

# Informácie o finančných nástrojoch a o rizikách s nimi spojenými

Túto informáciu poskytuje Citibank Europe plc so sídlom 1 North Wall Quay, Dublin 1, Írsko, zapísaná na Úrade pre registráciu spoločností pod číslom 132781, prevádzkujúca svoju podnikateľskú činnosť v Slovenskej republike prostredníctvom Citibank Europe plc, pobočka zahraničnej banky, so sídlom Dvořákovo nábrežie 8, 811 02 Bratislava, Slovenská republika, IČO: 36 861 260, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Po, vložka č. 1662/B (**Banka**).

## A. Finančné nástroje a špecifické riziká, ktoré s nimi súvisia

Táto časť A. obsahuje opis finančných nástrojov a rizík, ktoré su pre ne charakteristické. Okrem rizík opísaných v tejto časti s finančnými nástrojmi sú spojené tiež niektoré všeobecné typy rizík bližšie opísané v časti B. tohto dokumentu.

## 1. Dlhopisy (určené pre oprávnené a profesionálne protistrany)

### Opis dlhopisov

**Dlhopis** je cenný papier, ktorého majiteľ má právo požadovať splácanie dlžnej sumy (nominál) v menovitej hodnote a vyplácanie výnosov (kupónov) z nej k určitému dátumu a povinnosť osoby oprávnenej vydávať dlhopisy (emitent) tieto záväzky plniť. Emitentom dlhopisov môžu byť rôzne subjekty, napr. štáty, mestá a obce, banky, podniky. Emitent je povinný splatiť vydané dlhopisy v ich menovitej hodnote jednorazovo k určenému termínu alebo splátkami v niekoľkých termínoch. Emitent si môže vyhradiť možnosť predčasného splácania dlhopisov v ich menovitej hodnote. Majiteľ dlhopisu môže žiadať splatenie dlhopisu v jeho menovitej hodnote pred určenou lehotou splatnosti, len pokiaľ sa na to emitent v emisných podmienkach zaviazal. Pri splácaní menovitej hodnoty dlhopisu pred určenou lehotou jeho splatnosti musí majiteľ dlhopisu vrátiť spolu s dlhopisom všetky kupóny, ktoré nie sú ešte splatné. Hodnota nevrátených kupónov sa odpočíta.

**Podľa typu výnosu rozlišujeme dlhopisy s:**

- pevnou sadzbou,
- pohyblivou sadzbou,
- nulovým kupónom,
- kombinovanou úrokovou sadzbou.

### Riziká spojené s obchodovaním s dlhopismi

Obchodovanie s dlhopismi je spojené s rizikom poklesu hodnoty dlhopisu oproti cene, za ktorú ho majiteľ získal, ako aj s plnením záväzku emitenta. Hodnota dlhopisu je závislá od viacerých faktorov a jednotlivé riziká, ktoré ovplyvňujú hodnotu alebo zvyšujú riziko z neplnenia záväzku emitenta, sú najmä:

**Riziko úpadku** je riziko, že spoločnosť, ktorá vydala dlhopisy, nebude schopná plniť svoje záväzky voči majiteľom dlhopisov pretože sa stane platobne neschopnou alebo predĺženou,

**Úrokové riziko** je riziko poklesu hodnoty dlhopisu v dôsledku zmeny úrokových sadzieb. V prípade nárastu úrokových sadzieb hodnota dlhopisu obvykle klesá,

**Kreditné riziko** je riziko poklesu hodnoty dlhopisu z dôvodu zmeny trhového vnímania úverovej bonity emitenta a riziko nesplnenia záväzkov emitenta,

**Trhové riziko** je riziko poklesu hodnoty dlhopisu z dôvodu celkového poklesu trhu s dlhopismi,

**Riziko reinvestície** vyplýva z faktu, že v prípade poklesu úrokových sadzieb priebežné výnosy z dlhopisov (kupóny, resp. priebežné splácanie dlhu) sa reinvestujú za nižšie úrokové sadzby znižujúce výnosy majiteľa dlhopisu,

**Riziko zvolania** dlhopisu je v prípade, že dlhopis má v sebe možnosť predčasného vyplatenia dlhu zo strany emitenta (callable bond). V prípade, že úrokové sadzby klesnú, emitent má právo využiť túto možnosť (v presne vopred stanovenom termíne, resp. termínoch), aby znížil svoje úrokové náklady. Majiteľ dlhopisu má potom možnosť reinvestovať nominál dlhopisu iba za nižšie úrokové sadzby ako pôvodne predpokladal. V prípade, že emitent má právo predčasného vyplatenia iba časti nesplatennej dlžnej sumy, ide o rovnaký typ rizika zvaného **riziko predplatenia**.

