

## VZORCE NA VÝPOČET PROGNÓZ DÔCHODKOVÝCH DÁVOK

**1. Vzorec na výpočet hrubého ročného výnosu**

$$r_y = (1 + r_h)^{12} - 1$$

**2. Vzorec na výpočet vplyvu odplaty za zhodnotenie na zníženie výnosnosti**

$$RiY_{f_z} = (r_y - f_s - f_o) \times f_z$$

**3. Vzorec na výpočet ukazovateľa zníženia výnosnosti**

$$RiY = \sqrt[12]{1 + f_s + f_o + RiY_{f_z}} - 1$$

**4. Vzorec na výpočet čistého výnosu**

$$r = r_h - RiY$$

**5. Vzorec na výpočet mesačnej indexácie rastu príspevku**

$$c = \min \left\{ \sqrt[12]{1 + \frac{\frac{x_2 - x_1}{x_1} + \frac{x_3 - x_2}{x_2} + \frac{x_4 - x_3}{x_3} + \frac{x_5 - x_4}{x_4}}{4}} - 1; 0,002 \right\}$$

**6. Vzorec na výpočet koeficientu indexácie rastu príspevkov a zhodnotenia**

$$q = \frac{1 + c}{1 + r}$$

**7. Vzorec na výpočet prognózovanej hodnoty osobného účtu účastníka**

$$NS_p = NS_s \times (1 + r)^n + (P_u + P_z) \times (1 + r)^{n-1} \times \frac{q^n - 1}{q - 1}$$

**8. Vzorec na výpočet hodnoty osobného účtu účastníka upravenej o infláciu**

$$NS_i = \frac{NS_p}{(1 + i)^n}$$

Pri výpočte prognóz dôchodkových dávok sa použijú tieto veličiny a ich označenie:

$r_y$  = hrubý ročný výnos v %,

$r_h$  = hrubý mesačný výnos uvedený v tabuľke č. 1 až v tabuľke č. 5, určený na základe syntetického ukazovateľa rizika, predpokladanej zostávajúcej dĺžky doplnkového dôchodkového sporenia a prognózovaného scenára,

$RiY_{f_z}$  = vplyv odplaty za zhodnotenie na zníženie výnosnosti v %, ak je výsledok operácie záporné číslo, použije sa hodnota „0“,

$f_s$  = ročná odplata za správu v %,

$f_o$  = ostatné ročné náklady hradené z majetku fondu v %,

$f_z$  = odplata za zhodnotenie v %,

$RiY$  = ukazovateľ zníženia výnosnosti v %,

$r$  = čistý výnos v %,

$c$  = mesačná indexácia príspevku zodpovedajúca priemernému ročnému navýšeniu celkového príspevku účastníka a zamestnávateľa v sledovanom období v %; ak účastník nesplní podmienky podľa § 3 ods. 6, hodnota parametra bude nula,

$x_1$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa v prvom roku sledovaného obdobia,

$x_2$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa v druhom roku sledovaného obdobia,

$x_3$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa v treťom roku sledovaného obdobia,  
 $x_4$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa vo štvrtom roku sledovaného obdobia,  
 $x_5$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa v piatom roku sledovaného obdobia,  
 $q$  = koeficient indexácie rastu príspevkov a zhodnotenia,  
 $NS_p$  = prognózovaná hodnota osobného účtu účastníka,  
 $NS_s$  = aktuálna hodnota osobného účtu účastníka ku dňu podľa § 66a ods. 3 písm. d) zákona,  
 $n$  = predpokladaná zostávajúca dĺžka doplnkového dôchodkového sporenia v čase vyhotovenia výpisu účastníka v mesiacoch,  
 $P_u$  = príspevok účastníka,  
 $P_z$  = príspevok zamestnávateľa,  
 $NS_i$  = prognózovaná hodnota osobného účtu účastníka upravená o infláciu,  
 $i$  = miera inflácie vo výške 0,165 %.

