



VESTNÍK

Národnej banky Slovenska

Čiastka 13

Vydaná dňa 13. júna 2017

Ročník 2017

NORMATÍVNA ČASŤ

Opatrenie Národnej banky Slovenska z 30. mája 2017 č. 1/2017 o rizikách a systéme riadenia a merania rizík, výpočte celkového rizika a rizika protistrany v doplnkových dôchodkových fondoch

171

ISSN 1335-3365

Čiastka pre verejnosť – 7/2017

1
OPATRENIE
Národnej banky Slovenska
z 30. mája 2017

**o rizikách a systéme riadenia a merania rizík, výpočte celkového rizika
a rizika protistrany v doplnkových dôchodkových fondoch**

Národná banka Slovenska podľa § 53f ods. 9, § 53g ods. 7 a 8, § 55 ods. 13, § 55b ods. 7 a 8, § 55c ods. 6 a 7, § 55d ods. 8 zákona č. 650/2004 Z. z. o doplnkovom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 318/2013 Z. z. (ďalej len „zákon“) ustanovuje:

PRVÁ ČASŤ
VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

§ 1
Predmet opatrenia

Toto opatrenie ustanovuje

- a) ďalšie riziká, ktoré sa rozlišujú na účely riadenia rizík podľa zákona (§ 3),
- b) spôsob krytia záväzkov súvisiacich s finančnými derivátmi nachádzajúcimi sa v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde (§ 36),
- c) podrobnosti o systéme riadenia rizík pri správe majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde podľa § 55 ods. 1 zákona (§ 4 až 14),
- d) podrobnosti o
 1. vykonávaní spätného testovania podľa § 55 ods. 12 písm. b) zákona (§ 28),
 2. vykonávaní stresového testovania podľa § 55 ods. 12 písm. c) zákona (§ 29),
- e) kvalitatívne a kvantitatívne požiadavky na stresové testovanie (§ 30 a 31),
- f) metódy konverzie pozícií v derivátoch podľa § 55b ods. 2 zákona pre jednotlivé druhy derivátov (§ 15),
- g) kritériá na určenie derivátov, ktoré nevytvárajú dodatočné zvýšenie úrovne rizika v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde podľa § 55b ods. 3 zákona (§ 16),
- h) spôsoby zohľadnenia opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty a opatrení na vzájomné započítanie podľa § 55b ods. 4 zákona pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom (§17 až 20),
- i) spôsoby zohľadnenia postupov a nástrojov podľa § 55b ods. 6 zákona pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom (§ 21),
- j) spôsob výpočtu celkového rizika metódou relatívnej hodnoty v riziku (§ 22),
- k) spôsob výpočtu celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku (§ 23 ods. 1 a 2),
- l) kvantitatívne a kvalitatívne požiadavky pre prístup hodnoty v riziku (§ 24 až 27 a 32),
- m) maximálny limit, ktorý sa nemôže prekročiť pri používaní metódy absolútnej hodnoty rizika (§ 23 ods. 3),
- n) iné podrobnosti o výpočte celkového rizika prístupom hodnoty v riziku (§ 33),
- o) požiadavky na zábezpeku, prostredníctvom ktorej doplnková dôchodková spoločnosť môže znížiť riziko protistrany (§ 34),
- p) pravidlá na výpočet limitov podľa § 53b zákona (§ 35).

§ 2 Vymedzenie pojmov

Na účely tohto opatrenia sa rozumie

- a) zmiernovaním rizík v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde postup používaný doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou pri správe majetku v doplnkových dôchodkových fondoch na zabezpečenie alebo zníženie najmä veľkosti trhového rizika prostredníctvom opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty (hedging) v súlade s rizikovým profilom doplnkového dôchodkového fondu, ktorý spravuje a na zníženie veľkosti rizika protistrany prostredníctvom prijatia zábezpeky pri obchodoch s finančnými derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu,
- b) bezrizikovými aktívami aktíva, ktoré sú vo všeobecnosti akceptované na finančnom trhu ako aktíva, ktoré zaisťujú bezrizikový výnos; takými aktívami sú krátkodobé štátne dlhopisy vysokej kvality so zostávajúcou lehotou do splatenia istiny najviac tri mesiace,
- c) právom na úpis právo existujúcich akcionárov spoločnosti upísať novú emisiu kmeňových akcií predtým, ako je ponúknutá verejnosti, a to za upisovaciu cenu, ktorá je obvykle nižšia ako cena ponúkaná verejnosti pri upisovaní,
- d) warrantom cenný papier, ktorý jeho majiteľovi dáva právo upísať alebo kúpiť podkladový nástroj za dohodnutú cenu pred uplynutím doby jeho splatnosti alebo v deň uplynutia jeho splatnosti; túto kúpu možno vysporiadať dodaním príslušného majetku alebo vyrovnaním v hotovosti.

DRUHÁ ČASŤ ĎALŠIE RIZIKÁ, KTORÉ SA ROZLIŠUJÚ NA ÚČELY RIADENIA RIZÍK A PODROBNOSTI O SYSTÉME RIADENIA RIZÍK PRI SPRÁVE MAJETKU V DOPLNKOVOM DÔCHODKOVOM FONDE A O FUNKCII RIADENIA RIZÍK

§ 3 Ďalšie riziká

- Ďalšie riziká, ktoré sa rozlišujú na účely riadenia rizík uvedených v 55 ods. 2 zákona sú
- a) riziko štátu, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce z toho, že príslušné orgány štátu alebo centrálna banka nebudú schopné alebo ochotné splniť svoje záväzky voči zahraničným subjektom a ostatní dlžníci v príslušnom štáte nebudú schopní plniť svoje záväzky voči zahraničným subjektom z dôvodu, že sú rezidentmi tohto štátu,
 - b) riziko koncentrácie, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce z koncentrácie obchodov s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde voči osobe, skupine hospodársky spojených osôb, štátu, zemepisnej oblasti alebo hospodárskemu odvetviu,
 - c) riziko vyrovnania obchodu, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce z toho, že vyrovnanie obchodu sa nerealizuje podľa dohodnutých podmienok,
 - d) všeobecné trhové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmien všeobecnej úrovne trhových cien alebo úrokových sadzieb,
 - e) špecifické trhové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce z takej zmeny ceny len niektorého emitenta príslušného finančného nástroja, ktorá nesúvisí so zmenami všeobecnej úrovne trhových cien alebo úrokových sadzieb a je zapríčinená činiteľmi týkajúcimi sa emitenta príslušného finančného nástroja a pri finančných derivátoch emitenta príslušného podkladového nástroja,
 - f) riziko udalosti, ktoré znamená riziko straty v dôsledku nepredvídateľných okolností, ktoré spôsobia pokles trhovej hodnoty finančného nástroja náhlým alebo neočakávaným

- spôsobom, ak je porovnaná so všeobecným správaním trhu a spôsobom, ktorý presahuje obvyklé pásmo kolísania jeho hodnoty; riziko udalosti zahŕňa aj pohyb rizika na produkty úrokovej sadzby alebo riziko významných zmien alebo skokov cien akcií,
- g) úrokové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmien úrokových mier a ich vplyvu na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
 - h) špecifické úrokové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny úrokového nástroja zapríčinennej činiteľmi týkajúcimi sa emitenta príslušného finančného nástroja alebo, ak ide o deriváty, emitenta príslušného podkladového nástroja,
 - i) menové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmien výmenných kurzov mien a ich vplyvu na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde v denominačnej mene doplnkového dôchodkového fondu,
 - j) akciové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmien cien majetkových cenných papierov a ich vplyvu na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
 - k) všeobecné akciové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny akciového nástroja zapríčinennej zmenami cien majetkových cenných papierov, a to bez vplyvu činiteľov týkajúcich sa emitenta príslušného finančného nástroja,
 - l) špecifické akciové riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny akciového nástroja zapríčinennej činiteľmi týkajúcimi sa emitenta príslušného finančného nástroja alebo, ak ide o deriváty, emitenta príslušného podkladového nástroja,
 - m) komoditné riziko, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmien cien komodít a ich vplyvu na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
 - n) riziko spojené s opciami, ktoré znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny hodnoty premenných, ktoré ovplyvňujú cenu opcie; hlavnými zložkami rizika spojeného s opciami sú delta riziko, gama riziko, vega riziko, ró riziko a théta riziko, pričom
 1. delta riziko znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny opcie v dôsledku zmeny ceny podkladového nástroja,
 2. gama riziko znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny opcie v dôsledku zmeny citlivosti na zmenu ceny podkladového nástroja,
 3. vega riziko znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny opcie v dôsledku zmeny volatility ceny podkladového nástroja,
 4. ró riziko znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny opcie v dôsledku zmeny bezrizikovej úrokovej miery,
 5. théta riziko znamená riziko straty vyplývajúce zo zmeny ceny opcie v dôsledku zmeny zostávajúceho času do možnej realizácie opcie,
 - o) riziko likvidity, ktoré znamená riziko straty, vyplývajúce z nedostatku hotovosti alebo likvidného majetku v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktorý je možné predať za dostatočne krátky čas a za cenu, ktorá sa blíži k oceneniu pred predajom na splnenie záväzkov vyplývajúcich z vyplácania dávok doplnkového dôchodkového sporenia,
 - p) iné riziká, vyplývajúce z pozícií v majetku doplnkového dôchodkového fondu, podmienok uzatvorených obchodov a prevádzkových postupov, ktoré by mohli spôsobiť stratu pre doplnkový dôchodkový fond.

§ 4

Podrobnosti o systéme riadenia rizík

Systém riadenia rizík zahŕňa všetky procesy týkajúce sa identifikácie, merania a riadenia trhového rizika, operačného rizika, rizika likvidity a kreditného rizika vrátane rizika protistrany, ako aj všetkých ostatných významných rizík, a to

- a) postup riadenia rizík,

- b) politiku riadenia rizík,
- c) riadenie rizík a organizáciu postupov riadenia rizík,
- d) informačné toky pre riadenie rizík a podmienky podávania správ, ich obsah a pravidelnosť,
- e) ďalšie procesy potrebné pre riadenie rizík, ktorým je alebo by mohol byť vystavený majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde.

§ 5

Postup riadenia rizík

Postupom riadenia rizík je

- a) vytvorenie predpokladov pre riadenie rizík, a to
 - 1. vypracovaním politiky riadenia rizík podľa § 6,
 - 2. zabezpečením riadenia rizík a organizácie riadenia rizík podľa § 7, ktorá zodpovedá povahe, rozsahu a zložitosti činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje a umožňuje realizovať prijatú politiku riadenia rizík,
 - 3. vytvorením primeraných informačných tokov a podávaním správ podľa § 8,
 - 4. vytvorením primeraného systému uzatvárania obchodov a vypracovaním vnútorných aktov riadenia podľa § 9,
 - 5. vytvorením systému pre používanie nových finančných nástrojov pri riadení investícií doplnkového dôchodkového fondu podľa § 10,
 - 6. iné opatrenia na vytvorenie primeraných predpokladov na riadenie rizík, ktorým je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený,
- b) identifikácia, meranie, sledovanie a zmierňovanie rizík v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde
 - 1. určenie metód na identifikáciu rizík,
 - 2. určenie metód na meranie rizík, ktoré zodpovedajú povahe, rozsahu a zložitosti činnosti doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje; zvolená metóda na meranie rizík sa nemôže bezdôvodne meniť,
 - 3. určenie metód na určenie limitov a sledovanie rizík,
 - 4. určenie obchodov, činností a postupov na zmierňovanie rizík,
 - 5. iné metódy a postupy zamerané na identifikáciu, meranie, sledovanie a zmierňovanie rizík, ktorým je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený,
- c) primerané prispôsobenie mechanizmu vnútornej kontroly systému riadenia rizík podľa § 11.

§ 6

Politika riadenia rizík

(1) Politika riadenia rizík upravujúca hlavné ciele a zásady používané doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou pri riadení rizík, vznikajúcich pri správe majetku v doplnkových dôchodkových fondoch obsahuje

- a) podrobnejšie vymedzenie rizík pri ich riadení doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou ,
- b) ciele doplnkovej dôchodkovej spoločnosti v oblasti vystavenia sa riziku (exposure) podľa rizikového profilu príslušného doplnkového dôchodkového fondu, najmä
 - 1. akceptovateľnú mieru rizika,
 - 2. očakávané dôsledky vyplývajúce z vystavenia sa akceptovateľnej miere rizika,

- c) zásady a metódy na pravidelnú identifikáciu významných rizík,
- d) postupy, nástroje a opatrenia, ktoré umožňujú vhodné meranie významných rizík,
- e) metódy výpočtu celkového rizika,
- f) rozdelenie úloh a zodpovedností jednotlivých častí systému riadenia rizík súvisiacich s riadením rizík v rámci doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- g) podmienky vzájomnej interakcie funkcie riadenia rizík a funkcie riadenia investícií na účely dodržania súladu rizikového profilu s investičnou stratégiou doplnkového dôchodkového fondu,
- h) podmienky, obsah a pravidelnosť správ o výkone funkcie riadenia rizík podávaných predstavenstvu, prokuristovi doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a vedúcemu zamestnancovi v priamej riadiacej pôsobnosti predstavenstva zodpovednému za odborné činnosti podľa zákona (ďalej len „vrcholový manažment“) a dozornej rade,
- i) typy limitov, ktoré bude doplnková dôchodková spoločnosť používať a zásady pre výber a určenie ďalších limitov,
- j) zásady pre zaradenie a používanie nových finančných nástrojov podľa § 10,
- k) časové obdobie na pravidelné prehodnocovanie politiky riadenia rizík a
- l) iné ciele a zásady používané doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou pri riadení rizík, ktorým je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

(2) Okrem cieľov a zásad podľa odseku 1 politika riadenia rizík obsahuje aj identifikáciu príslušných útvarov alebo zamestnancov vykonávajúcich úlohy funkcie riadenia rizík; pri tejto identifikácii sa uvádza minimálne počet zamestnancov a ich úlohy.