**Riziko volatility** v prípade možnosti emitenta predčasne splatiť celý dlh, resp. časť dlhu, je s investíciou do takéhoto dlhopisu spojené aj **riziko volatility**. Čím vyššia je volatilita úrokových sadzieb (miera výkyvov), tým vyššia je šanca, že emitent dlhopisu si toto právo uplatní,

**Riziko likvidity** je riziko, že v prípade predaja dlhopisu je cena realizácie nižšia ako predpokladaná trhovú cenu z dôvodu nízkeho dopytu po konkrétnom dlhopise, poprípade riziko, že dlhopis z dôvodu nízkeho dopytu vôbec nebude možné predat',

**Menové riziko** dlhopisu sa týka dlhopisov, ktoré sú emitované v inej (cudzej) mene, ako je domáca mena majiteľa dlhopisu. V prípade nepriaznivého pohybu výmenného kurzu meny dlhopisu proti domácej mene majiteľa dlhopisu majiteľ stráca hodnotu investície do dlhopisu,

**Inflačné riziko** spôsobuje, že výška záväzku emitenta splatiť dlh v určitej mene má z dôvodu zvýšenej inflácie tejto meny nižšiu reálnu hodnotu ako v čase investície,

**Politické riziko** je riziko straty hodnoty dlhopisu v dôsledku zmien politickej situácie v jednotlivých štátoch alebo regiónoch, ktoré môžu mať negatívny vplyv na hodnotu dlhopisu,

**Riziko udalosti** je riziko straty hodnoty dlhopisu z dôvodu udalosti mimo finančných trhov, napr. prírodná katastrofa, prevzatie podniku, ktorý dlhopis emitoval.

Maximálna strata, ktorú môže klient utrpieť v prípade kúpy dlhopisu, je obmedzená výškou jeho prvotnej investície za predpokladu, že dlhopis nebol klientom použitý na účely zabezpečenia úveru, z ktorého klient získal peňažné prostriedky, za ktoré opäť nakúpil finančný nástroj, nakoľko v takomto prípade sa klient vystavuje riziku pákového efektu v zmysle bodu B. 1 tohto dokumentu.

## 2. Menové forwardy (určené pre oprávnené a profesionálne protistrany)

### Opis menových forwardov

**Menový forward** (FX forward) je dohoda medzi dvoma zmluvnými stranami o nákupe alebo predaji dohodnutého množstva cudzej meny (nominál menového forwardu) za inú menu za vopred dohodnutých zmluvných podmienok. Súčasťou podmienok je cena (forward price), za ktorú tento nákup alebo predaj bude realizovaný a v akom čase (minimálne tri pracovné dni od uzatvorenia obchodu). Obe zmluvné strany majú záväzok dodržať tieto podmienky.

### Riziká spojené s obchodovaním menových forwardov

S obchodovaním menových forwardov je spojené riziko povinnosti realizovať dohodnutý obchod v čase expirácie za menej výhodnú cenu, ako je aktuálna cena na trhu. V prípade, že aktuálna cena na trhu je vyššia ako forward price, zmluvná strana, ktorá je zaviazaná predat' dohodnuté množstvo cudzej meny, realizuje stratu (predáva cudziu menu lacnejšie, ako by mohla aktuálne na trhu), pričom druhá strana realizuje zisk (získa cudziu menu lacnejšie, ako by mohla aktuálne na trhu). V prípade, že aktuálna cena na trhu je nižšia ako forward price, zmluvná strana, ktorá je zaviazaná nakúpiť dohodnuté množstvo cudzej meny, realizuje stratu (získava cudziu menu drahšie, ako by mohla aktuálne na trhu), pričom druhá strana realizuje zisk (predáva cudziu menu drahšie, ako by mohla aktuálne na trhu). Maximálna strata zmluvnej strany, ktorá nakupuje cudziu menu, je nominál menového forwardu vynásobený forward price. Potenciálna strata zmluvnej strany, ktorá predáva cudziu menu, je neobmedzená.

