„PŘEDDŮCHOD“

*Námět: Jan Kubica, Ladislav Mišík*

**Zařazení dle Standardu finanční gramotnosti pro střední školu**

Rodinný rozpočet – spoření na důchod

**Předpokládané znalosti z matematiky**

Geometrická řada

**Zadání aktivity:**

Pan Josef tři roky před řádným nárokem na penzi nemůže najít práci a chtěl by odejít do tzv. předdůchodu. Hlavní podmínkou pro jeho čerpání je mít ušetřeno na penzijním spoření 30 % průměrné hrubé mzdy (cca 26 000 Kč.) za každý měsíc pobytu v předdůchodu.

**Úkol:**

Jakou velkou částku si musel pan Josef odkládat měsíčně, když spořil 35 let a průměrné roční zhodnocení jeho penzijního fondu bylo 3 %?

**Řešení:**

* vypočítáme, kolik potřebuje pan Josef na 3 roky pobytu v „předdůchodu“:

 0,3 x 26 000 = 7 800 Kč

což činí za dobu 3 let:

 3 x 12 x 7 800 = 280 800 Kč

* dále vypočteme, kolik uspoří pan Josef v penzijním fondu za 35 let při měsíční platbě *x* Kč. Ročně to činí 12*x* Kč*,* které se postupně zhodnocují: 35krát (platba v prvním roce), 34krát (platba v druhém roce), atd. až 1krát (platba v posledním roce), tj. celkově:

 12*x* (1,0335 + 1,0334 + …+1,03) =

 12*x* x 1,03 $\frac{1,03^{35}-1 }{1,03-1}$ ≈ 747,31*x*

* při výpočtu jsme užili vzorce pro součet prvních členů konečné geometrické řady:

 $1+q+q^{2}+$ …$+q^{n-1}$ =$ \frac{ q^{n}-1}{q-1}$

* hodnotu nalezneme z rovnice:

 747,31*x =* 280800

 *x* = **375,75** Kč

Pan Josef musel „celoživotně“ odkládat cca 376 Kč měsíčně.

**Úvaha:** Které povolání lze (bez problémů) vykonávat v 65 a více letech? Jak se efektivně připravit na velký propad příjmů v důchodovém věku? Bude mít náš rozpočet v budoucnu dostatek prostředků na důchody, když penzijního věku dosáhne početná generace tzv. „Husákových dětí“?

**Předdůchod**: *na každý měsíc pobytu v předdůchodu je zásadní mít úspory ve výši 30 % průměrné hrubé mzdy v ČR, které jsou naspořeny v doplňkovém penzijním spoření. Tato částka je pak penzijní společností měsíčně vyplácena po určenou dobu. Pobyt v předdůchodu je tedy financován z****vlastních prostředků****, stát po tuto dobu platí „předdůchodcům“ zdravotní pojištění.* ***Starobní důchod se následně nekrátí!***

**Poznámky:** výpočet „předdůchodu“ se vždy určuje z průměrné hrubé mzdy za 3. kvartál minulého roku, proto se výše této částky každý rok může měnit. Není nezbytnou podmínkou mít celou požadovanou částku k výplatě předdůchodu na účtu penzijního spoření, tato částka jde vložit na účet i z jiných finančních zdrojů. Podrobnější informace lze získat na www.penzijni.cz.