(3) Politiku riadenia rizík obsahuje vnútorný akt riadenia, ktorý upravuje jasnú identifikáciu úloh riadenia rizík, zodpovedností a prevádzkových postupov.

§ 7

Riadenie rizík a organizácia postupov riadenia rizík

- (1) Riadenie rizík a organizácia postupov riadenia rizík zahŕňa
- a) zabezpečenie primeraného zohľadňovania informácií zo systému riadenia rizík a postupov v rozhodovacích procesoch doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a vytvorenie vhodných podmienok pre riadenie rizík v rámci doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
 - b) zabezpečenie primeraných postupov riadenia rizík na riadne a presné identifikovanie, riadenie a sledovanie všetkých významných rizík vyplývajúcich z pozícií v majetku v doplnkových dôchodkových fondoch a z činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
 - c) zabezpečenie implementácie politiky riadenia rizík na všetkých príslušných úrovniach riadenia doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
 - d) vytvorenie organizačnej štruktúry, ktorá umožňuje realizovať schválenú politiku riadenia rizík,
 - e) organizačné a personálne oddelenie činností a zodpovedností organizačných zložiek doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a jej zamestnancov primerane k povahe, rozsahu a zložitosti činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje, v záujme do najvyššej možnej miery zabrániť konfliktu záujmov, oddelenie príslušných útvarov alebo zamestnancov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, v kompetencii ktorých je uzatváranie obchodov, pri ktorých sa majetok v doplnkových dôchodkových fondoch vystavuje riziku (ďalej len „funkcia riadenia investícií“) od činností spojených s vyrovnaním obchodov a od funkcie riadenia rizík a zabezpečenie

- nezávislosti funkcie riadenia rizík od prevádzkových útvarov, ak je to primerané povaha, rozsahu a zložitosti činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje,
- f) zabezpečenie dostatočných zdrojov potrebných na realizáciu schválenej politiky riadenia rizík, finančných zdrojov a počtu zamestnancov vykonávajúcich úlohy funkcie riadenia rizík so skúsenosťami, vedomosťami a potrebnou kvalifikáciou na plnenie ich povinností podľa zákona a zabezpečenie ich zastupiteľnosti,
 - g) zabezpečenie súladu medzi motiváciou zamestnancov, odmeňovaním zamestnancov a politikou riadenia rizík, zabezpečenie, aby metóda odmeňovania zamestnancov zodpovedných za výkon funkcie riadenia rizík ani potenciálne neohrozovala ich objektivitu,
 - h) vytvorenie primeraných informačných tokov medzi funkciou riadenia rizík a ostatnými organizačnými útvarmi doplnkovej dôchodkovej spoločnosti podľa § 8,
 - i) zabezpečenie vybudovania pravidelných komunikačných kanálov medzi funkciou riadenia rizík a funkciou riadenia investícií na účely účinného fungovania procesu riadenia rizík; zabezpečenie zodpovednosti funkcie riadenia investícií za prijatie investičných rozhodnutí kompatibilných so systémom limitov rizika a zabezpečenie pridelenia merania zodpovedajúcich rizík a sledovanie systémov limitov rizika funkcii riadenia rizík,
 - j) primerané oboznámenie všetkých zodpovedných zamestnancov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti so schválenou politikou riadenia rizík,
 - k) iné postupy riadenia rizík, ktorým je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

(2) Oddelenie funkcie riadenia investícií, zabezpečovanej prostredníctvom zamestnanca doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, ktorý v rámci funkcie riadenia investícií vykonáva riadenie investícií príslušného doplnkového dôchodkového fondu, od funkcie riadenia rizík podľa odseku 1 písm. e) musí byť zabezpečené až po najvyššiu možnú riadiacu úroveň.

(3) Prevádzkovým útvarom sa na účely odseku 1 písm. e) rozumie organizačná zložka doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečujúca administráciu a propagáciu doplnkových dôchodkových fondov.

(4) Ak vzhľadom na povahu, rozsah a zložitosť činnosti doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje, nie je primerané a vhodné, aby doplnková dôchodková spoločnosť mala oddelenú funkciu riadenia rizík podľa odseku 1 písm. e), v politike riadenia rizík sa okrem cieľov a zásad podľa § 6 presne určia iné opatrenia na zamedzenie vzniku konfliktu záujmov, ktoré umožnia nezávislý výkon činností riadenia rizík.

(5) Na účely riadenia kreditného rizika, ktorému je vystavený majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde, sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vykonávajú činnosti spojené s vyrovnaním obchodu oddelene od činností spojených s riadením kreditného rizika.

- (6) Na účely odseku 5 sa činnosťami spojenými s vyrovnaním obchodu rozumejú
- a) kontrola náležitostí uzatvoreného obchodu,
 - b) vystavenie účtovných dokladov a zaúčtovanie obchodu,
 - c) sledovanie plnenia zmluvných podmienok obchodu,
 - d) finančné vyrovnanie obchodu.

(7) Na účely odseku 5 sa činnosťami spojenými s riadením kreditného rizika rozumejú

- a) schvaľovanie vnútorných limitov kreditného rizika v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, a to v rámci systému vnútorných limitov podľa § 55 ods. 12 písm. d) zákona a v súlade so schváleným rizikovým profilom príslušného doplnkového dôchodkového fondu a kontrola dodržiavania týchto vnútorných limitov,
- b) schvaľovanie osobitných vnútorných limitov na protistranu pri obchodoch s finančnými derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu a postupoch a nástrojoch podľa § 53g ods. 1 a 2 zákona a podmienok, ak ide o prijatie zábezpeky alebo poskytnutie zábezpeky v prospech alebo na ťarchu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde podľa § 55d ods. 4 zákona a kontrola dodržiavania týchto osobitných vnútorných limitov,
- c) hodnotenie ekonomickej situácie emitentov cenných papierov nachádzajúcich sa v majetku v doplnkových dôchodkových fondoch a protistrán pri obchodoch s finančnými derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu a postupoch a nástrojoch podľa § 53g ods. 1 zákona,
- d) schvaľovanie metód a postupov pre riadenie kreditného rizika,
- e) identifikácia, meranie, sledovanie a zmiernovanie kreditného rizika,
- f) spracovávanie a poskytovanie informácií o kreditnom riziku pre potreby riadenia kreditného rizika a rozhodovacích procesov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a
- g) iné činnosti spojené s riadením kreditného rizika, ktorému je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

(8) Na účely riadenia trhového rizika, ktorému je vystavený majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde, sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vykonávajú činnosti spojené s vyrovnaním obchodu oddelene od činností spojených s riadením trhového rizika.

(9) Na účely odseku 8 sa činnosťami spojenými s vyrovnaním obchodu rozumejú

- a) kontrola náležitostí uzatvoreného obchodu,
- b) zaslanie a prijímanie potvrdení k uzatvorenému obchodu,
- c) finančné a majetkové vyrovnanie obchodu,
- d) vystavenie účtovných dokladov a zaúčtovanie obchodu.

(10) Na účely odseku 8 sa činnosťami spojenými s riadením trhového rizika rozumejú

- a) schvaľovanie vnútorných limitov trhového rizika majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, a to v rámci systému vnútorných limitov podľa § 55 ods. 12 písm. d) zákona a v súlade so schváleným rizikovým profilom príslušného doplnkového dôchodkového fondu a kontrola dodržiavania týchto vnútorných limitov,
- b) schvaľovanie metód a postupov pre riadenie trhového rizika,
- c) schvaľovanie metód, postupov a modelov na oceňovanie pozícií, pri ktorých vzniká trhové riziko,
- d) oceňovanie pozícií, pri ktorých vzniká trhové riziko,
- e) identifikácia, meranie, sledovanie a zmiernovanie trhového rizika,
- f) spracovávanie a poskytovanie informácií o trhovom riziku pre potreby riadenia trhového rizika a rozhodovacích procesov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a
- g) iné činnosti spojené s riadením trhového rizika, ktorému je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

(11) Na účely riadenia operačného rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vykonávajú činnosti spojené s riadením operačného rizika, ktorými sa rozumejú

- a) schvaľovanie metód a postupov pre riadenie operačného rizika,
- b) identifikácia, odhad a sledovanie operačného rizika,
- c) zatriedňovanie udalostí operačného rizika,
- d) prijímanie opatrení na minimalizáciu operačného rizika, spracovávanie a poskytovanie informácií o operačnom riziku pre potreby riadenia a rozhodovania,
- e) iné činnosti spojené s riadením operačného rizika, ktorému je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

§ 8

Informačné toky pre riadenie rizík a podmienky podávania správ

Informačné toky a podmienky podávania správ podľa § 4 písm. d) zahŕňajú

- a) poskytovanie pravidelných informácií od funkcie riadenia rizík podávaných vrcholovému manažmentu o aktuálnej úrovni rizika, ktorému sú doplnkové dôchodkové fondy vystavené; informácie sa poskytujú v takej periodicite, aktuálnosti a detailnosti, aby umožňovali efektívne riadenie rizík s významným vplyvom na výkonnosť a hospodárenie doplnkového dôchodkového fondu a obsahovali
 1. zhodnotenie úrovne a trendov vo vývoji rizík,
 2. porovnanie rizík s predpokladanými výnosmi,
 3. overenie, či úroveň rizík je v súlade s určenými vnútornými limitmi,
 4. zhodnotenie platnosti, vhodnosti a splnenia predpokladov použitých pri meraní rizík,
 5. zhodnotenie výsledkov stresového testovania a spätného testovania,
- b) zabezpečenie dostupnosti aktuálnych a spoľahlivých informácií pre riadenie rizík pre všetkých zamestnancov zodpovedných za výkon funkcie riadenia rizík, zabezpečenie vzájomnej komunikácie medzi zamestnancami zodpovednými za výkon funkcie riadenia rizík a ostatnými útvarmi doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, predovšetkým so zamestnancami zodpovednými za výkon funkcie riadenia investícií a s členmi vrcholového manažmentu doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- d) pravidelné vyhodnocovanie informácií o úrovni rizík predstavenstvom a následné informovanie zamestnancov zodpovedných za výkon funkcie riadenia rizík, ostatných útvarov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a ostatných členov vrcholového manažmentu doplnkovej dôchodkovej spoločnosti o zmenách v procese riadenia rizík,
- e) iné nakladanie s informáciami, potrebnými pre riadny výkon riadenie rizík, ktorým je alebo by mohol byť majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený.

§ 9

Systém uzatvárania obchodov a vnútorné akty riadenia

(1) Na účely riadenia rizík sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vytvorí primeraný systém uzatvárania obchodov s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde a vykonávania činností v súlade so schválenou politikou riadenia rizík a zvolenými metódami identifikácie, merania, sledovania a zmierňovania rizík.

(2) Systém uzatvárania obchodov a vykonávania činností a postup pre identifikáciu, meranie, sledovanie a zmierňovanie rizík je súčasťou vnútorných aktov riadenia doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vydaných v súlade so schválenou politikou riadenia rizík.

§ 10 **Nové finančné nástroje**

(1) Na účely riadenia rizík sa novým finančným nástrojom rozumie taký všeobecne známy finančný nástroj, pri ktorom vzniká kreditné riziko alebo trhové riziko a je prípustným aktívom pre investovanie majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde podľa § 53a zákona, ktorý nemá ešte doplnková dôchodková spoločnosť zaradený do zoznamu finančných nástrojov pri riadení investícií doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje, ale ktorý má v úmysle zaradiť do zoznamu finančných nástrojov, ktoré môže používať pri riadení investícií v doplnkových dôchodkových fondoch.

(2) Na účely riadenia rizík sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zavedie postup pre schválenie, zaradenie a používanie nových finančných nástrojov pri riadení investícií v majetku v doplnkových dôchodkových fondoch do systému riadenia rizík, ktorý obsahuje

- a) popis nového finančného nástroja a činností súvisiacich s týmto finančným nástrojom,
- b) identifikáciu rizikových faktorov finančného nástroja,
- c) analýzu dopadov navrhovaného finančného nástroja na majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- d) zavedenie postupov, ktoré budú používané na meranie, sledovanie a kontrolu rizík spojených s navrhovaným finančným nástrojom,
- e) hodnotenie pripravenosti jednotlivých útvarov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti na zavedenie nového finančného nástroja.

§ 11 **Systém vnútornej kontroly**

(1) Prispôsobenie mechanizmu vnútornej kontroly doplnkovej dôchodkovej spoločnosti potrebám systému riadenia rizík zahŕňa

- a) vytvorenie zodpovedajúceho kontrolného prostredia pri vykonávaní činností v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, a to
 1. kontrolných činností a mechanizmov vykonávaných predstavenstvom,
 2. kontrolných činností vykonávaných ostatným vrcholovým manažmentom,
 3. kontrolných činností vykonávaných zamestnancami doplnkovej dôchodkovej spoločnosti ako súčasť ich povinností a zodpovedností,
- b) pravidelné overenie funkčnosti systému riadenia rizík funkciou vnútorného auditu doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, ak je zriadená, a vyhodnotenie účinnosti systému vnútornej kontroly.

(2) Mechanizmus vnútornej kontroly doplnkovej dôchodkovej spoločnosti v oblasti riadenia rizík má pri zistení nedostatkov zabezpečiť

- a) informovanie kompetentných útvarov a vedúcich zamestnancov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zodpovedných za riadenie jednotlivých druhov rizík o zistených nedostatkoch,
- b) prijatie a vykonanie zodpovedajúcich opatrení na nápravu,
- c) včasné vykonanie nevyhnutných úprav systému riadenia rizík.