## 3. Menové swapy (určené pre oprávnené a profesionálne protistrany)

### Opis menových swapov

Menový swap je dohoda medzi dvoma zmluvnými stranami o dočasnej výmene jednej meny za druhú. Je to vlastne dohoda o nákupe (predaji) vopred dohodnutého objemu jednej meny za druhú menu spotovým, resp. forwardovým kurzom a spätnom predaji (nákupe) rovnakého množstva jednej meny za druhú v dohodnutom forwardovom kurze a dátume.

### Riziká spojené s obchodovaním menových swapov

S obchodovaním menových swapov je spojené riziko straty z dôvodu nepriaznivej zmeny úrokového diferenciálu medzi oboma menami, ktoré sú súčasťou obchodu. Takáto situácia nastáva, ak úroková sadzba na menu, ktorú sme predali, rastie alebo úroková sadzba na menu, ktorú sme kúpili, klesá, resp. rozdiel týchto úrokových sadzieb sa vyvíja v neprospech dohodnutého obchodu.

## 4. Menové vanilla opcie (určené pre oprávnené a profesionálne protistrany)

### Opis menových vanilla opcí

Menová opcia je finančný nástroj, ktorého majiteľ má právo, nie však povinnosť, kúpiť (**call opcia**) alebo predať (**put opcia**) dohodnuté množstvo jednej meny (hlavnej) za inú menu (vedľajšiu) za vopred dohodnutých podmienok. Za toto právo treba zaplatiť odplatu, tzv. prémie (premium). Môže byť v hlavnej alebo vedľajšej mene, vyjadrená v percentách z množstva meny (nominal). Súčasťou podmienok je cena, za ktorú tento nákup alebo predaj bude realizovaný (strike price) a v akom čase (expiration day).

**Európska opcia** je opcia, ktorá môže byť uplatnená iba v dátume expirácie a presne určenom čase.

**Americká opcia** je opcia, ktorá môže byť uplatnená v ľubovoľný obchodný deň pred časom expirácie, alebo v čase expirácie.

#### Hodnota opcie je závislá od viacerých faktorov:

- volatilita hlavnej meny voči vedľajšej (miera fluktuácie výmenného kurzu medzi týmito menami),
- strike price,
- čas do expirácie,
- spotový kurz,
- úrokové sadzby oboch mien,
- likvidita.

### Riziká spojené s obchodovaním menových opcí

Nákup call opcie je spojený s rizikom straty hodnoty opcie v prípade, ak klesne spotový kurz alebo ak klesne volatilita. Maximálna strata je prémie, za ktorú bola opcia kúpená. Predaj call opcie je spojený s rizikom povinnosti predať dohodnuté množstvo hlavnej meny majiteľovi opcie za dohodnutý kurz (strike price) v prípade, že spotový kurz bude v čase expirácie vyšší ako dohodnutý kurz (strike price). Riziko z plnenia záväzku z predaja call opcie rastie s rastúcim spotovým kurzom a taktiež s rastúcou volatilitou. Potenciálna strata z predaja opcie je neobmedzená. Nákup put opcie je spojený s rizikom straty hodnoty opcie v prípade, ak spotový kurz vzrastie alebo volatilita klesne. Maximálna strata je prémie, za ktorú bola opcia kúpená. Predaj put opcie je spojený s rizikom povinnosti nakúpiť dohodnuté množstvo hlavnej meny od majiteľa opcie za dohodnutý kurz (strike price) v prípade, že spotový kurz bude v čase expirácie nižší ako dohodnutý kurz (strike price). Riziko z plnenia záväzku z predaja put opcie rastie s klesajúcim spotovým kurzom a taktiež s rastúcou volatilitou. Maximálna strata z predaja opcie je obmedzená sumou, za ktorú je predajca opcie povinný nakúpiť od majiteľa opcie dohodnuté množstvo meny (nominál) za dohodnutý kurz (strike price).

## 5. Exotické menové opcie (určené pre oprávnené a profesionálne protistrany)

### Bariérové opcie

#### Opis bariérových opcí

**Bariérová opcia** je typ opcie, ktorá vznikne (**knock-in**) alebo naopak, zanikne (**knock-out**), ak spotový kurz medzi hlavnou a vedľajšou menou (spot rate) dosiahne vopred dohodnutú bariéru. Knock-in opcia, ktorá nevznikne, resp. knock-out opcia, ktorá zanikne, nie je uplatniteľná. Bariérové opcie môžu byť rovnako ako vanilla opcie európske alebo americké. Taktiež rozlišujeme call opcie a put opcie. Bariérové opcie sú jednobariérové (**single barrier options**) alebo dvojbariérové (**double barrier options**).

