

Porovnanie ekonomickej výhodnosti práce vykonávanej v zamestnaneckom pomere, na živnosť a cez jednoosobovú s.r.o.

Úvod

Kým daňový systém na Slovensku je považovaný za jeden z najjednoduchších v rámci Európskej Únie, odvodový naopak – za jeden z najzložitejších a najmenej konzistentných. Keď sa človek rozhodne vykonávať nejakú prácu, môže ju vykonávať právne rôznymi formami. To by bolo v poriadku, pokiaľ by dostal za ňu rovnakú odmenu. Slovenské zákony však umožňujú dostať za rovnakú prácu nerovnakú odmenu – pri každej z foriem sa totiž odvedú štátu iné odvody a zaplatí sa iná daň. Ktorá je teda najvýhodnejšia, a ktorá najmenej?

Keďže príjem počas aktívneho veku a príjem počas dôchodkového veku sa nedajú celkom dobre porovnať - lebo každý má iný zdroj - našim cieľom je zistiť rozdiely v príjmoch počas aktívneho života za podmienky, že dôchodok bude vo všetkých formách rovnaký. To sa docieli vytvorením „súkromného investičného účtu“ - kde si bude živnostník alebo majiteľ jednoosobovej s.r.o. každý mesiac počas aktívneho veku ukladať takú časť zárobku, ktorá zaručí, že dôchodok od štátu + renta, ktorá vyplýva z pravidelného vyberania peňazí z tohto účtu, sa budú rovnať dôchodku, ktorý dostane zamestnanec. Tento „súkromný investičný účet“ je v podstate ekvivalent 2. dôchodkového piliera.

Formy práce

Pre názornosť uvažujme osobu, ktorá práve vstupuje na trh práce, až do dôchodku bude pracovať a v dôchodkovom veku bude poberať len dôchodok, či už výlučne od štátu, alebo aj vo forme výnosov z investícií. Rozhoduje sa, ktorú formu práce zvoliť a túto formu bude vykonávať celý čas počas aktívneho veku. V prípade zamestnaneckého pomeru bude celý život dostávať mzdu na úrovni priemernej mzdy v hospodárstve. Cena práce tohto zamestnanca je súčet jeho hrubej mzdy a odvodov, ktoré za neho platí zamestnávateľ. Pokiaľ sa rozhodne byť živnostníkom, alebo vlastníť jednoosobovú s.r.o., budú jeho príjmy rovné cene práce zamestnanca. Ďalej predpokladajme, že životné minimum bude rásť tempom rastu miezd a vzorec na výpočet nezdaniteľného minima a parametre dôchodkového systému sa nezmenia.

Zamestnanec

Pokiaľ zarába zamestnanec priemernú mzdu, zamestnávateľ za neho odvedie odvody, ktoré sú rovné 35,2% z hrubej mzdy. Cena práce je teda rovná 1,352 – násobku hrubej mzdy, resp. hrubá mzda je rovná 0,74 násobku ceny práce. Z hrubej mzdy odvedie odvody zamestnanec, ktoré sú rovné 13,4% z hrubej mzdy. Zamestnancovi tak ostane 86,6% hrubej mzdy, resp. 64,1% z ceny práce. Z tejto sumy, zníženej o nezdaniteľné minimum, zaplatí zamestnanec daň 19%, čomu zodpovedá suma na úrovni 8,8% z hrubej mzdy, resp. 6,5% z ceny práce. Jeho čistá mzda tak predstavuje 77,8% hrubej mzdy, resp. 57,5% z ceny práce. Na základe súčasného dôchodkového systému ma takýto zamestnanec právo na dôchodok v prvom roku dôchodku vo výške

$$0,5 \times \frac{[\text{počet odpracovaných rokov}]}{40} \times [\text{priemerná hrubá mzda v danom roku}]$$

Tento dôchodok sa každoročne valorizuje o

[nominálny rast miezd + medziročná inflácia] / 2.