§ 12

Riadenie kreditného rizika

Na účely riadenia kreditného rizika vytvorenie primeraného systému uzatvárania obchodov podľa § 9 s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde, pri ktorých vzniká kreditné riziko zahŕňa

- a) vymedzenie druhov finančných nástrojov alebo iných aktív, s ktorými je možné obchodovať v majetku v príslušnom doplnkovom dôchodkovom fonde,
- b) zavedenie pravidiel pre uzatváranie obchodov, ktoré obsahujú
 1. menovité hodnoty jednotlivých finančných nástrojov alebo iných aktív, do ktorých sú príslušní zamestnanci oprávnení uzatvárať obchody s majetkom v príslušnom doplnkovom dôchodkovom fonde alebo iné obmedzenia ich činností v súvislosti s vykonávaním týchto obchodov vrátane schvaľovania týchto obchodov predstavenstvom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti alebo osobitným výborom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti určeným vnútorným aktom riadenia o organizácii doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
 2. postup pri zmene alebo zrušení uzatvoreného obchodu,
 3. určenie osôb, ktoré môžu povoliť zamestnancom výnimku z obmedzení podľa prvého a druhého bodu, podmienok za akých môžu tieto osoby povoliť výnimku z obmedzení a prípadov, kedy môže zamestnanec žiadať takúto výnimku,
- c) požiadavku na vyhotovenie písomného alebo zvukového záznamu z dojednávania a uzatvorenia každého obchodu,
- d) požiadavku na uloženie záznamov uvedených v písmene c) mimo organizačného útvaru, ktorý uzatvára obchody tak, aby sa zabránilo neoprávnenej manipulácii najmenej na dobu, kým nezaniknú záväzky a pohľadávky doplnkového dôchodkového fondu z obchodov, ktoré sú zaznamenané, najmenej však na päť rokov,
- e) zaznamenanie všetkých uzatvorených obchodov správne a včas,
- f) určenie pravidiel pre prijatie zábezpeky a poskytnutie zábezpeky v prospech alebo na ťarchu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde pri obchodoch s finančnými derivátmi uzatvorenými mimo regulovaného trhu.

§ 13

Riadenie trhového rizika

(1) Na účely riadenia trhového rizika vytvorenie primeraného systému uzatvárania obchodov podľa § 9 s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde, pri ktorých vzniká trhové riziko zahŕňa

- a) vymedzenie druhov finančných nástrojov a iných aktív v majetku v príslušnom doplnkovom dôchodkovom fonde, s ktorými je možné obchodovať,
- b) zavedenie pravidiel pre uzatváranie obchodov, ktoré obsahujú
 1. menovité hodnoty jednotlivých finančných nástrojov a iných aktív, do ktorých sú príslušní zamestnanci oprávnení uzatvárať obchody s majetkom v príslušnom doplnkovom dôchodkovom fonde alebo iné obmedzenia ich činností v súvislosti s vykonávaním týchto obchodov vrátane schvaľovania týchto obchodov predstavenstvom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti alebo osobitným výborom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti určeným vnútorným aktom riadenia o organizácii doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
 2. postup pri zmene alebo zrušení uzatvoreného obchodu,

3. určenie osôb, ktoré môžu povoliť zamestnancom výnimku z obmedzení podľa prvého a druhého bodu, podmienok za akých môžu tieto osoby povoliť výnimku z obmedzení a prípadov, kedy môže zamestnanec žiadať takúto výnimku,
- c) požiadavku na vyhotovenie písomného alebo zvukového záznamu z dojednávania a uzatvorenia každého obchodu,
- d) požiadavku na uloženie záznamov uvedených v písmene c) mimo organizačného útvaru, ktorý uzatvára obchody tak, aby sa zabránilo neoprávnenej manipulácii najmenej na dobu, kým nezaniknú záväzky a pohľadávky doplnkového dôchodkového fondu z obchodov, ktoré sú zaznamenané, najmenej však na päť rokov.

(2) Na účely riadenia trhového rizika, vnútorné akty riadenia doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vydané v súlade so schválenou politikou riadenia rizík pre trhové riziko obsahujú aj

- a) rozdelenie kompetencií na uzatváranie a schvaľovanie obchodov, pri ktorých vzniká trhové riziko,
- b) postup a kompetencie na vyrovnanie obchodov s finančnými nástrojmi,
- c) postup na monitorovanie cien pri uzatvorení obchodu a ich porovnanie s trhovými cenami,
- d) spôsob spolupráce a popis informačných tokov medzi organizačnými útvarmi, ktoré vykonávajú obchodné činnosti, činnosti spojené s vyrovnaním obchodov a činnosti spojené s riadením trhového rizika,
- e) postup na spätné testovanie a stresové testovanie,
- f) požiadavky na pravidelné a podrobné informácie o trhovom riziku pre predstavenstvo a ostatných členov vrcholového manažmentu doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- g) kontrolné činnosti pri uzatváraní obchodov a vykonávaní činností.

(3) Systém merania trhového rizika v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zodpovedá povahe, rozsahu a zložitosti činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje a

- a) zaznamenáva všetky uzatvorené obchody správne a včas,
- b) umožňuje zachytávanie všetkých významných zdrojov trhového rizika majetku v doplnkových dôchodkových fondoch,
- c) vyhodnocuje vplyv zmien trhových rizikových faktorov na výnosy, ako aj na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- d) umožňuje meranie trhového rizika metódou zvolenou v súlade s politikou riadenia rizík doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- e) umožňuje správne ocenenie pozícií,
- f) umožňuje meranie celkovej hodnoty trhového rizika a porovnávanie hodnoty s určenými limitmi,
- g) umožňuje primerané dokumentovanie predpokladov a parametrov merania trhového rizika,
- h) umožňuje meranie úrokového rizika v každej mene, v ktorej sú denominované aktíva v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

(4) Na účely merania trhového rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečí

- a) pravidelné vykonávanie spätného testovania,
- b) prehodnocovanie metód a postupov merania trhového rizika na základe výsledkov spätného testovania,
- c) pravidelné vykonávanie stresového testovania,

- d) pravidelné preverovanie platnosti predpokladov stresových scenárov v súlade so zmenou podmienok na trhu,
- e) mimoriadne vykonávanie stresového testovania, v prípade vzniku mimoriadnych udalostí, ktoré môžu mať významný vplyv na vystavenie majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde riziku,
- f) prehodnocovanie určených limitov pre trhovú riziko podľa výsledkov stresového testovania,
- g) informovanie o výsledkoch spätného testovania a stresového testovania podľa § 8.

(5) Na účely sledovania trhového rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečí

- a) určenie limitu pre mieru trhového rizika a limitu pre jednotlivé zložky trhového rizika v súlade s rizikovým profilom doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje; podľa rozsahu činnosti doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje, môžu byť určené aj ďalšie limity predovšetkým pre jednotlivé druhy majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde alebo druhy obchodov,
- b) súlad vnútorných limitov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti s pravidlami obmedzenia a rozloženia rizika podľa zákona,
- c) sledovanie pozícií v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktorými sa majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavuje riziku podľa
 1. druhu finančného nástroja,
 2. zmluvnej strany,
 3. meny,
- d) vytvorenie systému priebežnej kontroly dodržiavania určených limitov,
- e) určenie pravidiel a postupov pre prípad prekročenia limitov a pre povolenie výnimiek z určených limitov,
- f) informovanie príslušných útvarov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti o miere trhového rizika a prekročení limitov.

(6) Na účely zmierňovania trhového rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečí

- a) určenie druhov zabezpečovacích obchodov a činností na zmierňovanie trhového rizika,
- b) určenie spôsobu a postupu použitia vybraných zabezpečovacích obchodov,
- c) pravidelné vyhodnocovanie účinnosti zabezpečovacích obchodov a na základe jeho výsledkov zmeny v použití alebo v druhoch zabezpečovacích obchodov,
- d) pravidelné informovanie príslušných útvarov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti o výsledkoch vyhodnocovania účinnosti zabezpečovacích obchodov.

§ 14

Riadenie operačného rizika

(1) Identifikácia operačného rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečuje vo všetkých

- a) druhoch obchodov, ktoré uzatvára,
- b) procesoch, ktoré uplatňuje,
- c) informačných systémoch, ktoré používa.

(2) Na účely riadenia operačného rizika identifikácia zahŕňa

- a) vymedzenie udalostí operačného rizika sledovaných doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou,
- b) zatriedovanie udalostí operačného rizika do skupín určených doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou v súlade s politikou riadenia rizík.

(3) Na účely riadenia operačného rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zavedie systém odhadu operačného rizika, ktorý zodpovedá povahe, rozsahu a zložitosti činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a doplnkových dôchodkových fondov, ktoré spravuje, a ktorý

- a) umožňuje pravidelné monitorovanie prípadov strát z operačného rizika,
- b) umožňuje zachytávať všetky významné zdroje operačného rizika v obchodoch pri riadení investícií doplnkových dôchodkových fondov a pri ostatných činnostiach doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- c) poskytuje včasné upozornenie o zvýšenom riziku budúcich strát na základe číselných ukazovateľov určených doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou.

(4) Na odhad miery operačného rizika sa využíva

- a) hodnotenie procesov a činností doplnkovej dôchodkovej spoločnosti voči súboru vymedzených udalostí operačného rizika sledovaných doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou,
- b) monitorovanie operačného rizika vznikajúceho v rámci jednotlivých obchodných činností riadenia investícií doplnkových dôchodkových fondov,
- c) sledovanie ukazovateľov operačného rizika, napríklad počet neúspešných obchodov, miera fluktuácie zamestnancov, frekvencia a početnosť chýb,
- d) meranie operačného rizika, napríklad na základe sledovania predchádzajúcich strát z udalostí operačného rizika.

(5) Na účely sledovania operačného rizika sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti zabezpečuje

- a) určenie číselných ukazovateľov pre operačné riziko na účely včasného upozornenia o zvýšenom riziku možných strát,
- b) sledovanie udalostí operačného rizika a vyhodnocovanie strát vyplývajúcich z týchto udalostí,
- c) informovanie príslušných útvarov doplnkovej dôchodkovej spoločnosti o úrovni operačného rizika podľa zvoleného systému hodnotenia operačného rizika a významných udalostí operačného rizika.

TRETIA ČASŤ **VÝPOČET CELKOVÉHO RIZIKA TÝKAJÚCEHO SA DERIVÁTOV** **POUŽITÍM ZÁVÄZKOVÉHO PRÍSTUPU**

§ 15

Metódy konverzie pozícií v derivátoch podľa § 55b ods. 2 zákona pre jednotlivé druhy derivátov

(1) Pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom sa každá pozícia v štandardnom deriváte vždy konvertuje na trhovú hodnotu ekvivalentnej pozície v podkladovom nástroji tohto derivátu. Takáto pozícia môže byť konvertovaná aj

na nominálnu hodnotu (notional value) alebo na cenu futures, ak je to konzervatívnejšie. Pre neštandardné deriváty môže byť použitý alternatívny prístup za predpokladu, že celková suma derivátov predstavuje zanedbateľnú časť hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde; neštandardným derivátom je taký derivát, pri ktorom nie je možná konverzia na trhovú hodnotu alebo nominálnu hodnotu ekvivalentného podkladového nástroja.

(2) Pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom sa postupuje takto:

- a) vypočíta sa záväzok z každého individuálneho derivátu, vrátane akéhokoľvek prevoditeľného cenného papiera a nástroja peňažného trhu obsahujúceho derivát (ďalej len „vnorený derivát“) a pákového efektu (leverage) spojeného s postupmi a nástrojmi efektívneho riadenia investícií podľa § 21,
- b) identifikujú sa opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty a opatrenia na vzájomné započítanie (netting); čistý záväzok sa pre každé opatrenie na zabezpečenie pred rizikom straty a opatrenie na vzájomné započítanie vypočíta tak, že
 1. hrubý záväzok je rovný súčtu záväzkov individuálnych derivátov, vrátane vnorených derivátov, po vzájomnom započítaní derivátov,
 2. na započítanie hrubého záväzku môže byť použitá trhovú hodnotu pozícií cenných papierov, ak sa opatrenie na zabezpečenie pred rizikom straty alebo opatrenie na vzájomné započítanie týkajú pozícií týchto cenných papierov,
 3. absolútna hodnota tohto výpočtu je rovná čistému záväzku,
- c) vypočíta sa celkové riziko, ktoré je rovné súčtu
 1. absolútnej hodnoty záväzku každého individuálneho derivátu nezahrnutého do opatrení vzájomného započítania alebo zabezpečenia pred rizikom straty,
 2. absolútnej hodnoty každého čistého záväzku po opatreniach na zabezpečenie pred rizikom straty alebo opatreniach na vzájomné započítanie podľa písmena b) a
 3. absolútnych hodnôt záväzku spojeného s postupmi a nástrojmi efektívneho riadenia investícií doplnkového dôchodkového fondu podľa § 21.

(3) Výpočet hrubého záväzku a čistého záväzku je založený na presnej konverzii pozície vo finančnom deriváte na trhovú hodnotu ekvivalentnej pozície v podkladovom nástroji tohto derivátu.

(4) Výpočet záväzku každej pozície v deriváte sa konvertuje na denominačnú menu doplnkového dôchodkového fondu použitím spotového výmenného kurzu. Spotovým výmenným kurzom sa na účely výpočtu záväzku pozície v deriváte rozumie výmenný kurz denominačnej meny doplnkového dôchodkového fondu voči mene záväzku na konci obchodného dňa, ku ktorému sa záväzok konvertuje, evidovaný v informačnom systéme. Informačným systémom sa na účely tohto opatrenia rozumie všeobecne uznávaný informačný systém uverejňujúci oficiálne trhové ceny finančných nástrojov a výmenné kurzy mien, ktorý doplnková dôchodková spoločnosť po dohode s depozitárom doplnkového dôchodkového fondu používa na určenie hodnoty finančných nástrojov.