#### Rozlišujeme štyri druhy jednobariérových opcí:

**Up-and-out** – spotový kurz je v čase zobchodovania pod hranicou bariéry a opcia, aby zanikla, musí sa dostať spotový kurz nad túto bariéru,

**Down-and-out** – spotový kurz je v čase zobchodovania nad hranicou bariéry a opcia, aby zanikla, musí sa dostať spotový kurz pod túto bariéru,

**Up-and-in** – spotový kurz je v čase zobchodovania pod hranicou bariéry a opcia, aby vznikla, musí sa dostať spotový kurz nad túto bariéru,

**Down-and-in** – spotový kurz je v čase zobchodovania nad hranicou bariéry a opcia, aby vznikla, musí sa dostať spotový kurz pod túto bariéru.

**Rozlišujeme tri druhy dvojbariérových opcií:**

**Double knock-in** – opcia vznikne, ak sa spotový kurz dotkne alebo prerazí aspoň jednu z dvoch bariér,

**Double knock-out** – opcia zanikne, ak sa spotový kurz dotkne alebo prerazí aspoň jednu z dvoch bariér,

**Knock-in knock-out** – opcia vznikne, ak sa spotový kurz dotkne alebo prerazí vopred určenú knock-in bariéru a zanikne, ak sa spotový kurz dotkne alebo prerazí vopred určenú knock-out bariéru.

Bariérové opcie môžu byť **amerického** alebo **európskeho typu**.

Bariérová opcia amerického typu je opcia, ktorá sa zapne, resp. vypne v závislosti od typu bariéry (prípadne bariér), v ktorýkoľvek obchodný deň pred časom expirácie alebo v čase expirácie, ak je dosiahnutá bariéra. Bariérová opcia európskeho typu je opcia, ktorá sa uplatní v dátume expirácie a presne stanovenom čase, prípadne skončí s nulovou hodnotou, v závislosti od typu bariéry (prípadne bariér) a či táto bariéra (prípadne bariéry) bola dosiahnutá.

## Riziká spojené s obchodovaním bariérových opcií

Nákup bariérových opcií je spojený s rizikom straty hodnoty opcie, ak spotový kurz nedosiahne bariéru (v prípade knock-in opcie) a opcia nevznikne alebo naopak, spotový kurz dosiahne bariéru (v prípade knock-out opcií) a opcia zanikne. S nákupom a predajom bariérových opcií je spojené riziko rovnako ako pri vanilla opciách vzhľadom na spotový kurz v čase uplatnenia opcie, resp. expirácie opcie.

## Digitálne (binárne) opcie

### Opis digitálnych opcií

**Digitálna opcia** je typ opcie, ktorej výplata je závislá od splnenia vopred dohodnutej podmienky. Ak je podmienka splnená, výplata (payout) je vopred dohodnutá fixná suma. Ak je nesplnená, kupujúci opcie výplatu nedostane. Táto podmienka závisí od toho, či sa spotový kurz dotkne, resp. prerazí vopred danú **bariéru** (bariéry), alebo práve naopak, spotový kurz sa nedotkne, resp. neperazí túto bariéru (bariéry).

**Rozlišujeme dva druhy jednobariérových digitálnych opcií:**

**One-touch option** – kupujúci tejto opcie dostane výplatu iba v prípade, že sa spotový kurz dotkne, resp. prelomí danú bariéru, ak túto bariéru nedosiahne, kupujúci výplatu nedostane,

**No-touch option** – kupujúci tejto opcie dostane výplatu iba v prípade, že nedosiahne danú bariéru, ak sa tejto bariéry dotkne, resp. prelomí, kupujúci výplatu nedostane.

**Rozlišujeme dva druhy dvojbariérových digitálnych opcií:**

**Double-one-touch** – kupujúci tejto opcie dostane výplatu iba v prípade, že sa spotový kurz dotkne, resp. prelomí dolnú alebo hornú bariéru, ak nedosiahne ani jednu z týchto bariér, kupujúci výplatu nedostane,

**Double-no-touch** – kupujúci tejto opcie dostane výplatu iba v prípade, že spotový kurz nedosiahne ani dolnú ani hornú bariéru, ak sa dotkne, resp. prelomí ktorúkoľvek z týchto dvoch bariér, kupujúci výplatu nedostane.