Tabuľka č. 1: Mesačný výnos doplnkového dôchodkového fondu pre zostávajúcu dĺžku doplnkového dôchodkového sporenia v rozsahu 1 až 12 mesiacov.\*

Kategória syntetického ukazovateľa rizika	1	2	3	4	5	6	7
Pesimistický scenár	-0,02 %	-0,03 %	-0,10 %	-0,45 %	-0,80 %	-0,99 %	-1,47 %
Základný scenár	0,17 %	0,23 %	0,35 %	0,57 %	0,73 %	0,78 %	0,96 %
Optimistický scenár	0,57 %	0,57 %	0,88 %	1,51 %	2,04 %	2,13 %	2,62 %

Tabuľka č. 2: Mesačný výnos doplnkového dôchodkového fondu pre zostávajúcu dĺžku doplnkového dôchodkového sporenia v rozsahu 13 až 36 mesiacov.\*

Kategória syntetického ukazovateľa rizika	1	2	3	4	5	6	7
Pesimistický scenár	0,03 %	0,03 %	0,03 %	-0,11 %	-0,29 %	-0,44 %	-0,77 %
Základný scenár	0,18 %	0,24 %	0,36 %	0,56 %	0,69 %	0,73 %	0,87 %
Optimistický scenár	0,49 %	0,49 %	0,74 %	1,21 %	1,60 %	1,67 %	2,04 %

Tabuľka č. 3: Mesačný výnos doplnkového dôchodkového fondu pre zostávajúcu dĺžku doplnkového dôchodkového sporenia v rozsahu 37 až 72 mesiacov.\*

Kategória syntetického ukazovateľa rizika	1	2	3	4	5	6	7
Pesimistický scenár	0,07 %	0,07 %	0,10 %	0,06 %	-0,04 %	-0,15 %	-0,40 %
Základný scenár	0,19 %	0,24 %	0,36 %	0,55 %	0,67 %	0,71 %	0,84 %
Optimistický scenár	0,46 %	0,45 %	0,67 %	1,05 %	1,35 %	1,41 %	1,68 %

Tabuľka č. 4: Mesačný výnos doplnkového dôchodkového fondu pre zostávajúcu dĺžku doplnkového dôchodkového sporenia v rozsahu 73 až 120 mesiacov.\*

Kategória syntetického ukazovateľa rizika	1	2	3	4	5	6	7
Pesimistický scenár	0,08 %	0,08 %	0,13 %	0,11 %	0,05 %	-0,01 %	-0,12 %
Základný scenár	0,19 %	0,24 %	0,36 %	0,54 %	0,67 %	0,71 %	0,85 %
Optimistický scenár	0,44 %	0,42 %	0,63 %	0,95 %	1,22 %	1,26 %	1,47 %

Tabuľka č. 5: Mesačný výnos doplnkového dôchodkového fondu pre zostávajúcu dĺžku doplnkového dôchodkového sporenia v rozsahu 121 až 600 mesiacov.\*

Katégoria syntetického ukazovateľa rizika	1	2	3	4	5	6	7
Pesimistický scenár	0,10 %	0,13 %	0,21 %	0,28 %	0,32 %	0,35 %	0,41 %
Základný scenár	0,22 %	0,24 %	0,35 %	0,52 %	0,64 %	0,68 %	0,83 %
Optimistický scenár	0,37 %	0,36 %	0,54 %	0,80 %	1,00 %	1,03 %	1,16 %

\* Údaje v tabuľke č. 1 až 5 sa upravujú o ukazovateľ zníženia výnosnosti na základe výšky odplaty podľa § 35 ods. 1 písm. a) a b) zákona platnej v období, za ktoré sa výpis účastníka zasiela. Ak je cieľom investičnej stratégie doplnkového dôchodkového fondu uplatňovanie princípov životného cyklu investície postupným znižovaním rizika v závislosti od veku účastníka, zníženie výnosnosti sa môže upraviť aj na základe výšky odplaty podľa § 35 ods. 1 písm. a) a b) zákona, ktorá zodpovedá príspevkovému doplnkovému dôchodkovému fondu s inou kategóriou syntetického ukazovateľa rizika platného pre obdobie, za ktoré sa výpis účastníka zasiela.