(5) Ak akýkoľvek menový derivát má dve série peňažných tokov (legs), ktoré nie sú v denominačnej mene doplnkového dôchodkového fondu, obidve série peňažných tokov sa zohľadňujú pri výpočte záväzku.

(6) Metódy konverzie pre hlavné druhy štandardných derivátov sú uvedené v prílohe č. 1.

(7) Metódy konverzie pre hlavné druhy vnorených derivátov sú uvedené v prílohe č. 2.

(8) Metódy konverzie pre niektoré druhy neštandardných derivátov sú uvedené v prílohe č. 3.

(9) Metóda konverzie bariérových opcií je uvedená v prílohe č. 4.

(10) Na účely konverzie pozície bariérových opcií sa bariérovou opciou rozumie opcia, pri ktorej okrem dohodnutej ceny (strike price) existuje aj dodatočná podmienka, že špecifická udalosť dohodnutá v opčnom kontrakte nastane, len ak táto cena bude vyššia alebo nižšia ako hodnota bariéry; bariérové opcie sa spravidla delia na knock-out opcie, pri ktorých právo vyplývajúce z opcie po prekročení bariéry počas trvania opčného kontraktu zaniká alebo knock-in opcie, pri ktorých právo vyplývajúce z opcie po prekročení bariéry počas trvania opčného kontraktu vzniká alebo na kombináciu oboch typov opcií.

§ 16

Kritériá na určenie derivátov vylúčených z výpočtu celkového rizika

(1) Deriváty, ktoré nevytvárajú dodatočné zvýšenie úrovne rizika v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, a ktorých pozície v podkladovom nástroji sa nezohľadňujú pri výpočte záväzkov podľa § 55b ods. 3 zákona, sú deriváty spĺňajúce tieto kritériá:

- a) vymieňajú výkonnosť finančných aktív držaných v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde za výkonnosť iných referenčných aktív,
- b) úplne vyrovnávajú trhové riziko vymieňaných aktív držaných v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde tak, že výkonnosť doplnkového dôchodkového fondu nezávisí na výkonnosti vymieňaných aktív,
- c) v rámci týchto derivátov nie sú zahrnuté žiadne dodatočné opčné prvky, ani podmienky pákového efektu, ani iné ďalšie riziká v porovnaní s priamym držaním referenčných finančných aktív.

(2) Derivát sa taktiež nezohľadňuje pri výpočte záväzkov podľa § 55b ods. 3 zákona, ak

- a) kombinované držanie derivátu v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde vzťahujúceho sa k finančnému aktívu a k hotovosti, ktorá je investovaná do bezrizikových aktív, je ekvivalentné k držaniu pozície hotovosti v danom finančnom aktíve a
- b) derivát nevytvára žiadne zvýšenie vystavenia sa riziku a pákového efektu alebo trhového rizika.

§ 17

Spôsoby zohľadnenia opatrení na vzájomné započítanie a zabezpečenie pred rizikom straty

(1) Na účely výpočtu celkového rizika záväzkovým prístupom sa opatreniami na vzájomné započítanie rozumejú spojenia obchodov v rámci derivátov alebo pozícií cenných papierov, ktoré sa vzťahujú na rovnaké podkladové aktíva, a to v prípade derivátov bez ohľadu na dátum splatnosti kontraktu a pri ktorých obchody v rámci derivátov alebo pozícií cenných papierov sú uzatvorené s jediným cieľom odstránenia rizík spojených s pozíciami prijatými prostredníctvom iných derivátov alebo pozícií cenných papierov.

(2) Na účely výpočtu celkového rizika záväzkovým prístupom sa opatreniami na zabezpečenie pred rizikom straty rozumejú spojenia obchodov v rámci derivátov alebo pozícií cenných papierov, ktoré sa spravidla nevzťahujú na rovnaké podkladové nástroje a pri ktorých obchody v rámci derivátov alebo pozícií cenných papierov sú uzatvorené s jediným cieľom vyrovnania rizík spojených s pozíciami prijatými prostredníctvom iných derivátov alebo pozícií cenných papierov.

(3) Ak sa pre doplnkový dôchodkový fond používa namiesto presného výpočtu záväzku pre každý derivát konzervatívny odhad, opatrenia vzájomného započítania a zabezpečenia pred rizikom straty sa nezohľadňujú na zníženie záväzku v rámci zahrnutých derivátov, ak by to viedlo k podceneniu celkového rizika.

§ 18

Opatrenia na vzájomné započítanie

(1) Pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom sa môžu vzájomne započítať pozície v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde medzi

- a) derivátmi, ak sa tieto vzťahujú na rovnaké podkladové nástroje, a to napriek tomu, že dátum splatnosti derivátov je rozdielny,
- b) derivátom, ktorého podkladovým nástrojom je prevoditeľný cenný papier, nástroj peňažného trhu alebo cenný papier subjektu kolektívneho investovania a rovnakým podkladovým nástrojom,
- c) derivátmi úrokovej sadzby na základe ustanovení o pravidlách započítania durácie podľa § 19 s cieľom zohľadnenia vzájomného vzťahu medzi splatnosťou segmentov krivky úrokovej sadzby pri doplnkovom dôchodkovom fonde, ktorého majetok sa investuje do derivátov úrokovej sadzby.

(2) Na účely vzájomného započítania durácie sa derivátom úrokovej sadzby rozumie derivát, pri ktorom je podkladovým aktívom právo zaplatiť alebo prijať nominálnu peňažnú sumu pri vopred dohodnutej úrokovej sadzbe a ktorého zmena trhovej hodnoty je závislá na pohybe úrokovej krivky. Derivátmi úrokovej sadzby sú okrem iného swap úrokovej sadzby (interest rate swap), dohoda o budúcej úrokovej sadzbe (forward rate agreement), future úrokovej sadzby (interest rate future), future na nominálny dlhopis (future on notional bond). Derivátom úrokovej sadzby nie je opcia na podnikové dlhopisy, ani iné deriváty, ktorých rizikový profil obsahuje okrem rizika úrokovej sadzby aj ďalšie hlavné zdroje rizika.

§ 19

Pravidlá vzájomného započítania durácie

(1) Pravidlá vzájomného započítania durácie sa pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom nepoužijú, ak by to viedlo k nesprávnemu ohodnoteniu rizikového profilu doplnkového dôchodkového fondu. Ak sa používajú pravidlá vzájomného započítania durácie, stratégia úrokovej sadzby doplnkového dôchodkového fondu nemôže zahŕňať iné zdroje rizík, ako napríklad volatilitu. Pravidlá vzájomného započítania durácie sa pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom nepoužijú, ak ide o investičnú stratégiu arbitráže úrokovej sadzby.

(2) Použitie pravidiel vzájomného započítania durácie nemôže vytvárať akúkoľvek nadmernú úroveň pákového efektu prostredníctvom investície do krátkodobých pozícií. Ak sa používajú pravidlá vzájomného započítania durácie, krátkodobé deriváty úrokovej sadzby nemôžu byť hlavným zdrojom výkonnosti pre doplnkový dôchodkový fond, ktorého majetok má strednodobú duráciu.

(3) Metóda konverzie derivátov úrokovej sadzby na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového aktíva je uvedená v prílohe č. 5.

(4) Ak doplnková dôchodková spoločnosť pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom používa pravidlá vzájomného započítania durácie na základe svojej voľby, môže tiež používať opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty uvedené v §17 ods. 2. Pravidlá vzájomného započítania durácie sa však nemôžu používať na účely opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty. Pravidlá vzájomného započítania durácie sa môžu použiť len pre deriváty úrokovej sadzby, ktoré nie sú zahrnuté do opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty, ktoré spĺňajú kritéria podľa § 20.

§ 20

Pravidlá použitia opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty

(1) Opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty sa zohľadňujú pri výpočte celkového rizika, iba ak vyrovnávajú riziká spojené s aktívami v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde a ak spĺňajú tieto kritériá:

- a) používaním opatrení na zabezpečenie pred rizikom straty je preukázateľné zníženie rizika, ktorému je majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený,
- b) používaním derivátov pri opatreniach na zabezpečenie pred rizikom straty sú vyrovnané riziká spojené s týmito derivátmi, najmä všeobecné a špecifické trhové riziko,
- c) opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty sa vzťahujú na rovnakú triedu aktív,
- d) opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty účinne pôsobia v stresových trhových podmienkach.

(2) Na účely tohto opatrenia sa za opatrenia na zabezpečenie pred rizikom straty nepovažujú

- a) investičné stratégie doplnkového dôchodkového fondu, ktoré sa zameriavajú na vytváranie výnosov,
- b) trhovo neutrálne investičné stratégie alebo kombinované dlhé - krátke investičné stratégie (long/short strategy).

(3) Deriváty využívané na účely zabezpečenia menového rizika, ktoré nevytvárajú dodatočné vystavenie sa riziku, pákový efekt alebo ďalšie trhové riziká, sa môžu započítať pri výpočte celkového rizika doplnkového dôchodkového fondu aj ak nespĺňajú niektoré z kritérií podľa odseku 1.

§ 21

Spôsoby zohľadnenia postupov a nástrojov efektívneho riadenia investícií majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde

(1) Ak možno podľa štatútu doplnkového dôchodkového fondu v rámci používania postupov a nástrojov efektívneho riadenia investícií majetku v doplnkovom dôchodkovom

fonde v prospech majetku alebo na ťarchu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde uzatvárať obchody so spätným nákupom alebo obchody požičiavania cenných papierov s cieľom vytvoriť ďalšie pákové efekty prostredníctvom reinvestovania zábezpeky (collateral), tieto obchody sa zohľadňujú pri určení celkového rizika.

(2) Ak sa pri správe majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde reinvestuje zábezpeka do iných ako bezrizikových finančných aktív podľa § 2 písm. b), do výpočtu celkového rizika sa zahŕňa

- a) prijatá peňažná suma, ak zábezpeka je držaná v hotovosti alebo
- b) trhová hodnota príslušného aktíva, ak zábezpeka nie je držaná v hotovosti.

(3) Na účely výpočtu celkového rizika záväzkovým prístupom sa akékoľvek celkové riziko vytvárané prostredníctvom postupov a nástrojov efektívneho riadenia investícií majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde spočítava s celkovým rizikom vytvoreným prostredníctvom využitia derivátov.

(4) Akékoľvek ďalšie použitie prijatej zábezpeky ako časť ďalšieho obchodu so spätným nákupom alebo obchodu požičiavania cenných papierov sa zahŕňa do výpočtu celkového rizika primerane ako podľa odseku 3.

(5) Medzi nástroje a postupy efektívneho riadenia investícií majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde spĺňajúce podmienky podľa odseku 1 sú zahrnuté aj zmluvy o

- a) predaji a spätnom odkúpení cenného papiera (ďalej len „repo obchody“), ktorými sa rozumejú také obchody, pri ktorých sa z majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde predáva majetok protistrane so záväzkom tento majetok späť odkúpiť za dohodnutú cenu v budúcnosti za podmienok podľa ods. 6; pri repo obchodoch sa prijatá záruka zahŕňa do výpočtu celkového rizika, ak sa ďalej reinvestuje podľa odseku 2,
- b) odkúpení a spätnom predaji cenného papiera (ďalej len „reverzné repo obchody“), ktorými sa rozumejú také obchody, pri ktorých sa do majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde nadobúda majetok od protistrany so záväzkom tento majetok späť odpredať za dohodnutú cenu v budúcnosti za podmienok podľa ods. 7; pri reverzných repo obchodoch sa trhová hodnota predmetného majetku zahŕňa do výpočtu celkového rizika, ak sa predmetný majetok ďalej používa v rámci repo obchodov alebo v zmluvách o pôžičkách cenných papierov,
- c) pôžičkách cenných papierov, ktorými sa rozumejú také obchody, pri ktorých sa z majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde požičiavajú cenné papiere protistrane za dohodnutý poplatok za podmienok podľa ods. 8; pri zmluvách o pôžičkách cenných papierov sa prijatá záruka zahŕňa do výpočtu celkového rizika, ak sa ďalej reinvestuje podľa odseku 2.

(6) Zmluva o predaji a spätnom odkúpení cenného papiera podľa odseku 5 písm. a) obsahuje ustanovenie, na základe ktorého doplnková dôchodková spoločnosť spravujúca doplnkový dôchodkový fond, môže kedykoľvek žiadať späť akékoľvek cenné papiere, ktoré sú predmetom zmluvy o predaji a spätnom odkúpení cenného papiera alebo ustanovenie, ktoré umožňuje vypovedať takúto zmluvu s okamžitou účinnosťou,

(7) Zmluva o odkúpení a spätnom predaji cenného papiera podľa odseku 5 písm. b) obsahuje ustanovenie, na základe ktorého doplnková dôchodková spoločnosť spravujúca doplnkový dôchodkový fond, môže žiadať v plnej výške späť hotovosť, ktorú doplnkový dôchodkový fond poskytol protistrane tohto reverzného repo obchodu alebo ustanovenie,

ktoré umožňuje s okamžitou účinnosťou vypovedať túto zmluvu, a to buď s náležitým úrokom (accrued basis) alebo v trhovej hodnote (mark-to-market basis).

(8) Zmluva o pôžičke cenného papiera podľa ods. 5 písm. c) obsahuje ustanovenie, na základe ktorého doplnková dôchodková spoločnosť spravujúca doplnkový dôchodkový fond, môže kedykoľvek žiadať späť cenné papiere, ktoré požičala alebo ustanovenie, ktoré umožňuje s okamžitou účinnosťou vypovedať takúto zmluvu.

(9) Zmluvy o predaji a spätnom odkúpení cenného papiera podľa odseku 6 a zmluvy o odkúpení a spätnom predaji cenného papiera podľa odseku 7, ktoré nepresahujú sedem dní, sa považujú za také zmluvy, ktoré umožňujú doplnkovej dôchodkovej spoločnosti žiadať späť príslušné aktíva.