Digitálne opcie môžu byť **amerického** alebo **európskeho typu** v závislosti od typu bariéry. Digitálna opcia amerického typu je opcia, ktorej výplata závisí od splnenia vopred dohodnutej podmienky v hociktorý obchodný deň pred časom expirácie alebo v čase expirácie. Digitálna opcia európskeho typu je opcia, ktorej výplata závisí od splnenia vopred dohodnutej podmienky v presne určenom dátume a čase.

### Riziká spojené s obchodovaním digitálnych opcií

S nákupom digitálnych opcií je spojené riziko straty prémie, za ktorú bola opcia kúpená, v prípade, že nie je splnená podmienka v súvislosti s nastavenou bariérou, resp. bariérami. S predajom digitálnych opcií je spojené riziko povinnosti vyplatiť vopred danú fixnú sumu v prípade, že je splnená podmienka v súvislosti s nastavenou bariérou, resp. bariérami. Maximálna strata je určená ako rozdiel fixnej sumy, ktorú musí predávajúci vyplatiť a prémie, ktorú inkasoval predávajúci od kupujúceho opcie.

## 6. Forwardy na úrokovú mieru (poskytovanie je aktuálne obmedzené)

## Opis forwardov na úrokovú mieru

**Forward na úrokovú mieru** (Forward Rate Agreement – FRA) je dohoda zmluvných strán o budúcej úrokovej sadzbe na vopred dohodnutý fiktívny objem peňažných prostriedkov (istina) v konkrétnej mene a vopred dohodnuté časové obdobie v budúcnosti. Kupujúci FRA sa zaväzuje platiť predávajúcemu FRA úroky stanovené dohodnutou pevnou úrokovou sadzbou a predávajúci FRA sa zaväzuje platiť kupujúcemu FRA úroky stanovené referenčnou úrokovou sadzbou. Pri oboch platbách sa vychádza z rovnakého objemu peňažných prostriedkov v rovnakej mene a rovnakom časovom období v budúcnosti. V deň fixingu FRA sa porovnáva pevná úroková sadzba s referenčnou úrokovou sadzbou. Medzi zmluvnými stranami nedochádza k výmene istín a vysporiadanie obchodu vychádza iba z tohto porovnania, dohodnutého objemu peňažných prostriedkov, počtu dní medzi dňom fixingu FRA a konca úrokového obdobia FRA a diskontovaného objemu peňažných prostriedkov za úrokové obdobie FRA.

## Riziká spojené s obchodovaním forwardov na úrokovú mieru

Nákup FRA je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť predávajúcemu FRA sumu vypočítanú z istiny, časového obdobia, a rozdielu pevnej a referenčnej úrokovej sadzby v prípade, že pevná úroková sadzba je vyššia ako referenčná úroková sadzba. Strata z nákupu FRA rastie s klesajúcou referenčnou úrokovou sadzbou. Maximálna strata (v prípade nulovej referenčnej úrokovej sadzby) je rozdiel pevnej a referenčnej úrokovej sadzby vynásobený diskontovanou istinou a príslušným časovým obdobím. Predaj FRA je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť predávajúcemu FRA sumu vypočítanú z istiny, časového obdobia a rozdielu referenčnej a pevnej úrokovej sadzby v prípade, že referenčná úroková sadzba je vyššia ako pevná úroková sadzba. Potenciálna strata je neobmedzená a rastie s rastúcou referenčnou úrokovou sadzbou.

