



NDC *AR* „TAŠKŲ SISTEMA“ (TS)

R.Kuodis

SADM

2010.09.16

NDC pranašumai (kai kurie galioja ir TS)

- **Skaidrumas**, kurio nebuvimas ir skandina „Sodra“: kaupiami litai ir palūkanos, kuriuos žmonės pažįsta geriau nei „kintamos vertės taškus“. Tai sukuria didesnes paskatas mokėti SD įmokas.
- **Mažai iškraipo darbo rinką**: paskatos likti ilgiau darbo rinkoje – kuo ilgiau dirbi, tuo didesnis pakeitimo santykis.
- **Lankstumas**: galima bet kada išeiti į pensiją ir iš jos grįžti.
- **Finansinis tvarumas**: be politinio įsikišimo NDC sistema reaguoja į demografinius/ekonominius iššūkius
- **Universalumas**: nereikia remtis stažu, kurie šiais laikais labai trūkinėja (tame tarpe ir dėl emigracijos/imigracijos), - apskaitome litus.

Dabar turime TS, o Vokietija – *de facto* NDC

- Dabartinė Lietuvos sistema iš esmės jau yra „taškų sistema“, tad kame „didžioji reforma“?
- Vokietija po pensijų reformos iš esmės turi **de facto NDC** sistemą (Axel Börsch-Supan, 2003)
- Vokietijos TS ir pensijų formulė:

$$B_{t,i} = PV_t * EP_i * AA_i$$

kur

$B_{t,i}$ - pensininko i pensija metais t

PV_t - dabartinė pensijos vertė metais t

EP_i - pensininko i iki pensijos sukaupta taškų suma

AA_i - aktuarinės korekcijos daugiklis, priklausantis nuo pensininko i išėjimo į pensiją meto

Dar apie Vokietijos sistemą

- (Börsch-Supan, 2003, p.20) Benefits have a simple structure:
 - an **individual component $EP_i * AA_i$** determined by each person's earnings history and retirement age which stays fixed for the entire retirement period,
 - and an **aggregate component PV_t** which adjusts benefits over time equally for all pensioners.
- **EP_i represents the "point system"** and AA_i is determined by actuarial accounting rules.
- A typical worker who works for 40 years and earns the average labor income in each of these 40 years receives 40 earnings points. If this worker retires at age 65, no actuarial adjustments take place ($AA = 1$).
- In the second half of 2002, the current pension value PV_t was 25.86 Euro. Hence this typical worker receives a pension of 1034.40 Euro per month.
- A worker who has worked for 20 years at average earnings, or a worker, who has worked for 40 years at 50% of average earnings, will receive half of these pension benefits, while workers who earn twice the average labor income for 40 years will receive twice as much as the 40 year average earner.

Pensijų indeksavimas Vokietijoje

$$PV_t = PV_{t-1} * \frac{ANW_{t-1}}{ANW_{t-2}} * \left(1 - \frac{PQ_{t-1}}{PQ_{t-2}}\right)$$

kur

ANW - vidutinės pajamos ekonomikoje

PQ - sistemos priklausomybės santykis

[pensininkai/(mokantys įmokas + bedarbiai)]

NDC ir taškų sistemos ekvivalentiškumas Vokietijoje

- Trys **Vokietijos sistemos elementai** daro ją panašią į **NDC**:
 - taškai, atspindintys viso gyvenimo pajamas;
 - aktuarinės korekcijos;
 - atsižvelgimas į priklausomybės santykį.
- **Perskirstymas** Vokietijos sistemoje didžiaja dalimi yra **dėl neuždirbtų taškų** (bedarbystės metai; studijų aukštojoje mokykloje metai etc.)
- Ryškesnis skirtumas su tikraja NDC yra dėl to, kad **taškai yra lygiaverčiai**, o **NDC sistemoje ankstesnės įmokos yra svarbesnės dėl sudėtinių palūkanų**.

Pensija NDC sistemoje

- NDC sistemoje **metinė pensija B priklauso nuo 3 dalykų:**
 - tariamai sukaupto **pensinio turto** (notional pension wealth - NPW);
 - **palūkanų normos, naudojamos anuiteto apskaičiavime;**
 - **likusios tikėtinos į pensiją išeinančios kohortos gyvenimo trukmės.**

$$B = NPW / G$$

kur

G anuitetizavimo daliklis (annuitization divisor), atspindintis paskutinius du punktus

G-value Švedijoje

- In Sweden, the G -value is the remaining unisexual life expectancy at retirement age, reduced by the effect of compound interest during retirement. The assumed interest rate is 1.6%, modified, if the growth of contributions is unusually low, by the „automatic balancing mechanism“. For details, see Settergren (2001).

Indeksavimas NDC sistemoje

- **The indexation of benefits.** While **indexation beyond price adjustments is, in principle, feasible**, it is **suggested to keep benefits constant in real terms**. Such an underindexation compared to a steady state helps to **build-up a reserve fund**.

Robert Holzmann (2003), Toward a Reformed and Coordinated Pension System in Europe: Rationale and Potential Structure, http://www.euro.centre.org/data/1147858156_4089.pdf

- Duok Dieve, kad Lietuva, su tokiomis demografinėmis perspektyvomis, iš viso turėtų realaus indeksavimo problema...

Galimas kompromisas

- **Taškų sistema** lieka bazinei pensijai (stažo metai ir pan.)
- NDC papildomai pensijos daliai?

Dar daugiau skaidrumo ir paskatų mokėti SD įmokas; biudžetų konsolidavimas

- Darbdavio SD įmokos dalis = 0
- Iš perskaičiuoto 0,26 tarifo reiktų išskirti dalį, reikalingą bazinei pensijai mokėti, ir ja padidinti pajamų mokesčio tarifą.
- Neužmiršti **Sodros biudžetą integruoti į bendrąjį šalies biudžetą.**

Darbo kaštai		1048
SD darbdavio	0,31	248
Alga brutto		800
SD darbuotojo	0,03	24
Sveikatos draudimas	0,06	48
NPD	800	470
Pajamų mokestis	0,15	49,5
Alga į rankas		678,5

Darbo kaštai		1048
SD darbdavio	0	0
Alga brutto		1048
SD darbuotojo	0,26	272,48
Sveikatos draudimas	0,046	48
NPD	1048	615,7
Pajamų mokestis	0,115	49,5
Alga į rankas		678,02