ŠTVRTÁ ČASŤ

VÝPOČET CELKOVÉHO RIZIKA POUŽITÍM PRÍSTUPU HODNOTY V RIZIKU

§ 22

Spôsob výpočtu metódou relatívnej hodnoty v riziku

(1) Celkové riziko sa pri používaní metódy relatívnej hodnoty v riziku vypočítava takto:

- vypočíta sa hodnota v riziku (value at risk) aktuálneho portfólia, ktoré zahŕňa deriváty,
- vypočíta sa hodnota v riziku referenčného portfólia,
- skontroluje sa, či hodnota v riziku doplnkového dôchodkového fondu nie je väčšia ako dvojnásobok hodnoty v riziku referenčného portfólia s cieľom zabezpečiť obmedzenie pomeru celkového pákového efektu doplnkového dôchodkového fondu k hodnote v riziku referenčného portfólia na dva, pričom sa použije vzorec,

$$\frac{(\text{VaR doplnkového dôchodkového fondu} - \text{VaR referenčného portfólia})}{\text{VaR referenčného portfólia}} \times 100 \leq 100\%$$

kde VaR je hodnota v riziku.

(2) Na účely výpočtu celkového rizika metódou relatívnej hodnoty v riziku sa relatívnou hodnotou v riziku (relative value at risk) rozumie pomer medzi hodnotou v riziku majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde a hodnotou v riziku referenčného ukazovateľa (benchmark) alebo referenčného portfólia.

(3) Referenčné portfólio a súvisiace postupy musia spĺňať tieto kritériá:

- referenčné portfólio neobsahuje žiadny pákový efekt ani žiadne deriváty alebo vnorené deriváty, okrem prípadov
 - používania kombinovanej dlhej-krátkej investičnej stratégie, pri ktorých použité referenčné portfólio môže obsahovať deriváty na získanie krátkej expozície a
 - používania investičnej stratégie, pri ktorej je cieľom zabezpečenie majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde voči menovému riziku, pri ktorých môže byť referenčným portfóliom menovo zaistený index,
- rizikový profil referenčného portfólia je v súlade s cieľmi a investičnou politikou doplnkového dôchodkového fondu a jeho obmedzením a rozložením rizika podľa zákona, jeho štatútu alebo vnútorných limitov,

- c) postup týkajúci sa určenia a nepretržitého udržovania referenčného portfólia je integrovaný do procesu riadenia rizík a má primeranú podporu a
- d) sú vypracované pravidlá pre zloženie referenčného portfólia a aktuálne zloženie referenčného portfólia a akékoľvek zmeny sú riadne zdokumentované.

(4) Ak sa rizikovo-výnosový profil doplnkového dôchodkového fondu mení často, alebo ak definovanie referenčného portfólia nie je možné, metóda relatívnej hodnoty v riziku nemôže byť použitá.

§ 23

Spôsob výpočtu metódou absolútnej hodnoty v riziku a maximálny limit hodnoty v riziku

(1) Pri výpočte celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku (absolute value at risk) sa limituje maximálna hodnota v riziku, ktorému je vystavený majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde v pomere k čistej hodnote majetku.

(2) Na účely výpočtu celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku sa absolútnou hodnotou v riziku rozumie hodnota v riziku majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde určená ako podiel z čistej hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

(3) Absolútna hodnota v riziku nemôže byť väčšia ako 20 % čistej hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

§ 24

Minimálne požiadavky pre prístup hodnoty v riziku

Pri výpočte celkového rizika metódou relatívnej hodnoty v riziku alebo metódou absolútnej hodnoty v riziku musia byť splnené kvantitatívne požiadavky a kvalitatívne požiadavky pre prístup hodnoty v riziku ustanovené v § 25 až 32.

§ 25

Kvantitatívne požiadavky pre prístup hodnoty v riziku

(1) Pri výpočte relatívnej hodnoty v riziku alebo absolútnej hodnoty v riziku musia byť splnené tieto kvantitatívne požiadavky:

- a) jednostranný interval spoľahlivosti je 99 %,
- b) obdobie, pre ktoré sa vypočítava hodnota v riziku (holding period) (ďalej len „časový horizont“) je ekvivalentné 20 obchodným dňom,
- c) skutočné pozorovacie obdobie rizikových faktorov je jeden rok s výnimkou, ak kratšie pozorovacie obdobie je odôvodnené významným zvýšením cenovej volatility,
- d) dátové súbory sú aktualizované najmenej raz za štvrtrok alebo častejšie v prípadoch, ak trhové ceny podliehajú významným zmenám,
- e) výpočet sa uskutočňuje najmenej jedenkrát za deň.

(2) Interval spoľahlivosti alebo časový horizont, ktoré nespĺňajú požiadavky podľa odseku 1 písm. a) a b) sa môžu použiť, len ak interval spoľahlivosti nie je nižší ako 95 % a časový horizont nepresiahne 20 obchodných dní.

(3) Limit absolútnej hodnoty v riziku podľa § 23 ods. 3 sa vzťahuje na výpočet celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku na interval spoľahlivosti podľa odseku 1 písm. a) a časový horizont podľa odseku 1 písm. b). Iný interval spoľahlivosti alebo iný časový horizont ako podľa odseku 1 písm. a) alebo písm. b) je možné použiť na výpočet absolútnej hodnoty v riziku len, ak je k takémuto inému intervalu spoľahlivosti alebo časovému horizontu upravený limit absolútnej hodnoty v riziku podľa § 23 ods. 3. Úprava limitu absolútnej hodnoty v riziku sa vykonáva len za predpokladu normálneho rozdelenia s identickým a nezávislým rozdelením rizikových faktorov výnosov vzťahujúcich sa na kvantily normálneho rozdelenia a druhú mocninu časového pravidla.

(4) Zásady úpravy maximálneho limitu absolútnej hodnoty v riziku sú uvedené v prílohe č. 6.

§ 26

Model hodnoty v riziku používaný na výpočet celkového rizika zohľadňuje najmenej všeobecné trhové riziko, a ak je to vhodné, špecifické trhové riziko. Riziko udalosti alebo riziko zlyhania, ktorým je majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde vystavený v dôsledku svojej investičnej stratégie sa zohľadňuje najmenej v programe stresového testovania.

§ 27

Model hodnoty v riziku zabezpečuje úplnosť a presnosť ohodnotenia rizík, ak

- a) do výpočtu hodnoty v riziku sú zahrnuté všetky pozície v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- b) model primerane zachytáva všetky významné trhové riziká spojené s pozíciami v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde predovšetkým špecifické riziká spojené s derivátmi; za týmto účelom sú modelom hodnoty v riziku pokryté všetky rizikové faktory, ktoré majú nezanedbateľný vplyv na kolísanie hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- c) kvantitatívne modely použité v rámci prístupu hodnoty v riziku, ako sú nástroje ocenenia, odhady volatility a korelácií, zaisťujú vysokú úroveň presnosti,
- d) všetky údaje použité v rámci prístupu hodnoty v riziku zabezpečujú konzistenciu a spoľahlivosť výpočtu celkového rizika prístupom hodnoty v riziku.

§ 28

Podrobnosti o vykonávaní spätného testovania

(1) Presnosť a účinnosť modelu hodnoty v riziku sa sleduje vykonávaním programu spätného testovania podľa § 55 ods. 12 písm. b) zákona.

(2) Na účely vykonávania spätného testovania sa spätným testovaním hodnoty v riziku rozumie proces zhodnotenia presnosti a kvality modelu výpočtu hodnoty v riziku porovnaním hodnoty v riziku vygenerovanej modelom výpočtu hodnoty v riziku v priebehu obdobia voči skutočným zaznamenaným ziskom alebo stratám v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde vyplývajúcim z tohto rizika.

(3) Program spätného testovania zabezpečuje pre každý obchodný deň porovnanie jednodennej miery hodnoty v riziku majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde vypočítanej

modelom hodnoty v riziku na konci príslušného obchodného dňa s jednodňovou skutočnou zmenou hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde ku koncu následného obchodného dňa.

(4) Program spätného testovania sa pre doplnkový dôchodkový fond vykonáva minimálne raz za mesiac retroaktívnym vykonaním porovnaní za každý obchodný deň podľa odseku 3.

(5) Pri spätnom testovaní sa určujú a sledujú prekročenia príslušnej jednodňovej zmeny hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktoré presahujú príslušné jednodňové miery hodnoty v riziku vypočítané modelom hodnoty v riziku.

(6) Ak výsledky spätného testovania identifikujú najmenej štyri prekročenia za posledných 250 dní, preskúma sa model hodnoty v riziku a vykoná sa jeho primeraná úprava.

(7) Ak je počet pre každý spravovaný doplnkový dôchodkový fond za posledných 250 obchodných dní viac ako štyri prekročenia pri 99 % intervale spoľahlivosti, je vrcholový manažment doplnkovej dôchodkovej spoločnosti informovaný najmenej raz za štvrt'rok; informácia obsahuje analýzu a vysvetlenie zdrojov prekročení a stanovisko, ktoré opatrenia boli prijaté na zlepšenie presnosti modelu.

§ 29

Podrobnosti o vykonávaní stresového testovania

(1) Pri výpočte celkového rizika prístupom hodnoty v riziku sa vykonáva presný, úplný a primeraný program stresového testovania podľa § 55 ods. 12 písm. c) zákona v súlade s kvalitatívnymi a kvantitatívnymi požiadavkami podľa § 30 a 31.

(2) Na účely vykonávania programu stresového testovania sa stresovým testovaním hodnoty v riziku rozumie proces identifikácie spravidla málo pravdepodobných udalostí na trhoch, ktoré by mohli mať mimoriadne nepriaznivý vplyv na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde a vhodná kvantifikácia tohto vplyvu; stresové testovanie sa spravidla skladá z vytvorenia stresových scenárov a z hodnotenia ich vplyvu na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

(3) Program stresového testovania je zameraný na meranie akýchkoľvek potenciálne významných znehodnotení hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktorá vyplýva z neočakávaných zmien v relevantných trhových parametroch a korelačných faktoroch. Ak je to primerané, program stresového testovania zároveň meria zmeny v relevantných trhových parametroch a korelačných faktoroch, ktoré by mohli viesť k významným znehodnoteniam hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

(4) Stresové testy sú primerane integrované do systému riadenia rizík a výsledky stresových testov doplnková dôchodková spoločnosť zohľadňuje pri investičných rozhodnutiach s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde.

(5) Zložitosť stresových testov je primeraná rizikovému profilu príslušného doplnkového dôchodkového fondu.

(6) Stresové scenáre sa vyberajú a testujú v rámci stresového testovania takým spôsobom, aby zahrnuli extrémne zmeny v trhových faktoroch a iných faktoroch prostredia, ktoré by ovplyvnili hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, pričom ide o také scenáre, ktoré sú málo pravdepodobné, ale nie je nemožné, že nastanú.

(7) Pri vykonávaní stresového testovania sa primerane vo vzťahu k investičnej stratégii a rizikovému profilu doplnkového dôchodkového fondu a na základe konkrétnej situácie rizík aktívne identifikujú scenáre, ktoré by mali vážny vplyv na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde a existuje pravdepodobnosť ich realizovania. Pre scenáre podľa prvej vety sa v systéme riadenia rizík zavádzajú primerané opatrenia pre včasné varovanie a prevenciu.

(8) Ak nie je možné presné ohodnotenie potenciálneho zníženia hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde alebo zmien v parametroch a koreláciách na špecifické typy rizík, ktorým je vystavený majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde, vykonáva sa kvalifikovaný odhad.

(9) Stresové testy sú súčasťou systému riadenia rizík. Výsledky stresových testov monitoruje a analyzuje funkcia riadenia rizík a sú predkladané vrcholovému manažmentu. Ak výsledky stresového testu identifikujú konkrétnu zraniteľnosť k danému súboru okolností, ak je to vhodné a primerané, vykonávajú sa nápravné opatrenia v rámci systému riadenia rizík.

§ 30

Kvantitatívne požiadavky na stresové testovanie

(1) Stresové testy musia pokrývať všetky riziká, ktoré ovplyvňujú hodnotu alebo zmeny hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde v akejkoľvek významnej miere okrem takých rizík, ktoré majú aj v stresových situáciách len zanedbateľný účinok na hodnotu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde. Stresové testy zohľadňujú také riziká, ktoré nie sú plne zachytené použitým modelom hodnoty v riziku. Stresové testy sa zameriavajú na také riziká, ktoré aj keď nie sú významné za normálnych okolností, možno považovať za významné v stresových trhových situáciách, najmä riziká neobvyklých zmien vzájomných korelácií, nelikvidita trhov v stresových trhových situáciách alebo správanie sa komplexných štruktúrovaných produktov za podmienok stresovej likvidity.

(2) Stresový test musí byť primeraný na analyzovanie možných situácií, pri ktorých použitie významného pákového efektu by vystavilo doplnkový dôchodkový fond významným rizikám znehodnotenia majetku v ňom a ktoré by mohli viesť k úplnej strate hodnoty majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde. Pri stresovom testovaní sa aktívne identifikujú scenáre, ktoré by mohli viesť k negatívnej hodnote majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ak by majetok v ňom z dôvodu pákového efektu a v závislosti od zloženia majetku a rizikového profilu doplnkového dôchodkového fondu mohol za mimoriadnych situácií stratiť viac ako je hodnota majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde. Pre takéto scenáre sa zavedú v systéme riadenia rizík primerané opatrenia pre včasné varovanie.

§ 31

Kvalitatívne požiadavky na stresové testovanie

(1) Stresové testy sa musia uskutočňovať pravidelne, najmenej raz mesačne. Okrem toho sa stresové testy uskutočňujú kedykoľvek, keď zmena v hodnote alebo v zložení majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde alebo zmena trhových podmienok pravdepodobne môže spôsobiť, že výsledky stresových testov budú významne rozdielne.