## 7. Úrokové swapy (poskytovanie je aktuálne obmedzené)

### Opis úrokového swapu

**Úrokový swap** (Plain Vanilla Swap, Interest Rate Swap – IRS) je dohoda dvoch zmluvných strán o vzájomnej výmene dohodnutých úrokových platieb v jednej mene. Kupujúci IRS sa zaväzuje platiť predávajúcemu IRS úroky stanovené dohodnutou pevnou úrokovou sadzbou, kým predávajúci IRS má povinnosť platiť kupujúcemu IRS úroky stanovené dohodnutou referenčnou úrokovou sadzbou. Výmena istín neprebíha. Platby prebiehajú pravidelne každé referenčné obdobie počas celej lehoty trvania IRS a vypočítané sú z dohodnutého objemu finančných prostriedkov (istina), rozdielu pevnej a referenčnej úrokovej sadzby a referenčného časového obdobia. Zvyčajne sa platí iba rozdiel oboch platieb strane, ktorá má platiť menšiu platbu. V prípade, že fixná sadzba je vyššia ako referenčná úroková sadzba, rozdiel platieb platí kupujúci IRS predávajúcemu IRS, v opačnom prípade platí predávajúci IRS kupujúcemu IRS. Ak sú sadzby rovnaké, neprebíha výmena platieb.

### Riziká spojené s obchodovaním úrokových swapov

Nákup IRS je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť predávajúcemu IRS sumu vypočítanú z istiny, referenčného časového obdobia, a rozdielu pevnej a referenčnej úrokovej sadzby za každé referenčné obdobie, keď pevná úroková sadzba je vyššia ako referenčná úroková sadzba. Strata z nákupu IRS rastie s klesajúcou referenčnou úrokovou sadzbou. Maximálna strata (v prípade nulovej referenčnej úrokovej sadzby) je rozdiel pevnej a referenčnej úrokovej sadzby vynásobený istinou a obdobím trvania IRS. Predaj IRS je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť kupujúcemu IRS sumu vypočítanú z istiny, referenčného časového obdobia, a rozdielu referenčnej a pevnej úrokovej sadzby za každé referenčné obdobie, keď pevná úroková sadzba je nižšia ako referenčná úroková sadzba. Strata z predaja IRS rastie s rastúcou referenčnou úrokovou sadzbou. Potenciálna strata je neobmedzená a rastie s rastúcou referenčnou úrokovou sadzbou.

## 8. Menové úrokové swapy (poskytovanie je aktuálne obmedzené)

### Opis menového úrokového swapu

**Menový úrokový swap** (Cross currency swap) je dohoda dvoch zmluvných strán o vzájomnej výmene dohodnutých úrokových platieb v dvoch rôznych menách. Zmluvné strany si navzájom poskytnú dohodnuté objemy finančných prostriedkov (istiny) v rôznych menách, za čo si pravidelne počas celého trvania obchodu platia navzájom úrokové sadzby závislé od stanovených referenčných úrokových sadziieb na každú menu, alebo od referenčnej úrokovej

sadzby na jednu menu a pevnej úrokovej sadzby na druhú menu, prípadne od pevných úrokových sadziieb stanovených pre každú menu zvlášť. Na konci obdobia menového úrokového swapu sa istiny vymenia navzájom naspäť vopred dohodnutým kurzom.

## Riziká spojené s obchodovaním menových úrokových swapov

Obchodovanie s menovým úrokovým swapom je spojené s rizikom pohybu referenčných úrokových sadziieb a pohybu spotového kurzu mien, v ktorých sú vedené istiny. Spôsobená strata z menového úrokového swapu môže byť kombináciou oboch faktorov a rastie s referenčnou úrokovou sadzbou, na ktorú zmluvná strana platí úrok, s klesajúcou referenčnou úrokovou sadzbou, na ktorú zmluvná strana dostáva úrok a s pohybom spotového kurzu v neprospech spätnej výmeny istín na konci obdobia menového úrokového swapu. Potenciálna strata je neobmedzená.

## 9. Úrokové opcie (poskytovanie je aktuálne obmedzené)

### Opis úrokových opcií

**Úroková opcia** je finančný nástroj, ktorého majiteľ má právo, nie však povinnosť, požadovať od predávajúceho v presne stanovený deň vysporiadanie úrokovej opcie.

**Cap** alebo **Interest Rate Cap** je séria individuálnych úrokových opcií **Caplets**. Vysporiadanie cap prebieha pravidelne na konci každého referenčného obdobia až do dohodnutej lehoty splatnosti cap na základe porovnania referenčnej úrokovej sadzby a vopred dohodnutej pevnej úrokovej sadzby (**cap strike**) platných na začiatku referenčného obdobia (ak je splnená podmienka, že referenčná úroková sadzba je vyššia ako cap strike) a stanovuje sa individuálne pre každý caplet podľa vopred dohodnutého objemu finančných prostriedkov (nominál). Výška vysporiadania capletu sa vypočíta ako pomer počtu dní príslušnej referenčnej sadzby oproti báze (napr. 365 dní), vynásobený nominálom capletu a rozdielom medzi referenčnou úrokovou sadzbou a cap strike.

