

Dvoupásmové spoření

U dvoupásmového spoření se zůstatky na spořicímu účtu úročí různou úrokovou mírou v závislosti na tom, zda výše zůstatku překročila či nepřekročila hraniční částku. Princip nyní bude ilustrován na příkladu.

Spoří se 3000 Kč měsíčně na účet, kde se zůstatek do 100 000 Kč úročí mírou 1.4 % p.a. měsíčně a zůstatek nad 100 000 Kč mírou 0.8 % p.a. měsíčně. Kolik se naspoří za 5 let?

Řešení: Nejprve je nutné zjistit, za jak dlouho se naspoří 100 000 Kč. Z rovnice dluhodobého spoření se vyjádří počet plateb.

$$\begin{aligned}K \cdot \frac{(1+i)^k - 1}{i} &= FV \\ \implies k &= \frac{\ln(1 + FV \cdot i/K)}{\ln(1+i)} \\ \implies k &= 32.72\end{aligned}$$

Zůstatek dosáhne částky rovné nebo větší 100 000 Kč po 33 platbách. Naspořená částka po 33 platbách je

$$3000 \cdot \frac{(1 + 0.014/12)^{33} - 1}{0.014/12} = 100870.47$$

Přebytek 870.47 nad hraniční částkou se zúročí mírou 0.8 % ke konci spoření, tj. po dobu $(60 - 33) = 27$ měsíců:

$$870.47 \cdot (1 + 0.008/12)^{27} = 886.27$$

Úrok ze 100 000 Kč je $10000 \cdot 0.014/12 = 116.67$. Tento úrok se přičte k platbě a 27 měsíců bude úročen mírou 0.8 %.

$$(3000 + 116.67) \cdot \frac{(1 + 0.008/12)^{27} - 1}{0.008/12} = 84883.46$$

Celková naspořená částka po 5 letech je $100\,000 + 84\,883.46 + 886.27 = 185\,769.73$ Kč.