. 2021
Datum zahájení obchodování	15. 4. 2021
Datum splatnosti	1. 2. 2026

KLASIFIKACE DLUHOPISŮ

Podle podmínek splácení

- fixní datum,
- dvojdatumové dluhopisy,
- dluhopisy s call opcí (svolatelné dluhopisy),
- dluhopisy s put opcí,
- Perpetuita/konsole – věčné dluhopisy.

HYPOTEČNÍ ZÁSTAVNÍ LISTY

- specifický druh dluhopisu,
- dluhopisy, jejichž jmenovitá hodnota a poměrný výnos jsou **plně kryty pohledávkami z hypotečních úvěrů**, popř. též náhradním způsobem,
- emisí HZL si banka opatřuje dlouhodobé zdroje pro financování hypotečních úvěrů,
- pro investora vysoce bezpečná investice.

STÁTNÍ DLUHOPISY

- Emitentem státních dluhopisů je podle zákona č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, ČR zastoupená Ministerstvem financí.
- **státní pokladniční poukázky** (doba splatnosti DO 1 roku) – pro financování krátkodobého státního dluhu,
- **střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy** (doba splatnosti delší než 1 rok) - k financování dlouhodobého státního dluhu,
- **spořicí státní dluhopisy**
 - jsou nabízeny drobným investorům, především občanům ČR,
 - nejsou veřejně obchodovatelné (na rozdíl od střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů prodávaných na kapitálovém trhu),
 - vydávány od roku 2011.

Státní pokladniční poukázky

- jsou vydávány bez kupónů (výnosem je rozdíl mezi emisní cenou a jmenovitou hodnotou),
- jmenovitá hodnota 1 milion Kč,
- jedná se o zaknihované cenné papíry,
- evidenci majitelů vede ČNB,

Střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy

- fixně i variabilně úročené dluhopisy a dluhopisy bez výnosu,
- jmenovitá hodnota 10 000 Kč
- doba splatnosti od 2 let výše
- jedná se o zaknihované cenné papíry
- evidovány v Centrálním depozitáři cenných papírů, a.s.

Spořicí státní dluhopisy

- fixně i variabilně úročené dluhopisy
- nejsou obchodovatelné na regulovaném trhu
- jmenovitá hodnota 1 Kč
- doba splatnosti od 1 roku výše
- jedná se o zaknihované cenné papíry
- evidovány v samostatné evidenci státních dluhopisů vedené Ministerstvem financí
- jsou prodávány drobným investorům prostřednictvím smluvních distributorů
- existují různé typy: diskontovaný, kuponový, reinvestiční, proti-inflační či variabilní.
- www.sporicidluhopisycr.cz

ZÁKLADNÍ PARAMETRY DLUHOPIŠŮ REPUBLIKY S DATEM EMISE 3. 1. 2022

Státní dluhopis	Reinvestiční	Proti-inflační
ISIN	CZ0001006324	CZ0001006332
Upisovací období 1. tranše	20. 9. 2021 - 23. 12. 2021	
Datum emise tranše	3. 1. 2022	3. 1. 2022
Datum splatnosti emise	3. 1. 2028	3. 1. 2028
Jmenovitá hodnota 1 kusu	1 Kč	1 Kč
Emisní kurz	100 %	100 %
Min. počet ks 1 objednávky dluhopisů	1 000 ks	1 000 ks
Požizovací cena 1 000 ks	1 000 Kč	1 000 Kč
Max. hodnota objednávky na osobu	50 000 000 ks	50 000 000 ks
Typ úročení	rostoucí pevná úroková sazba	procentní změna indexu spotřebitelských cen
Reinvestice výnosu dluhopisu	ANO	ANO
Frekvence připsání výnosu dluhopisu	1 x ročně	1 x ročně
Výplata výnosu dluhopisu	při splatnosti	při splatnosti
Možnost předčasného splacení	ANO	ANO

VÝNOSY REINVESTIČNÍHO STÁTNÍHO DLUHOPIŠU S DATEM EMISE 3. 1. 2022 (ISIN CZ0001006324)

Období	Úroková sazba
3. 1. 2022 - 3. 1. 2023	1,00 % p. a.
3. 1. 2023 - 3. 1. 2024	1,25 % p. a.
3. 1. 2024 - 3. 1. 2025	1,50 % p. a.
3. 1. 2025 - 3. 1. 2026	1,75 % p. a.
3. 1. 2026 - 3. 1. 2027	2,30 % p. a.
3. 1. 2027 - 3. 1. 2028	3,00 % p. a.