Živnostník

Príjmy živnostníka sú pre účely tohto porovnania rovné cene práce zamestnanca, teda 1,352-násobku priemernej mzdy v hospodárstve, čiže zamestnávateľovi je z hľadiska nákladov na prácu jedno, či zamestná na výkon práce zamestnanca alebo kontrahuje živnostníka. Keďže tento živnostník vykonáva rovnakú činnosť, ako by vykonával v zamestnaneckom pomere, má nulové skutočné výdavky. To mu však nebráni uplatniť si paušálne 40%-né výdavky, ktoré mu znížia odvody a daň, a teda zvýšia čistý príjem. Odvody platí teda z príjmov znížených o tieto výdavky. Keďže ešte aj táto suma sa delí dvomi konštantami (2 pre sociálne, resp. 2,14 pre zdravotné poistenie), a až z výslednej sumy sa platia odvody, ich celková výška je len 13,9% z jeho príjmov (zaujímavé je, že celkové odvody pri zamestnancovi sú rovné 35,9% z ceny práce). Daň sa platí z príjmov znížených o celkové výdavky, odvody a nezdaniteľné minimum, ktorá v tomto prípade predstavuje 3,1% z jeho príjmov. Čisté príjmy živnostníka sú teda rovné celkovým príjmom zníženým o skutočné výdavky (0%), odvody (13,9%) a daň (3,1%), teda 83% z celkových príjmov.

Starobné dôchodkové odvody však platí len 40,6%-né oproti zamestnancovi, teda aj dôchodok od štátu bude mať vo výške 40,6% dôchodku zamestnanca. Zvyšných 59,4% si musí nasporiť na súkromnom investičnom účte. Otázka teda je, akú časť zo svojho disponibilného príjmu musí každý mesiac investovať.

Majiteľ jednoosobovej s.r.o.

Tento systém je z daňového a odvodového hľadiska najzložitejší - keďže kombinuje oba predchádzajúce systémy - a napriek tomu nie je z hľadiska „optimalizácie“ platieb štátu najvýhodnejší v prípade príjmov na úrovni ceny práce zodpovedajúcej priemernej hrubej mzde v hospodárstve. Majiteľ si najprv určí, akú mzdu si vyplatí, na túto sa uplatní postup ako v prípade zamestnanca a zo zvyšnej časti sa platí iba daň. Ako sa neskôr ukáže, optimálne je vyplatiť čo najmenšiu, avšak nenulovú mzdu (vo výpočtoch disponibilných príjmov bola mzda rovná 10^{-6} Sk) – a tak sa takmer úplne vyhnúť plateniu odvodov. V tomto prípade si takáto osoba nie je povinná platiť ani zdravotné poistenie, keďže formálne poberá mzdu, nie je teda nezamestnaná a nemusí tak platiť minimálny odvod na zdravotné poistenie, ktorý je v prípade dobrovoľne nezamestnanej osoby 751,-Sk. Narozdiel od živnostníka si majiteľ s.r.o. nemôže uplatniť paušálne 40%-né výdavky a keďže bude vykonávať tú istú činnosť, akú by vykonával v zamestnaneckom pomere, skutočné výdavky a odvody má nulové a daň platí vo výške 19% z celkových príjmov. Je to tak jediná platba, ktorú odvádza štátu a jeho čistý príjem je rovný hrubému zisku s.r.o. zníženému o skutočné výdavky (0%), odvody zo mzdy (0%), hrubú mzdu (0%) a daň (19%) a zvýšený o čistú mzdu (0%), ktorú si vyplatí. V tomto prípade je to 81% celkových príjmov.

Tu však nastáva rovnaký problém, ako v prípade živnostníka. Keďže takýto majiteľ s.r.o. nemá v podstate žiadnu mzdu, neplatí žiadne starobné dôchodkové odvody a celý dôchodok si musí pokryť z vlastného investičného účtu.