**Floor** alebo **Interest Rate Floor** je séria individuálnych úrokových opcií **Floorlets**. Vysporiadanie floor prebieha pravidelne na konci každého referenčného obdobia až do dohodnutej lehoty splatnosti floor na základe porovnania referenčnej úrokovej sadzby a vopred dohodnutej pevnej úrokovej sadzby (**floor strike**) platných na začiatku referenčného obdobia (ak je splnená podmienka, že referenčná úroková sadzba je nižšia ako floor strike) a stanovuje sa individuálne pre každý floorlet podľa vopred dohodnutého objemu finančných prostriedkov (nominál). Výška vysporiadania floorletu sa vypočíta ako pomer počtu dní príslušnej referenčnej sadzby a bázy (napr. 365 dní), vynásobený nominálom floorletu a rozdielom medzi floor strike a referenčnou úrokovou sadzbou.

**Collar** je kombináciou cap a floor. Kupujúci collar kupuje cap a predáva floor, predávajúci collar kupuje floor a predáva cap. V oboch prípadoch musí byť cap strike nad hranicou floor strike a tak cap, ako aj floor musia mať rovnakú referenčnú sadzbu a nominál. Kupujúci flooru sa chráni pred možným rastom úrokových sadziieb nad úroveň cap strike (kompenzácia podľa vysporiadania cap), kým v prípade poklesu úrokových sadziieb pod úroveň floor strike musí platiť rozdiel (podľa vysporiadania floor).

**Digital Cap** alebo Digital Interest Rate Cap je séria individuálnych úrokových digitálnych opcií Caplets. Vysporiadanie digital cap prebieha pravidelne na konci každého referenčného obdobia až do dohodnutej lehoty splatnosti digital cap na základe porovnania referenčnej úrokovej sadzby a vopred dohodnutej pevnej úrokovej sadzby (cap strike) platných na začiatku referenčného obdobia (ak je splnená podmienka, že referenčná úroková sadzba je vyššia ako cap strike) a je určený rovnako pre každý digital caplet ako vopred dohodnutý objem finančných prostriedkov.

**Digital Floor** alebo Digital Interest Rate Floor je séria individuálnych úrokových digitálnych opcií Floorlets. Vysporiadanie digital floor prebieha pravidelne na konci každého referenčného obdobia až do dohodnutej lehoty splatnosti digital floor na základe porovnania referenčnej úrokovej sadzby a vopred dohodnutej pevnej úrokovej sadzby (floor strike) platných na začiatku referenčného obdobia (ak je splnená podmienka, že referenčná úroková sadzba je nižšia ako floor strike) a je určený rovnako pre každý digital floorlet ako vopred dohodnutý objem finančných prostriedkov.

**Digital Collar** je kombináciou digital cap a digital floor. Kupujúci digital collar kupuje digital cap a predáva digital floor, predávajúci digital collar kupuje digital floor a predáva digital cap. Vysporiadanie digital collar je kombináciou vysporiadania digital floor a digital cap, ako je opísané vyššie.

### Riziká spojené s obchodovaním úrokových opcií

Nákup cap je spojený s rizikom straty hodnoty opcie v prípade, ak klesne referenčná úroková sadzba alebo ak klesne volatilita referenčnej úrokovej sadzby. Maximálna strata je prémia, za ktorú bol cap kúpený. Nákup floor je spojený s rizikom straty hodnoty opcie v prípade, ak vzrastie referenčná úroková sadzba alebo ak klesne volatilita referenčnej úrokovej sadzby. Maximálna strata je prémia, za ktorú bol floor kúpený. Nákup collar je spojený s rizikom vplyvujúcim