(2) Nastavenie stresových testov sa prispôbuje zloženiu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde a trhovým podmienkam, ktoré sú relevantné pre doplnkový dôchodkový fond.

(3) V rámci systému riadenia rizík sa zavedú postupy týkajúce sa nastavenia a nepretržitého prispôsobovania stresových testov. Program na uskutočnenie stresových testov je na základe týchto postupov vyvinutý pre každý doplnkový dôchodkový fond, ktorý doplnková dôchodková spoločnosť spravuje. Program stresových testov, ako aj ukončené stresové testy spolu s ich výsledkami, sú v rámci systému riadenia rizík riadne zdokumentované a stanovenie individuálnych stresových testov obsahuje vysvetlenie, prečo je program vhodný pre príslušný doplnkový dôchodkový fond. Ak sa plánuje odchýlka od zavedeného programu stresového testovania, dokumentácia obsahuje uvedenie príslušných dôvodov.

§ 32

Kvalitatívne požiadavky pre prístup hodnoty v riziku

(1) Funkcia riadenia rizík pri výpočte celkového rizika prístupom hodnoty v riziku vykonáva

- a) zaisťovanie zdrojov, testovanie, udržovanie a používanie modelu hodnoty v riziku na každodennej báze,
- b) kontrolu postupu určenia referenčného portfólia, ak sa spôsob výpočtu celkového rizika zmení na metódu relatívnej hodnoty v riziku,
- c) nepretržité zabezpečenie, že model hodnoty v riziku je prispôsobený zloženiu majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- d) opakovanú validáciu modelu,
- e) validáciu a zavedenie zdokumentovaného systému vnútorných limitov hodnoty v riziku pre každý doplnkový dôchodkový fond, ktorý zodpovedá rizikovému profilu doplnkového dôchodkového fondu a je schvaľovaný vrcholovým manažmentom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti,
- f) sledovanie dodržiavania limitov hodnoty v riziku,
- g) pravidelné monitorovanie úrovne pákového efektu v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde,
- h) pravidelné predkladanie správ týkajúcich sa aktuálnej úrovne miery hodnoty v riziku, vrátane výsledkov spätného testovania a stresového testovania vrcholovému manažmentu.

(2) Model hodnoty v riziku a jeho výstupné údaje sú neoddeliteľnou súčasťou dennej činnosti riadenia rizík a sú začlenené do riadneho investičného procesu v rámci funkcie riadenia investícií ako časť systému riadenia rizík na účely udržania rizikového profilu doplnkového dôchodkového fondu pod kontrolou a v súlade s investičnou stratégiou doplnkového dôchodkového fondu.

(3) Model hodnoty v riziku je po jeho počiatocnom vývoji validovaný inou osobou nezávislou od procesu vývoja modelu, aby sa zabezpečilo, že model je koncepčne správny a zachytí primerane všetky významné riziká. Validácia modelu hodnoty v riziku sa uskutočňuje aj po akejkolvek významnej zmene modelu. Validáciu na účely prvej vety vykonáva audítor alebo audítorská spoločnosť alebo externý poskytovateľ služieb, ktorý je nezávislý od procesu vytvorenia modelu.

(4) Opakovanú validáciu modelu hodnoty v riziku vykonáva funkcia riadenia rizík podľa odseku 1 písm. d) na účely zabezpečenia presnosti modelu. To zahŕňa aj spätné testovanie podľa § 28. Preskúvanie modelu funkciou riadenia rizík je v rámci systému riadenia rizík zdokumentované a ak je to potrebné, model hodnoty v riziku je upravený.

(5) Prístup hodnoty v riziku obsahuje primeranú dokumentáciu modelu hodnoty v riziku a súvisiacich postupov podľa § 55 ods. 12 písm. a) zákona, ktorá pokrýva

- a) riziká pokryté modelom,
- b) metodiku modelu,
- c) matematické predpoklady a základy pre model,
- d) použité údaje,
- e) presnosť a úplnosť ohodnotenia rizík,
- f) metódy použité na potvrdenie platnosti modelu,
- g) postup spätného testovania,
- h) postup stresového testovania,
- i) platnosť rozsahu modelu,
- j) prevádzkovú implementáciu.

§ 33

Iné podrobnosti o výpočte celkového rizika prístupom hodnoty v riziku

(1) Ak sa celkové riziko vypočítava prístupom hodnoty v riziku, pravidelne sa sleduje pákový efekt použitý v investičnej stratégii s cieľom pokryť všetky významné riziká a kumuláciu rizík.

(2) Ak je to primerané rizikovému profilu a investičnej stratégii doplnkového dôchodkového fondu, postupy merania hodnoty v riziku a postupy stresového testovania sa doplnia inými metódami merania rizík.

PIATA ČASŤ

RIZIKO PROTISTRANY A

PRAVIDLÁ NA VÝPOČET LIMITOV PODĽA § 53b ZÁKONA

§ 34

Požiadavky na zábezpeku, ktorou sa môže znížiť riziko protistrany pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu a postupoch a nástrojoch na účely efektívneho riadenia investícií

(1) Požiadavky na zábezpeku, prostredníctvom ktorej doplnková dôchodková spoločnosť môže znížiť riziko protistrany pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu podľa § 53b ods. 7 zákona a postupoch a nástrojoch podľa § 53g ods. 1 zákona, sú

- a) likvidita zábezpeky, ktorou sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie akákoľvek zábezpeka prijatá v inej ako hotovostnej forme, ktorá je vysoko likvidná a obchodovaná na regulovanom trhu alebo v rámci multilaterálneho obchodného systému s transparentne určenou cenou, aby mohla byť rýchlo predaná za cenu, ktorá sa blíži k oceneniu pred predajom,
- b) ocenenie, ktorým sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie, že zábezpeka sa oceňuje každý obchodný deň a aktíva, ktoré vykazujú vysokú cenovú volatilitu sa nemôžu akceptovať ako zábezpeka, ak sa neuplatní primerane konzervatívna zrážka odpočítaná z trhovej hodnoty aktív (haircut),
- c) kreditná kvalita vystaviteľa zábezpeky, ktorou sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie, že prijatá zábezpeka je vysokej kvality,
- d) korelácia, ktorou sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie prijatá zábezpeka vydaná subjektom nezávislým od protistrany a od ktorého sa očakáva, že nebude vykazovať vysokú koreláciu s výkonnosťou protistrany; nezávislosťou subjektu, ktorý vydal zábezpeku od protistrany sa rozumie, že zábezpeku nevydala protistrana a neexistuje vzájomný konflikt záujmov medzi subjektom, ktorý vydal zábezpeku a protistranou, pri uplatnení zábezpeky,
- e) diverzifikácia zábezpeky, ktorou sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie, že zábezpeka je dostatočne diverzifikovaná z hľadiska štátu, trhov a emitentov,
- f) postupom riadenia rizík sa identifikujú, merajú a zmierňujú riziká súvisiace s riadením zábezpeky také ako operačné a právne riziká; právnym rizikom sa na účely riadenia zábezpeky rozumie riziko oneskorenia predaja zábezpeky alebo riziko námietky týkajúce sa práv na zábezpeku,
- g) držanie prijatej zábezpeky v úschove u depozitára doplnkového dôchodkového fondu, ak dochádza k prevodu vlastníckych práv; pri iných druhoch dohôd o zábezpeke sa môže zábezpeka so súhlasom depozitára uschovať aj u nezávislého uschovávateľa (custodian), ktorý podlieha dohľadu nad obozretným podnikaním a ktorý nemá žiadny vzťah s poskytovateľom zábezpeky,
- h) vymožitelnosť prijatej zábezpeky zo strany doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, ktorá spravuje doplnkový dôchodkový fond, ktorou sa na účely zníženia rizika protistrany rozumie zábezpeka vymožitelná bez potreby oznámenia protistrane alebo súhlasu protistrany,
- i) prijatá zábezpeka, ktorou nie je hotovosť, sa nemôže predať, reinvestovať alebo dať do zálohu,
- j) prijatá zábezpeka, ktorou je hotovosť sa môže len
 1. uložiť u subjektov podľa § 53a ods. 1 písm. b) zákona,
 2. investovať do vysoko kvalitných štátnych dlhopisov,
 3. použiť na účely reverzných repo obchodov, pod podmienkou, že tieto obchody sú uzatvorené s úverovými inštitúciami, ktoré podliehajú dohľadu nad obozretným podnikaním a doplnková dôchodková spoločnosť, ktorá spravuje doplnkový dôchodkový fond, môže kedykoľvek žiadať hotovosť v plnej výške späť s náležitým úrokom (accrued basis),
 4. investovať do krátkodobých fondov peňažného trhu.¹⁾

¹⁾ § 9 ods. 5 písm. b) zákona č. 203/2011 Z. z. o kolektívnom investovaní v znení neskorších predpisov.

(2) Na účely odseku 1 sa každý majetok, ktorý doplnkový dôchodkový fond získal v súvislosti s postupmi a nástrojmi podľa § 53g ods. 1 zákona, považuje za zábezpeku a vzťahujú sa na ňu požiadavky ustanovené v odseku 1.

(3) Požiadavka dostatočnej diverzifikácie podľa odseku 1 písm. e) z hľadiska koncentrácie emitenta je splnená, ak prijatá zábezpeka od protistrany pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu a postupoch a nástrojoch na účely efektívneho riadenia investícií, nepresiahne maximálnu expozíciu voči danému emitentovi vo výške 20 % čistej hodnoty majetku doplnkového dôchodkového fondu. Ak je doplnkový dôchodkový fond vystavený riziku voči viacerým protistranám, jednotlivé koše zábezpeky sa spoja s cieľom vypočítať 20 % limit expozície voči jedinému emitentovi; to neplatí, ak sa môže doplnkový dôchodkový fond úplne zabezpečiť zábezpekou, ktorú tvoria prevoditeľné cenné papiere a nástroje peňažného trhu, ktoré vydal alebo sa za ne zaručil členský štát, jeden alebo viac miestnych orgánov, tretia krajina alebo medzinárodný verejnoprávny subjekt, ktorého členom je jeden alebo viac členských štátov. Cenné papiere podľa druhej vety tvoria najmenej šesť emisií a každá emisia nepredstavuje viac ako 30 % čistej hodnoty majetku doplnkového dôchodkového fondu.

(4) Reinvestované zábezpeky, ktoré sú hotovosťou, sa diverzifikujú v súlade s požiadavkami na diverzifikáciu zábezpeky, ktorá nie je hotovosťou.

(5) Okrem požiadaviek na zábezpeku podľa odseku 1 sa na zábezpeku, ktorou sa môže znížiť riziko protistrany pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu podľa § 53b ods. 7 zákona a pri postupoch a nástrojoch podľa § 53g ods. 1 zákona, vzťahujú aj tieto požiadavky:

- a) je zavedená vhodná politika stresového testovania pre zabezpečenie pravidelného stresového testovania za obvyklých a mimoriadnych podmienok likvidity na posúdenie rizika likvidity, ktoré súvisí s danou zábezpekou, ak sa prijme zábezpeka vo výške minimálne 30 % čistej hodnoty majetku doplnkového dôchodkového fondu,
- b) pri uplatňovaní zrážky sa zohľadňujú vlastnosti daného aktíva, ktoré je prijaté ako zábezpeka, ako kreditná bonita alebo cenová volatilita, ako aj výsledky stresového testovania realizovaného v súlade s odsekom 6 písm. b); pravidlá pre uplatnenie zrážky sú zdokumentované a odôvodňujú každé rozhodnutie o uplatnení alebo neuplatnení zrážky pre určitú triedu aktív,
- c) pre ocenenie zábezpeky sa použijú obozretné diskontné sadzby, ktoré sa určujú simuláciou ocenení ako cenných papierov, tak aj zábezpeky v priebehu viacnásobných období ich držania, ak pre zábezpeku existuje významné riziko kolísania jej hodnoty,
- d) na riziko protistrany sa neprihliada, ak hodnota zábezpeky ocenená trhovou cenou a po zohľadnení primeraných diskontov presahuje vždy v danom čase sumu vystavenú riziku.

(6) Na účely odseku 5 písm. a) politika stresového testovania likvidity zábezpeky určuje minimálne

- a) návrh analýzy scenára stresového testovania vrátane kalibrácie, certifikovania a analýzy citlivosti,
- b) empirický prístup k posudzovaniu vplyvu vrátane spätného testovania odhadov rizika likvidity,
- c) frekvenciu vykazovania a tolerančné prahové hodnoty strát,
- d) zmierňujúce opatrenia zamerané na zníženie straty vrátane pravidiel uplatňovania zrážky z trhovej hodnoty aktív a ochrany pred rizikom trhovej medzery (gap risk); rizikom trhovej

medzery sa rozumie riziko zmeny ceny zábezpeky bez toho, aby sa s ňou obchodovalo v dôsledku oznámenia nepriaznivých správ.