Zhrnutie

Pokiaľ by sa človek vstupujúci na trh práce rozhodol stať sa zamestnancom, jeho čistý príjem by bol 57,53% z ceny práce. Pokiaľ by si založil s.r.o., jeho príjem by vzrástol na 81% a ak by bol živnostníkom, jeho príjem by bol dokonca na úrovni 83% z celkových príjmov, ktoré sú pre potreby porovnania ekvivalentné

cene práce zamestnanca. Otázne je, ako sa zmení táto výhodnosť po zavedení podmienky: nech si vyberie ktorúkoľvek formu, musí mať vždy rovnaký dôchodok. Ukáže sa, že platby, ktoré budú živnostník a majiteľ s.r.o. navyše investovať cez svoj súkromný investičný účet, sú omnoho efektívnejšie ako platby, ktoré by odvádzali štátu v podobe odvodov, keďže štátu sa odvádzala nemalá suma v podobe časti odvodov, ktoré nemajú na dôchodok žiaden vplyv.

Formulácia týchto dodatočných podmienok - rovnakého dôchodku a platieb na súkromný investičný účet - si vyžaduje zavedenie jednoduchého matematického modelu, založenom na aproximácii mesačného (ročného) úročenia spojitým.

Matematický model

Predpokladajme, že inflácia, nominálny rast miezd, nominálny výnos z investovania, spôsob výpočtu dôchodkov, ako aj dôchodková hodnota budú v čase konštantné. Označme

$Y1$	počet rokov, ktoré bude daná osoba pracovať
$Y2$	počet rokov, ktoré bude daná osoba poberať dôchodok
i_m	medziročný nominálny rast miezd
i_j	medziročný nominálny výnos z investovania (úrok na súkromnom investičnom účte)
i_d	medziročný nominálny rast dôchodkov
π	medziročná inflácia
W	priemerná hrubá mzda roku 0
D	podiel z priemernej mzdy, ktorý si chce osoba mesačne vyberať z investičného účtu ako doplnok k dôchodku od štátu
P	suma vložená na investičný účet v prvom roku
M_0	suma vybratá zo investičného účtu v prvom roku dôchodku
M	ekvivalent M_0 v cenách roku 0

Pri predpoklade ročného úročenia funguje investičný účet na nasledovnom princípe:

Po dobu $Y1$ rokov sa naň každý rok vkladá suma $P(1+i_m)^{i-1}$, kde i predstavuje rok vkladania. Pokiaľ je na tomto účte na konci roku i suma S_i , na konci roku $i+1$ na ňom bude $S_{i+1}=(S_i+P(1+i_m)^i)(1+i_i)$. V čase odchodu do dôchodku bude na tomto účte suma S_{Y1} . Od tohto momentu, po dobu $Y2$ rokov, sa z neho bude každý mesiac vyberať $M(1+i_d)^{j-1}$, kde j predstavuje rok dôchodku. Pokiaľ je na tomto účte na konci roku j suma T_j , na konci roku $j+1$ na ňom bude $T_{j+1}=(T_j-M(1+i_d)^j)(1+i_i)$, kde T_0 môžeme definovať ako $T_0:=S_{Y1}$. My chceme, aby sa tento účet po poslednom roku dôchodku vyčerpal, teda aby $T_{Y2}=0$.

Aproximujme teraz ročné úročenie spojitým:

keby sa vklad uskutočnil v čase $t \in [0, Y1]$, jeho výška by bola rovná $Pe^{i_m t}$. Táto suma sa bude úročiť až do času $Y1$, teda v čase $Y1$ z nej bude $Pe^{i_m t} e^{i_i(Y1-t)}$. V čase $Y1$ tak na účte bude

$$S_{Y1} = \int_0^{Y1} Pe^{i_m t + i_i(Y1-t)} dt$$

od tohto momentu sa budú z účtu peniaze už len vyberať, zosatok sa však stále bude úročiť ročným spojitým úrokom r_i . Keby sa výber uskutočnil v čase $t \in [Y1, Y1+Y2]$, jeho výška by bola rovná $M_0 e^{i_d(t-Y1)} = M e^{i_m Y1 + i_d(t-Y1)}$, keďže $M_0 = M e^{i_m Y1}$. Táto (vybratá) suma sa bude úročiť až do času $Y2$, čo