Stanovení hodnoty cenného papíru

- **hodnota** (se odhaduje...)
 - je dána očekávanými budoucími příjmy převedenými na jejich současnou hodnotu
 - je odhadem pravděpodobné ceny
 - **cena** (...se platí)
 - indikace relativní hodnoty přisouzené zboží nebo službě konkrétním kupujícím či prodávajícím za určitých podmínek
 - v důsledku finančních možností, motivací nebo speciálních zájmů daného kupujícího nebo prodávajícího může nebo nemusí mít zaplacená cena nějaký vztah k hodnotě, kterou by danému předmětu mohli přisoudit ostatní
-
- **Vnitřní hodnota instrumentu** (*intrinsic value*) z pohledu investora = současná hodnota v budoucnu obdržených průběžných výnosů (např. dividend) a prodejní (realizační) ceny na konci doby držby
 - **Cena (kurz) instrumentu** = výsledek střetu nabídky a poptávky investorů, jejichž chování se utváří na základě očekávání ohledně budoucích výnosů

Stanovení hodnoty akcie

Dividendový diskontní model

- předpoklad: hodnota společnosti je současná hodnota součtu všech jejích budoucích výplat dividend.

$$P = \frac{D_1}{(1+i)^1} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \frac{D_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+i)^\infty}$$

$$P = \frac{D_1}{i}$$

Věčný
důchod

P = tržní cena akcie

D_t = očekávaná dividenda v roce t

i = požadovaná výnosnost

Doplnění :

$$D_1 = D_2 = D_3 = \dots = D_\infty$$

Stanovení hodnoty akcie

Gordonův model s konstantní mírou růstu dividend

$$P = \frac{D_0*(1+g)}{(1+i)^1} + \frac{D_0*(1+g)^2}{(1+i)^2} + \frac{D_0*(1+g)^3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{D_0*(1+g)^\infty}{(1+i)^\infty}$$

$$P = \frac{D_1}{i-g}$$

P = tržní cena akcie

D_0 = dividenda vyplacená v předchozím roce

$D_0 * (1+g)$ = očekávaná dividenda prvním roce

i = požadovaná výnosnost

g = konstantní tempo růstu dividend

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Způsob odhadu hodnoty výnosu jednotlivých investičních titulů (především akcií) využívaný při sestavování investičních portfolií, nebo při odhadu hodnoty společnosti

Vzorec, kterým se v tomto modelu počítá očekávaný výnos investice vypadá následovně:

$$r = r_f + \beta (r_m - r_f)$$

r výnos investice

r_f bezrizikový výnos

r_m průměrný tržní výnos

β beta

Beta koeficient měří, jak velké riziko bude investor přejímat, pokud tuto investici zařadí do portfolia, které kopíruje trh. Pokud je investice rizikovější než průměrné tržní riziko, bude jeho beta větší než jedna. Naopak pokud je beta nižší než jedna, znamená to, že bude celkovou rizikovost portfolia snižovat.

Cílem tohoto vzorce je zhodnotit, zda je investice dobře ohodnocená a jestli se vyplatí podstoupit risk, který s danou investicí přichází.

Stanovení hodnoty dluhopisu

$$P = \frac{C_1}{(1+i)^1} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \frac{C_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{C_n + NH}{(1+i)^n}$$

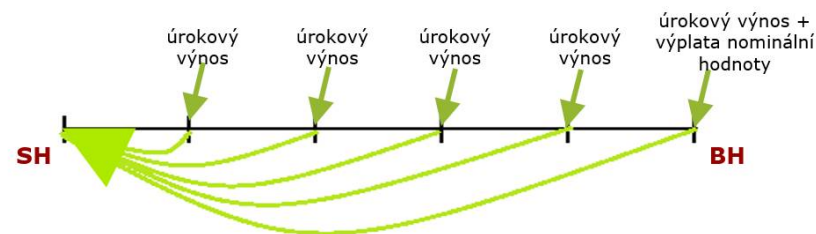
P = tržní cena dluhopisu

n = doba splatnosti dluhopisu

NH = jmenovitá hodnota dluhopisu

C_t = kuponová platba z dluhopisu v roce t

i = požadovaná výnosnost



i = YTM = Výnos do doby splatnosti dluhopisu (Yield-to-Maturity, YTM) = taková roční míra výnosnosti, při které se součet současné hodnoty budoucích peněžních toků z dluhopisu rovná jeho současné tržní ceně.