§ 35

Pravidlá na výpočet limitov podľa § 53b zákona

- (1) Do výpočtu limitov podľa § 53b zákona sa zahŕňajú aj tieto vystavenia sa riziku:
- a) poskytnutá počiatková marža (initial margin),
 - b) pohľadávky z marže súvisiacej s derivátmi, ktorá nie je chránená ochranou práv klientov spojených s finančnými nástrojmi a peňažnými prostriedkami klientov²⁾ alebo inými opatreniami na ochranu majetku doplnkového dôchodkového fondu voči insolventnosti obchodníkov s cennými papiermi alebo zahraničných obchodníkov s cennými papiermi.
- (2) Pri výpočte limitov rizika protistrany podľa § 53b zákona sa spája expozícia voči protistrane vznikajúca pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu a pri používaní postupov a nástrojov podľa § 53g ods. 1 zákona.
- (3) Do výpočtu limitu podľa § 53b ods. 8 zákona sa zahŕňa aj akékoľvek čisté riziko protistrany vytvárané prostredníctvom požičania cenného papiera alebo repo obchodu. Čistým rizikom sa na účely prvej vety rozumie suma pohľadávky v prospech majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde znížená o zábezpeku poskytnutú uschovávatel'ovi. Do výpočtu limitu podľa § 53b ods. 8 zákona sa zahŕňa aj vystavenie sa riziku v dôsledku reinvestície zábezpeky.
- (4) Pri výpočte limitov vystavenia sa riziku podľa § 53b zákona sa určí, či vystavenie sa riziku protistrany majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde je voči protistrane pri obchode uzatvorenom mimo regulovaného trhu, obchodníkovi s cennými papiermi alebo zahraničnému obchodníkovi s cennými papiermi alebo systému zúčtovania a vyrovnania.
- (5) Súčet pozícií vystavenia sa riziku k podkladovým nástrojom derivátov vrátane vnorených derivátov, ktorými sú prevoditeľné cenné papiere, nástroje peňažného trhu alebo cenné papiere subjektov kolektívneho investovania s pozíciami vyplývajúcimi z priamych investícií do týchto prevoditeľných cenných papierov, nástrojov peňažného trhu alebo cenných papierov subjektov kolektívneho investovania, na účely výpočtu limitov nemôže presiahnuť limity ustanovené v § 53b zákona.
- (6) Pri výpočte rizika koncentrácie emitenta sa derivát vrátane vnoreného derivátu zohľadňuje vo výpočtoch limitov koncentrácie emitenta podľa § 53b zákona. Výpočet limitov podľa § 53b zákona sa vykonáva použitím záväzkového prístupu, ak je to primerané alebo sa použije najvyššia možná strata ako výsledok nesplnenia záväzkov emitenta, ak je taký prístup viac konzervatívny. Tento spôsob výpočtu limitov podľa § 53b zákona sa používa bez ohľadu na to, či doplnková dôchodková spoločnosť používa na výpočet celkového rizika záväzkový prístup alebo prístup hodnoty v riziku.

²⁾ § 71h zákona č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o cenných papieroch).

(7) Ustanovenie odseku 6 sa nepoužije, ak ide o derivát, ktorého podkladovým nástrojom je finančný index spĺňajúci podmienky podľa osobitného predpisu.³⁾

(8) Do výpočtu limitov ustanovených v § 53b zákona sa zahŕňajú aj aktíva v majetku doplnkového dôchodkového fondu, ktoré súvisia s uzavretím swapu celkových výnosov alebo iných derivátov s podobnými vlastnosťami. Ak sa uzavrie nefinancovaný swap, vymieňaný majetok doplnkového dôchodkového fondu musí byť v súlade s týmito limitmi. Podkladové aktíva týchto derivátov sa započítavajú do týchto limitov podľa § 53f ods. 1 zákona.

ŠIESTA ČASŤ SPÔSOB KRYTIA ZÁVÄZKOV SÚVISIACICH S DERIVÁTMI

§ 36

(1) Spôsob krytia záväzkov súvisiacich s derivátmi v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde sa používa vo všetkých prípadoch, kde doplnkový dôchodkový fond má záväzky podľa podmienok zmluvy o deriváte, aby sa zabezpečilo, že doplnková dôchodková spoločnosť je vždy schopná splniť všetky svoje povinnosti platieb a dodaní vzniknutých pri obchodoch s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktoré zahŕňajú deriváty.

(2) Ak zmluvy o derivátoch upravujú dodanie podkladových finančných nástrojov, a to buď automatické alebo podľa výberu protistrany v deň splatnosti (due date) alebo v deň uplatnenia (exercise date), v prípade takýchto derivátov, kde dodanie podkladových finančných nástrojov je bežná obchodná zvyklosť, majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde musí obsahovať ako krytie

- a) podkladové finančné nástroje alebo,
- b) iné likvidné aktíva vrátane hotovosti za podmienky, že tieto aktíva sú v takom množstve, že môžu byť kedykoľvek použité na získanie podkladových finančných nástrojov, ktoré sa majú dodať, ak sa považuje podkladový finančný nástroj za dostatočne likvidný.

(3) Ak zmluvy o derivátoch upravujú vyrovnanie v hotovosti, a to buď automatické alebo podľa rozhodnutia doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, majetok v doplnkovom dôchodkovom fonde musí obsahovať dostatok likvidných aktív, ktoré umožnia vykonať zmluvne dohodnuté platby. Určenie úrovne krytia pre zmluvy s vyrovnaním v hotovosti sa určuje takou metódou, ktorá zabezpečí, že doplnková dôchodková spoločnosť je vždy schopná splniť všetky svoje záväzky vyplývajúce z obchodov s derivátmi, ktoré sú v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde podľa § 53f ods. 6 zákona.

(4) Sledovanie obchodov s derivátmi na účely zabezpečenia ich primeraného krytia tvorí časť systému riadenia rizík. Systém riadenia rizík zahŕňa pravidelné overenie, či krytie v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, buď vo forme podkladových finančných nástrojov alebo vo forme likvidných aktív, existuje v dostatočnom množstve, aby boli splnené všetky budúce záväzky doplnkovej dôchodkovej spoločnosti vyplývajúce zo správy majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde.

³⁾ § 90 zákona č. 203/2011 Z. z. v znení neskorších predpisov.

SIEDMA ČASŤ
PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA
§ 37

Toto opatrenie sa v doplnkovej dôchodkovej spoločnosti uplatní najneskôr od 1. januára 2018.

§ 38

Toto opatrenie nadobúda účinnosť 1. júla 2017.

Jozef Makúch
guvernér
v z. Karol Mrva v. r.
člen bankovej rady a výkonný riaditeľ pre úsek riadenia rizika,
vysporiadania bankových operácií a platobných služieb

Vydávajúci útvar: odbor regulácie
oddelenie regulácie trhu cenných papierov
a dôchodkového sporenia

tel.: +421 2 5787 3301

fax: +421 2 5787 1118

Príloha č. 1 k opatreniu č. 1/2017

**Metódy konverzie pozícií štandardných derivátov
pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom**

Pozície štandardných derivátov sa konvertujú na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového nástroja takto:

1. Futures

1.1. Dlhopisový future (Bond Future):

Počet kontraktov x nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size) x
trhová cena najlacnejších referenčných dlhopisov na dodanie

1.2. Future úrokovej sadzby (Interest Rate Future):

Počet kontraktov x nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size)

1.3. Menový future (Currency Future):

Počet kontraktov x nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size)

1.4. Akciový future (Equity Future):

Počet kontraktov x nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size) x
trhová cena podkladového akciového podielu

1.5. Indexové futures (Index Futures):

Počet kontraktov x nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size) x
úroveň indexu

2. Opcie

Plain Vanilla (kúpené alebo predané puts a calls)

2.1. Plain Vanilla dlhopisová opcia (Plain Vanilla Bond Option):

Nominálna hodnota kontraktu (notional contract value) x trhová hodnota
podkladového referenčného dlhopisu x delta

2.2. Plain Vanilla akciová opcia (Plain Vanilla Equity Option):

Nominálna hodnota kontraktu (notional contract value) x trhová hodnota
podkladového akciového podielu x delta

2.3. Plain Vanilla menová opcia (Plain Vanilla Currency Option):

Nominálna hodnota kontraktu (notional contract value) x delta

2.4. Plain Vanilla opcia úrokovej sadzby (Plain Vanilla Interest Rate Option):

Nominálna hodnota menovej nohy (notional contract value of currency leg)
(nôh) x delta

2.5. Plain Vanilla indexové opcie (Plain Vanilla Index Options):

Počet kontraktov x Nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size) x
úroveň indexu x delta

-
- 2.6. Plain Vanilla opcie na futures (Plain Vanilla Options on Futures):
Počet kontraktov x Nominálna veľkosť kontraktu (notional contract size) x
trhová hodnota podkladového aktíva x delta
- 2.7. Plain Vanilla Swapcie (Plain Vanilla Swaptions):
Suma konverzie záväzku referenčného swapu x delta
- 2.8. Oprávnenia a práva (Warrants and Rights):
Počet akcií alebo dlhopisov x trhová hodnota podkladového referenčného
nástroja x delta
3. Swapy
- 3.1. Plain Vanilla swapy pevnej alebo pohyblivej úrokovej sadzby a inflácie (Plain Vanilla
Fixed/Floating Rate Interest Rate and Inflation Swaps):
Trhová hodnota podkladu; nominálna hodnota (notional value) pevnej série
peňažného toku (leg) môže byť taktiež použitá
- 3.2. Menový swap (currency Swap):
Nominálna hodnota (notional value) menovej série peňažného toku (tokov)
(leg alebo legs)
- 3.3. Krížové menovo-úrokové swapy (Cross currency Interest Rate Swaps):
Nominálna hodnota (notional value) menovej série peňažného toku (tokov)
(leg alebo legs)
- 3.4. Základný swap celkových výnosov (Basic Total Return Swap):
trhová hodnota podkladu referenčného aktíva (aktív)
- 3.5. Iný ako základný swap celkových výnosov (Non-Basic Total Return Swap):
Kumulatívna trhová hodnota podkladu oboch nôh swapu celkových výnosov
- 3.6. Jednotný názov swap úverového zlyhania (Single name Credit Default Swap):
Ochrana predávajúceho – vyššia z trhovej hodnoty podkladového referenčného
aktíva alebo nominálnej hodnoty (notional value) swapu úverového zlyhania.
Ochrana kupujúceho – trhová hodnota podkladového referenčného aktíva
- 3.7. Finančná rozdielová zmluva (Contract for Differences):
Počet akcií alebo dlhopisov x trhová hodnota podkladového referenčného
nástroja
4. Forwardy
- 4.1. Menový forward (FX Forward):
Nominálna hodnota (notional value) menovej série peňažného toku (tokov)
(leg alebo legs)
- 4.2. Vystavenie sa riziku s pákovým efektom na indexy alebo indexy s vnoreným pákovým
efektom (Leveraged exposure to indices or indices with embedded leverage):

Pre derivát dodávajúci pákové vystavenie sa riziku na podkladový index alebo indexy, ktoré obsahujú vnorené pákové vystavenie sa riziku na jeho zloženie sa použije štandardný vhodný záväzkový prístup na príslušné aktíva.

Na účely konverzie pozícií štandardných derivátov sa rozumie

- a) futures pevný termínový obchod uzatváraný na regulovanom alebo na inom organizovanom verejnom trhu, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje dodať alebo prevziať na určenom mieste v dohodnutom čase a za vopred dohodnutú cenu, vybranú zo štandardizovanej ponuky tohto trhu, štandardizované množstvo finančného nástroja; zmluvná strana sa zároveň zaväzuje zaplatiť organizátorovi trhu počiatočnú maržu, a ak je to potrebné, spláca organizátorovi tohto trhu variačnú maržu,
- b) menový future (currency future) je štandardizovaný prevoditeľný kontrakt, ktorý umožňuje kúpiť jednu menu a predáť inú menu v presne určenom dni a pri určenom výmennom kurze v budúcnosti; menové futures kontrakty umožňujú investorom zabezpečiť sa voči menovému riziku,
- c) plain vanilla základná alebo štandardná verzia finančných nástrojov, zvyčajne opcií, dlhopisov, futures a swapov; plain vanilla je opakom exotického nástroja, ktorý upravuje zložky tradičných finančných nástrojov, čím vedie do komplexnejších cenných papierov,
- d) plain vanilla opciou kategória opcie, ktorá zahŕňa len také opcie, ktoré obsahujú najštandardnejšie zložky; plain vanilla opcia má deň uplynutia platnosti opcie (expiration date) a jasnú uplatnenú cenu (strike price),
- e) opciou právo zmluvnej strany odobrať alebo dodať predmet opcie a povinnosť druhej zmluvnej strany, ak o to požiada zmluvná strana, dodať alebo odobrať predmet opcie za cenu dohodnutú pri uzavretí obchodu, pričom doba, ktorá uplynie od uzavretia obchodu do jeho vysporiadania je dlhšia ako pri spotovom obchode,
- f) swapciou opcia na uzavretie určitého podkladového swapu,
- g) deltou opcie veľkosť zmeny ceny opcie vyvolanej jednotkovou zmenou ceny podkladového nástroja pre príslušnú opciu,
- h) swapom pevný termínovaný obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť v dohodnutý deň za cenu dohodnutú pri uzatvorení obchodu dohodnuté množstvo finančného nástroja za iný finančný nástroj,
- i) swapom pevnej alebo pohyblivej úrokovej sadzby (Fixed alebo Floating Rate Interest Rate Swap) pevný termínovaný obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje v dohodnutý deň zameniť úrok vypočítaný pohyblivou úrokovou mierou z určenej istiny za úrok vypočítaný pevnou úrokovou mierou z určenej istiny, pričom obe platby znejú na rovnakú menu,
- j) menovým swapom (Currency Swap) pevný termínovaný obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť v dohodnutý deň jednu menu za inú menu podľa spotového kurzu platného ku dňu uzavretia obchodu alebo forwardového kurzu platného ku dňu realizácie obchodu, a spätne zameniť tie isté meny po uplynutí dohodnutej doby podľa dohodnutého forwardového kurzu platného ku dňu splatnosti obchodu,
- k) krížovým menovo-úrokovým swapom (Cross currency Interest Rate Swap) pevný termínovaný obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť v dohodnutý deň jednu menu za inú menu podľa spotového kurzu platného ku dňu uzavretia obchodu alebo podľa dohodnutého forwardového kurzu ku dňu začiatku obchodu, a spätne zameniť tie isté meny po uplynutí dohodnutej doby podľa dohodnutého forwardového kurzu platného ku dňu splatnosti obchodu, pričom zmluvné strany si platia úroky podľa