možno chápať tak, že v čase Y_2 bude kvôli vybratiu tejto sumy na účte o $Me^{i_m Y_1 + i_d(t-Y_1) + i_i(Y_1+Y_2-t)}$ menej oproti stavu, keby sa v čase t daná suma nevybrala. V čase Y_1+Y_2 teda na účte bude zúročená suma všetkých vkladov mínus zúročená suma všetkých výberov:

$$S_{Y_1+Y_2} = e^{i_i Y_2} \int_0^{Y_1} P e^{i_m t + i_i(Y_1-t)} dt - \int_{Y_1}^{Y_1+Y_2} M e^{i_m Y_1 + i_d(t-Y_1) + i_i(Y_1+Y_2-t)} dt$$

My požadujeme, aby na tomto účte v čase Y_1+Y_2 nebol ani nedostatok, ani prebytok peňazí. Musí teda platiť $S_{Y_1+Y_2} = 0$, čo dáva vzťah pre P a M , ktorý hľadáme:

$$\frac{P}{M} = \frac{\int_{Y_1}^{Y_1+Y_2} e^{i_m Y_1 + i_d(t-Y_1) + i_i(Y_1+Y_2-t)} dt}{e^{i_i Y_2} \int_0^{Y_1} e^{i_m t + i_i(Y_1-t)} dt}$$

Pomer P/M vyjadruje, koľko percent z požadovaného dôchodku z investičného účtu v súčasných cenách si musí osoba každý rok, resp. mesiac odkladať na tento účet (keďže $P/M = (P/12) / (M/12)$). V prípade jednoosobovej s.r.o., ktorá si vypláca takmer nulovú mzdu, je celý dôchodok tvorený platbami z investičného účtu. Tento dôchodok má byť rovný polovici priemernej hrubej mzdy, teda $M=W/2$. To znamená, že pomer $D=1/2*(P/M)$ v tomto prípade vyjadruje podiel z hrubej mzdy, ktorý si osoba musí odkladať – teda je to výška dobrovoľného dôchodkového odvodu. Živnostník, ktorý má nulové skutočné výdavky, ale uplatní si paušálne 40%-né, platí dôchodkové odvody vo výške 40,56% z dôchodkových odvodov zamestnanca, teda 59,44% dôchodku si musí financovať zo svojho účtu. V tomto prípade je požadovaný dôchodok vyplývajúci z investičného účtu $M=(W/2)*0.5944$, teda výšku dobrovoľného dôchodkového odvodu vyjadruje pomer $D=0,5944/2*(P/M)$.

Jediným problémom tak ostáva vyčíslenie pomeru P/M . Túto formulu treba rozdeliť na 4 prípady, keďže v niektorých situáciách môže platiť napr. $i_i = i_m$; vtedy sa čiastkovo integruje aj konštanta, pre ktorú je iná formula ako pre integráciu exponenciálnej funkcie:

$$\text{ak } i_m \neq i_i \neq i_d \quad \frac{P}{M} = \frac{(i_m - i_i) e^{Y_1(i_m - i_i)} (e^{Y_2(i_d - i_i)} - 1)}{(i_d - i_i) (e^{Y_1(i_m - i_i)} - 1)}$$

$$\text{ak } i_m = i_i \wedge i_d \neq i_i \quad \frac{P}{M} = \frac{e^{Y_1(i_m - i_i)} (e^{Y_2(i_d - i_i)} - 1)}{(i_d - i_i) Y_1}$$

$$\text{ak } i_m \neq i_i \wedge i_d = i_i \quad \frac{P}{M} = \frac{(i_m - i_i) e^{Y_1(i_m - i_i)} Y_2}{(e^{Y_1(i_m - i_i)} - 1)}$$

$$\text{ak } i_m = i_i = i_d \quad \frac{P}{M} = \frac{Y_2}{Y_1}$$

Po odpočítaní dobrovoľného dôchodkového odvodu od čistej mzdy / príjmov dostaneme sumu, ktorú má daná osoba prvý mesiac k dispozícii. Označme ju B . Počas aktívneho veku má teda spolu k dispozícii sumu

$$\int_0^{Y_1} 12B e^{r_m t} dt = 12B \left[\frac{e^{r_m t}}{r_m} \right]_{t=0}^{t=Y_1} = 12B \frac{e^{r_m Y_1} - 1}{r_m}$$

ktorá je kľúčová pre naše závery.

