

## 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**

$$c = \sqrt[12]{1 + \frac{\frac{x_2 - x_1}{x_1} + \frac{x_3 - x_2}{x_2} + \frac{x_4 - x_3}{x_3} + \frac{x_5 - x_4}{x_4}}{4}} - 1$$

**6. Vzorec na výpočet koeficientu zvyšovania príspevkov**

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

**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**

$$NS_i = NS_p \times (1 - i)^n$$

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 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 %,

$f_s$  = 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 za zamestnanca v prvom roku sledovaného obdobia,

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

$x_3$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa za zamestnanca v treťom roku sledovaného obdobia,

$x_4$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa za zamestnanca v štvrtom roku sledovaného obdobia,

$x_5$  = súčet priemernej sumy mesačných príspevkov účastníka a priemernej sumy mesačných príspevkov zamestnávateľa za zamestnanca v piatom roku sledovaného obdobia,  
 $q$  = koeficient zvyšovania hodnoty príspevkov,  
 $NS_p$  = 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.\*

Katégoria 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.\*

Katégoria 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.\*

Katégoria 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.\*

Katégoria 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.\*

Kategória 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.