- dohodnutých úrokových mier zo zamenených objemov príslušných mien; zámena a spätná zámena príslušných mien môže byť aj pomyselná,
- l) základným swapom celkových výnosov (Basic Total Rate of Return Swap) swap, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť v dohodnutý deň za cenu dohodnutú pri uzatvorení obchodu celkový výnos referenčných aktív za celkovú pohyblivú výnosovú sadzbu,
 - m) iným ako základným swapom celkových výnosov (Non-Basic Total Rate of Return Swap) swap celkových výnosov, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť v dohodnutý deň za cenu dohodnutú pri uzatvorení obchodu celkový výnos referenčných aktív za fixnú výnosovú sadzbu alebo za celkový výnos iných referenčných aktív,
 - n) swapom úverového zlyhania (Credit Default Swap) derivát, pri ktorom jedna zmluvná strana platí druhej zmluvnej strane pravidelné platby v termínoch dohodnutých v deň uzavretia obchodu a druhá zmluvná strana sa zaväzuje poskytnúť prvej zmluvnej strane finančnú ochranu, ak nastane vopred dohodnutá kreditná udalosť (zlyhanie emitenta príslušného finančného nástroja),
 - o) finančnou rozdielovou zmluvou (Contract for Differences) dvojstranná zmluva medzi predávajúcim a kupujúcim, ktorej predmetom je záväzok predávajúceho zaplatiť kupujúcemu rozdiel medzi aktuálnou hodnotou podkladového aktíva a hodnotou podkladového aktíva v čase uzavretia finančnej rozdielovej zmluvy,
 - p) forwardom pevný termínový obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje dodať alebo odobrať v dohodnutý deň za cenu dohodnutú pri uzatvorení obchodu dohodnuté množstvo finančného nástroja alebo zaplatiť určenú sumu peňažných prostriedkov, ktorá je rozdielom medzi dohodnutou cenou podkladového nástroja a trhovou cenou podkladového nástroja,
 - q) menovým forwardom (FX Forward) pevný termínový obchod, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje v dohodnutý deň kúpiť alebo predať dohodnutý objem jednej meny za inú menu pri dohodnutom výmennom kurze (forwardovom kurze) v deň uzavretia obchodu, alebo zaplatiť v dohodnutý deň sumu peňažných prostriedkov v dohodnutej mene, ktorá je určená rozdielom medzi dohodnutým výmenným kurzom (forwardovým kurzom) a spotovým kurzom menového páru príslušných mien pre dohodnutý objem príslušnej meny v dohodnutý deň.

Príloha č. 2 k opatreniu č. 1/2017

**Metódy konverzie vnorených derivátov
pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom**

Vnorené deriváty (Embedded Derivative) sa konvertujú na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového nástroja takto:

1. Konvertibilné dlhopisy (Convertible Bonds):
Počet referenčných akcií x trhov hodnota podkladov referen akcií x delta
2. verov dlhov cenné papiere (Credit Linked Notes):
Trhov hodnota podkladov referenčného aktíva (aktív)
3. iastone zaplaten cenné papiere (Partly Paid Securities):
Počet akcií/dlhopisov x trhov hodnota podkladov referenčného nástroja
4. Oprávnenia a práva (Warrants and Rights):
Počet akcií alebo dlhopisov x trhov hodnota podkladov referenčného nástroja x delta

Na cely konverzie pozícií vnorených derivátov sa rozumie

- a) konvertibilnm dlhopisom (Convertible Bond) dlhov cenn papier, ktorý môže majiteľ konvertovať na pevn počet akcií pri určenej cene pred jeho splatnosťou,
- b) verovm dlhovým cenným papierom (Credit Linked Note) cenn papier s vnorenm swapom úverového zlyhania (credit default swap), ktorý umožňuje previesť špecifick kreditn riziko na úver investorov,
- c) iastone zaplatenými cennými papiermi (Partly paid Security) cenné papiere v majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde, ktorých nadobudnutie bolo z majetku v doplnkovom dôchodkovom fonde zaplaten len čiastočne a zostávajúca časť je splatn na základe podmienok predávajúceho alebo emitenta,
- d) deltou veľkosť zmeny ceny vnoreného derivátu vyvolanej jednotkovou zmenou podkladového nástroja pre prslun vnoren derivát.

Príloha č. 3 k opatreniu č. 1 /2017

Metódy konverzie pozícií neštandardných derivátov pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom

Pozície neštandardných derivátov sa konvertujú na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového nástroja takto:

1. Swapy rozdielu (Variance Swaps)

Nominál rozdielu (variance notional) sa vypočíta takto:

$$\text{nominál rozdielu} = \frac{\text{nominál vega}}{2 \times \text{strike}}$$

$$\left(\text{variance notional} = \frac{\text{vega notional}}{2 \times \text{strike}} \right)$$

kde

nominál vega (vega notional) určuje teoretickú mieru zisku alebo straty vyplývajúcej z 1 % zmeny volatility; pretože realizovaná volatilita nemôže byť nižšia ako nula, dlhá swapová pozícia má známu maximálnu stratu; maximálna strata na krátky swap môže byť limitovaná zahrnutím obmedzenia (cap) na volatilitu; bez obmedzenia na volatilitu sú však možné straty krátkeho swapu nelimitované,

metóda konverzie, ktorá sa použije pre daný kontrakt v čase t je

- nominál rozdielu (variance notional) \times (aktuálny) rozdiel _{t} (bez volatility cap),
- nominál rozdielu (variance notional) \times min [(aktuálny) rozdiel _{t} ; volatilita cap²] (s volatilitou cap)

$$\text{(aktuálny) rozdiel}_t = \frac{t}{T} \times \text{realizovaná volatilita } (0, t)^2 + \frac{T-t}{T} \times \text{implikovaná volatilita } (t, T)^2$$

$$\text{(current) variance}_t = \frac{t}{T} \times \text{realized volatility } (0, t)^2 + \frac{T-t}{T} \times \text{implied volatility } (t, T)^2$$

Na účely konverzie pozície neštandardného derivátu sa swapom rozdielu (Variance swap) rozumie swap, pri ktorom sa zmluvná strana zaväzuje zameniť peňažnú čiastku, ktorá je závislá od rozdielu zmien trhových hodnôt podkladového aktíva za pevnú sumu určenú pri uzavretí swapového kontraktu.

2. Swapy volatility (Volatility Swaps)

Analogicky so swapmi rozdielu sa pre swapy volatility použije metóda konverzie pre daný kontrakt v čase t takto:

- nominál vega (notional vega) \times (aktuálna) volatilita _{t} (bez cap volatility),
- nominál vega \times min [(aktuálna) volatilita _{t} ; cap volatility] (s volatilitou cap), pričom (aktuálna) volatilita _{t} je funkciou realizovanej a implicitnej volatility.

Príloha č. 4 k opatreniu č. 1/2017

Metóda konverzie barierových opcií (knock-in alebo knock-out) pri výpočte celkového rizika záväzkovým prístupom

Bariérové opcie (knock in alebo knock out) sa konvertujú na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového nástroja takto:

Počet kontraktov x veľkosť nominálu kontraktu (notional contract size) x trhovú hodnotu podkladového akciového podielu x maximálna delta, pričom maximálna delta je rovná najvyššej (ak je pozitívna) alebo najnižšej (ak je negatívna) hodnote, ktorú delta opcie môže dosiahnuť, zohľadňujúc všetky možné trhové scenáre.

Príloha č. 5 k opatreniu č. 1/2017

**Metóda konverzie derivátov úrokovej sadzby
pri použití vzájomného započítania durácie pri výpočte celkového rizika záväzkovým
prístupom**

Deriváty úrokovej sadzby sa konvertujú na ich ekvivalentnú pozíciu podkladového nástroja takto:

1. Každý derivát úrokovej sadzby sa prideli do príslušného pásma („bucket“) nasledovného rebríčka podľa splatnosti:

| Bucket | Pásmo splatnosti |
|--------|------------------|
| 1 | 0 - 2 roky |
| 2 | 2 - 7 rokov |
| 3 | 7 - 15 rokov |
| 4 | > 15 rokov |

2. Vypočíta sa ekvivalentná pozícia podkladového nástroja každého derivátu úrokovej sadzby ako jeho durácia vydelená cieľovou duráciou doplnkového dôchodkového fondu a vynásobí trhovou hodnotou podkladového aktíva.

$$\text{Ekvivalentná pozícia podkladového aktíva} = \frac{\text{durácia}_{\text{FDI}}}{\text{durácia}_{\text{target}}} \times \text{MtM}_{\text{Underlying}}$$

kde

$\text{durácia}_{\text{FDI}}$ je durácia (citlivosť úrokovej sadzby) derivátu úrokovej sadzby,

$\text{durácia}_{\text{target}}$ je v súlade s investičnou stratégiou, smerovými pozíciami a s očakávanou úrovňou rizík v každom čase a bude iným spôsobom upravená a je zároveň v súlade s duráciou portfólia za normálnych trhových podmienok,

$\text{MtM}_{\text{underlying}}$ je trhovú hodnotu podkladového aktíva.

3. Vzájomne sa započítajú dlhé a krátke ekvivalentné pozície podkladových nástrojov v rámci každého pásma (bucketu). Suma dlhej pozície, ktorá je započítaná s krátkou pozíciou, je započítaná pozícia pre to pásmo.
4. Započíta sa suma zostávajúcej dlhej (alebo krátkej) pozície v pásme (i) s čiastkou zostávajúcej krátkej (dlhej) pozície zostávajúcej v pásme (i+2).
5. Započíta sa suma medzi nezapočítanými dlhými a krátkymi pozíciami dvoch najvzdialenejších pásiem.
6. Vypočíta sa celkové riziko doplnkového dôchodkového fondu ako súčet
 - a) 0 % započítanej pozície za každé pásmo,
 - b) 40 % započítaných pozícií medzi dvoma susednými pásmami (i) a (i+1),
 - c) 75 % započítaných pozícií medzi dvoma vzdialenými pásmami oddelenými ďalším pásmom, znamenajúce pásma (i) a (i+2),
 - d) 100 % započítaných pozícií medzi dvoma najvzdialenejšími pásmami,
 - e) 100 % zostávajúcich nezapočítaných pozícií.

Príloha č. 6 k opatreniu č. 1/2017

Zásady pre úpravy limitu absolútnej hodnoty v riziku

Úprava limitu absolútnej hodnoty v riziku (Value at Risk) na rozdielne intervaly spoľahlivosti a rozdielne časové horizonty, pre ktoré sa vypočítava hodnota v riziku sa vykonáva v súlade s týmito zásadami:

1. Pri prispôbení maximálneho limitu absolútnej hodnoty v riziku na rozdielny interval spoľahlivosti sa zohľadňuje táto tabuľka normálneho rozdelenia:

| Úroveň spoľahlivosti | Koeficient normálneho rozdelenia |
|----------------------|----------------------------------|
| 99,0% | 2,326 |
| 97,5% | 1,96 |
| 95,0% | 1,645 |

2. Pre interval spoľahlivosti $y\%$ a časový horizont dvadsať dní sa maximálny limit absolútnej hodnoty v riziku podľa § 23 ods. 2 s intervalom spoľahlivosti $x\%$ (napríklad 99 %) upraví na nový maximálny limit absolútnej hodnoty v riziku podľa tohto vzorca:

$$\text{VaR}(y\%) \approx \frac{\text{koef}(y\%)}{\text{koef}(x\%)} \times \text{VaR}(x\%)$$

kde VaR je hodnota v riziku (Value at Risk)

3. Ak sa na výpočet celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku používa vo vnútorných postupoch doplnkovej dôchodkovej spoločnosti interval spoľahlivosti 95 %, použitie vzorca podľa druhého bodu vedie k nasledovnej novej výške maximálneho limitu absolútnej hodnoty v riziku:

$$\text{VaR}(95\%) \approx \frac{1,645}{2,326} \times \text{VaR}(99\%) = \frac{1,645}{2,326} \times 20\% \approx 14,1\%$$

4. Rovnakým spôsobom ako v druhom a treťom bode je možné postupovať pri úprave limitu absolútnej hodnoty v riziku z jedného časového horizontu na iný časový horizont použitím druhej odmocniny časového pravidla. Pre používanie metódy absolútnej hodnoty v riziku s časovým horizontom x dní a intervalom spoľahlivosti 99% sa maximálny limit absolútnej hodnoty v riziku podľa § 23 ods. 2 s časovým horizontom t dní (napríklad 20) upraví na nový limit absolútnej hodnoty v riziku podľa tohto vzorca:

$$\text{VaR}(x \text{ dní}) \approx \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{t}} \times \text{VaR}(t \text{ dní})$$

5. Ak sa na výpočet celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku používa časový horizont 5 dní, použitie vzorca podľa štvrtého bodu vedie k tejto novej výške maximálneho limitu absolútnej hodnoty v riziku

$$\text{VaR (5 dní)} \approx \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{20}} \times 20\% = 10\%$$

6. Ak sa na výpočet celkového rizika metódou absolútnej hodnoty v riziku používa interval spoľahlivosti 95 % a časový horizont päť dní, nová výška maximálneho limitu absolútnej hodnoty v riziku je

$$\text{VaR (95\%, 5 dní)} \approx \frac{1,645}{2,326} \times \frac{\text{VaR (20 dní, 99\%)}}{\sqrt{4}} \approx 7\% \text{ NAV}$$

Vydavateľ: Národná banka Slovenska, ul. Imricha Karvaša 1, 813 25 Bratislava 1,
IČO: 30844789

Periodicita: vychádza podľa potreby Národnej banky Slovenska

Objednávky vybavuje Národná banka Slovenska, odbor právnych služieb, legislatívne
oddelenie, Ing. Eva Dubeňová tel.: 02/ 5787 2471, Ing. Mariana Vašková 02/5787 2472.

E-mail: vestnik@nbs.sk