Výsledky

Keďže investovanie cez súkromný investičný účet má dlhodobý charakter (rádovo desaťročia), ako ročný výnos možno brať dlhodobý priemerný ročný výnos na akciových trhoch. Na základe štúdie London Business School¹ je priemerný reálny ročný výnos za roky 1900 – 2007 na svetových akciových trhoch 5,8%, priemerná medziročná inflácia za roky 1913 – 2007 v USA je 3,42%², teda $\pi = 0,0342$ a $i_j = 0,0922$. Napokon, štúdia Európskej Komisie uvádza³, že medziročný reálny rast miezd za roky 1961 – 1999 v krajinách EU15 je 2,37%, preto $i_m = 0,0237 + 0,0342 = 0,0579$. Z toho je zrejmé, že $i_d = 0,04605$, $r_m = 0,0237$.

Vzorec na výpočet dôchodku je nastavený tak, aby „priemerný“ dôchodok dostal človek, ktorý pracuje za priemernú mzdu práve 40 rokov. Preto $Y_1 = 40$. Na základe údajov zo Štatistického Úradu SR možno stanoviť $Y_2 = 16$, čo je súčasný priemerný počet rokov na dôchodku.

Živnostník, ktorý si uplatňuje paušálne 40%-né výdavky, si musí na svoj investičný účet odvádzať 2,9% z jeho celkových príjmov, čo je ekvivalentné 9,6%-nému odvodu z jeho vymeriavacieho základu. Daňovo-odvodové zaťaženie mu stúpne zo 17% na 19,9% z celkových príjmov a jeho čistý príjem je tak 80,1% z celkových príjmov. Majiteľ jednoosobovej s.r.o., ktorý si vypláca nulovú mzdu, si musí na svoj investičný účet odvádzať 4,9% z celkových príjmov, čím mu daňovo – odvodové zaťaženie stúpne z 19% na 23,9% a jeho čistý príjem je tak 76,1% z celkových príjmov.

Za predpokladu týchto vstupných dát zarobí zamestnanec v čistom za svoj aktívny život 12 724 000 Sk, majiteľ jednoosobovej s.r.o. 16 838 000 Sk a živnostník 17 719 000 Sk v stálych cenách roku 0. To znamená, že majiteľ jednoosobovej s.r.o. má každý mesiac k dispozícii o 32,3% viac peňazí ako zamestnanec, živnostník dokonca o 39,3%, pričom dôchodok budú mať rovnaký.

	zamestnanec		živnostník		Jednoosobová s.r.o.	
	Sk	%	Sk	%	Sk	%
Celkové náklady na prácu	27 639	100	27 639	100	27 639	100
Odvody na starobné dôchodkové poistenie	3 680	13,3	1 492	5,4	0	0,0
Ostatné odvody	6 256	22,6	2 341	8,5	0	0,0
Daň z príjmu	1 804	6,5	863	3,1	5 251	19,0
Individuálne investície na zvýšenie dôchodku	-	-	801	2,9	1 348	4,9
Disponibilný príjem	15 899	57,5	22 141	80,1	21 040	76,1

Tab. 1: porovnanie daňového a odvodového zaťaženia rôznych právnych foriem práce

Dodatok

Optimálna vyplatená mzda v prípade majiteľa jednoosobovej s.r.o

Označme celkové príjmy A , vyplatenú hrubú mzdu x . Je zrejmé, že väčšiu hrubú mzdu ako $A/1,352$ si vyplatiť nemôže, keďže nemá dostatočne veľké príjmy. Nenarazí preto na stropy pri odvodoch (keďže A je cena práce pri priemernej mzde) a cena tejto práce je $1,352x$. Dôchodkové odvody E sú rovné $0,18x$, celkové odvody sú rovné $0,486x$. Daň T_1 zo mzdy zaplatí vo výške $\max(0; 1,352x - 0,486x - 8130)$. Je dobré rozdeliť x na dva intervaly: keď platí nulová daň, $x \leq 8130/0,866$, $T_1 = 0$; keď platí nenulová daň: $x > 8130/0,866$, vtedy $T_1 = 0,19 (0,866x - 8130)$. Čistá mzda je teda rovná $0,866x - T_1$. Príjmy takejto spoločnosti (znížené o