= je celkový výnos, který získáme, pokud nakoupíme dluhopis za aktuální tržní cenu, držíme jej do doby splatnosti a zároveň reinvestujeme veškeré kuponové platby z dluhopisu plynoucí.

Finanční deriváty

- jsou **termínové kontrakty**. Sjednány dnes, vypořádány v budoucnosti.
- jsou **odvozeny** (to derive = odvodit) **od jiného aktiva** (tzv. podkladové aktivum). Jejich cenový vývoj proto závisí na vývoji podkladového aktiva.

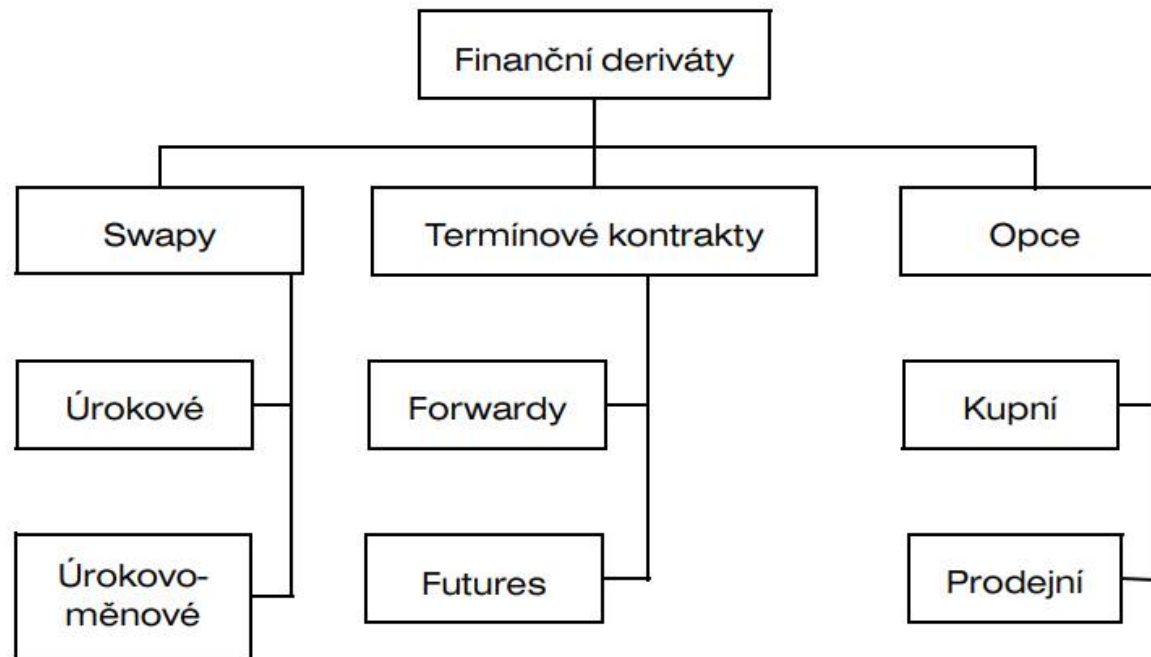
Podle podkladových aktiv, k nimž se vážou.

- úrokové,
- měnové,
- akciové,
- úvěrové,
- komoditní,
- nebo jejich kombinace.

Podle vypořádání.

- **Pevné operace** – k vypořádání kontraktu dochází vždy; obě smluvní strany mají rovné postavení v právech a povinnostech daný kontrakt splnit. Patří sem **forwardy, futures, swapy**.
- **Podmíněné operace (opční kontrakty)** – postavení stran je nesymetrické; jedna strana má pouze právo, ale druhá právo i povinnost daný kontrakt splnit.

Členění derivátů



Finanční deriváty

- **Forwardy a futures**: kontrakty uzavřené mezi dvěma stranami, které se závazně dohodnou na následné dodávce podkladového aktiva za určitou cenu.
- **Opce** představuje právo (nikoliv povinnost) držitele opce koupit či prodat určité množství nějakého podkladového aktiva k určitému datu nebo v určitém časovém období a za předem dohodnutou cenu.
- **Swap** je termínovaný kontrakt, v rámci kterého se dvě strany zavazují vyměnit si mezi sebou buď dohodnutá podkladová aktiva či peněžní toky, a to za předem stanovených podmínek.