z nákupu cap a predaja floor. Maximálna strata je suma prémie, za ktorú bol collar kúpený a sumy nominálov floorlets vynásobenej floor strike a lehotou splatnosti floor v rokoch. Nákup digitálnej opcie (digital cap, digital floor alebo digital collar) je spojený s rizikom straty prémie, za ktorú bola digitálna opcia kúpená. Predaj cap je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť kupujúcemu cap objem finančných prostriedkov podľa vysporiadania jednotlivých caplets v prípade, že referenčná úroková sadzba je nad cap strike. Potenciálna strata z predaja cap je neobmedzená. Predaj floor je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť kupujúcemu floor objem finančných prostriedkov podľa vysporiadania jednotlivých floorlets v prípade, že referenčná úroková sadzba je pod floor strike. Maximálna strata z predaja floor je suma nominálov floorlets vynásobená floor strike a lehotou splatnosti floor v rokoch. Predaj collar je spojený s rizikom vyplývajúcim z predaja cap a nákupu floor. Potenciálna strata z predaja collar je neobmedzená. Predaj digitálnej opcie (digital cap, digital floor alebo digital collar) je spojený s rizikom povinnosti vyplatiť kupujúcemu vopred dohodnutý objem finančných prostriedkov za každé referenčné obdobie, keď si kupujúci uplatní digitálnu opciu. Maximálna strata je počet referenčných období vynásobený týmto objemom.

## **B. Niektoré riziká spoločné pre všetky typy finančných nástrojov**

### **1. Riziko pákového efektu**

Z obchodovania finančných nástrojov na kolaterál (na účely zabezpečenia ďalších obchodov s finančnými nástrojmi), vyplýva **riziko pákového efektu**. Je to riziko, ktoré je charakterizované výškou investície potrebnej na zobchodovanie finančného nástroja oproti nominálnej hodnote tohto finančného nástroja. Čím vyššia je nominálna hodnota investície oproti investovaným prostriedkom vo forme kolaterálu, tým vyššie je riziko, resp. citlivosť zmeny trhovej hodnoty obchodu na zmenu ceny finančného nástroja. Prostredníctvom pákového efektu môže klient vstúpiť do obchodov s oveľa väčším nominálom, ako sú jeho disponibilné finančné prostriedky. Pákový efekt sa dá vyjadriť ako mechanizmus, keď malá percentuálna zmena ceny finančného nástroja znamená niekoľkonásobne väčšiu percentuálnu zmenu zisku alebo straty vo vzťahu k vlastným investovaným peniazom klienta, a teda klient môže prerobiť oveľa viac finančných prostriedkov, ako bola výška jeho prvotnej investície.

### **2. Regulačné riziko**

Všetky typy finančných nástrojov sú vystavené regulačným rizikám. Orgány dohľadu môžu napríklad v niektorých situáciách zasiahnuť do podnikateľskej činnosti úverovej inštitúcie za účelom jej ochrany jej finančnej kondície. K tomuto zásahu môže dôjsť na úkor investorov do určitých dlhových alebo kapitálových nástrojov vydaných touto úverovou inštitúciou (tzv. opatrenie kapitalizácie (bail-in)). Dôsledkom právnych zmien alebo regulačných zásahov môže byť tiež pozastavenie alebo zákaz obchodovania s určitým finančným nástrojom, s ktorým doteraz bolo možné obchodovať. Môžu sa taktiež vyskytnúť zmeny v súvisiacich oblastiach, napríklad v oblasti daní, ktoré môžu mať nepriaznivý dopad na konkrétnu investíciu. Podobné zásahy môžu znížiť ziskovosť alebo spôsobiť stratu z investície do konkrétneho finančného nástroja. Tieto riziká sú nepredvídateľné a závisia od viacerých politických, hospodárskych a ďalších faktorov.

### **3. Obmedzenie možnosti stiahnutia investície**

Niektoré typy finančných nástrojov, ako napríklad deriváty obchodované mimo regulovaného trhu, multilaterálneho obchodného systému alebo organizovaného obchodného systému (OTC), môžu byť vytvorené na mieru a nelikvidné, a to aj keď podmienky na trhu nie sú nepriaznivé. Z toho dôvodu môže byť ťažké alebo nemožné ich predať. Tiež zmeny na strane emitenta (ako napríklad jeho platobná neschopnosť) môžu viesť k tomu, že dlhopisy nebude možné predať na obchodnom mieste ani OTC. Ak majiteľ dlhopisu nebude schopný dlhopis predať a na emitenta bude vyhlásený konkurz, majiteľ dlhopisu môže byť uspokojený iba čiastočne alebo dokonca vôbec, a to až po skončení zákonom predpísaného procesu v konkurznom konaní, ktorý môže trvať oveľa dlhšie ako plánovaná dĺžka investície.