1 http://www.london.edu/assets/documents/786_GIRY2008Synopsis.pdf

2 http://inflationdata.com/Inflation/images/charts/Articles/Decade_inflation_chart.htm

3 <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2000/07/study/tn0007402s.htm>

vyplatenú mzdu) sú rovné $A - 1,352x$. Skutočné výdavky sú nulové, vymyslené 40%, teda daň z príjmu $T_2 = 0,19 \cdot 0,6 (A - 1,352x)$. Čistý príjem I tejto spoločnosti je rovný jej čistému zisku + čistej vyplatenej mzde – prípadný zdravotný odvod, ktorý je 751 Sk ak $x = 0$, 0 Sk ak $x > 0$:

$$\begin{aligned} \text{ak } x=0, & \quad I=0,886A-751; & \quad E=0 \\ \text{ak } x \in \left(0; \frac{8130}{0,866}\right], & \quad I=0,886A-0,331872x; & \quad E=0,18x \\ \text{ak } x \in \left(\frac{8130}{0,866}; A\right], & \quad I=0,886A-0,496412x+1544,7; & \quad E=0,18x \end{aligned}$$

Z čistých príjmov však treba platiť dobrovoľný odvod na súkromný investičný účet, ktorého výška je P , teda celkový disponibilný príjem $J = I - P$. P možno vypočítať zo vzorca $P = (P/M) \cdot M$, kde (P/M) je kladná konštanta (označme ju c) a M je výška dôchodku v 1. dôchodkovom roku požadovaného zo sporiaceho účtu, v súčasných cenách, a platí pre ňu vťah:

$$M = \frac{1}{2} \left(\frac{A}{1,352} - \frac{E}{0,18} \right)$$

Keď sa teda majiteľ jednoosobovej s.r.o. rozhoduje, akú hrubú mzdu si vyplatí, dospeje k nasledovnej rovnici:

$$\begin{aligned} \text{ak } x=0 & \quad J=0,886A-751-\frac{c}{2} \frac{A}{1,352} \\ \text{ak } x \in \left(0; \frac{8130}{0,866}\right] & \quad J=0,886A+x \left(\frac{c}{2} - 0,331872 \right) - \frac{c}{2} \frac{A}{1,352} \\ \text{ak } x \in \left(\frac{8130}{0,866}; A\right] & \quad J=0,886A+x \left(\frac{c}{2} - 0,496412 \right) - \frac{c}{2} \frac{A}{1,352} + 1544,7 \end{aligned}$$

a hľadá maximum $J(x)$ na intervale $[0, A]$. Keďže J je po čiastkách lineárna a v bode 0 nespojitá, maximum môže nadobúdať len v zlomových a krajných bodoch, resp. v bodoch nespojitosti. Keďže $A = 27\,639$, hodnoty v týchto bodoch sú nasledovné:

$$\begin{aligned} J(0) & = 23737 - 10222c \\ \lim_{x \rightarrow 0^+} J(x) & = 24488 - 10222c \\ J\left(\frac{8130}{0,866}\right) & = 22538 - 5528c \\ J(A) & = 12313 + 3597c \end{aligned}$$

ak $c < 0,255$, optimálne je zvoliť $x = \varepsilon$, kde ε je malé kladné číslo. Ak $c \in [0,255; 1,12]$, optimálne je $x = 8130/0,866$. Ak $c > 1,12$, $x = A$. Keďže len pri extrémnych hodnotách niektorých parametrov môže nastať $c \geq 0,255$, predpokladajme, že $c < 0,255$ - optimálne je zvoliť x blízko nule.