

Závěrečná konference APVV-0135-10



# Vplyv striebornej ekonomiky na zamestnanosť v EÚ

**ING. MAREK RADVANSKÝ, PHD.**

**eúsav** Ekonomický ústav SAV  
Institute of Economic Research SAS

**27. OKTÓBER 2014, BRATISLAVA**

# Úvod

- Analýza vychádza z projektu 7RP NEUJOBS - Zamestnanosť 2025: Vplyv transformačných procesov na európsky trh práce
- Súhrnne publikované v Štefánik et al. 2013
- Starnutie / tretí stupeň demografického prechodu
- **Primárne analýza súkromného dopytu consumption (zdravie, vzdelanie...)**
- Informácie vychádzajú z db. rodinných účtov EHBS (European household budget survey)
- Starnutie a demografická štruktúra vychádzala zo scenárov projektu NEUJOBS
- Pohľad na čisto demografický efekt na spotrebu
- Zmeny spotrebného správania – Spotrebné zvyky starších sa líšia podľa krajiny a veku
- Budúci ekonomický rast bude do veľkej miery ovplyvnený spotrebnou starších

# Pojem „Strieborná ekonomika“

- Viacero empirických štúdií o vplyve demografických zmien na ekonomický rast (Mason, Lee / 2004,2007..)
- Život a úspory starších (Lifetime and savings of older (Bloom,Canning / 2004)
- Štúdie o štruktúre spotreby (Lührmann, 2005 )
- Nahrádzací príjem (Income replacement rate) pre krajiny Eú tvorí v priemerne 70 % priemernej mzdy
- Predpoklad o aktívnejšom starnutí a väčšom využití akumulovaného kapitálu seniorov v budúcnosti – starší sú vo väčšej miere ochotní použiť úspory ako v minulosti – inovatívne prístupy – reverzná hypotéka

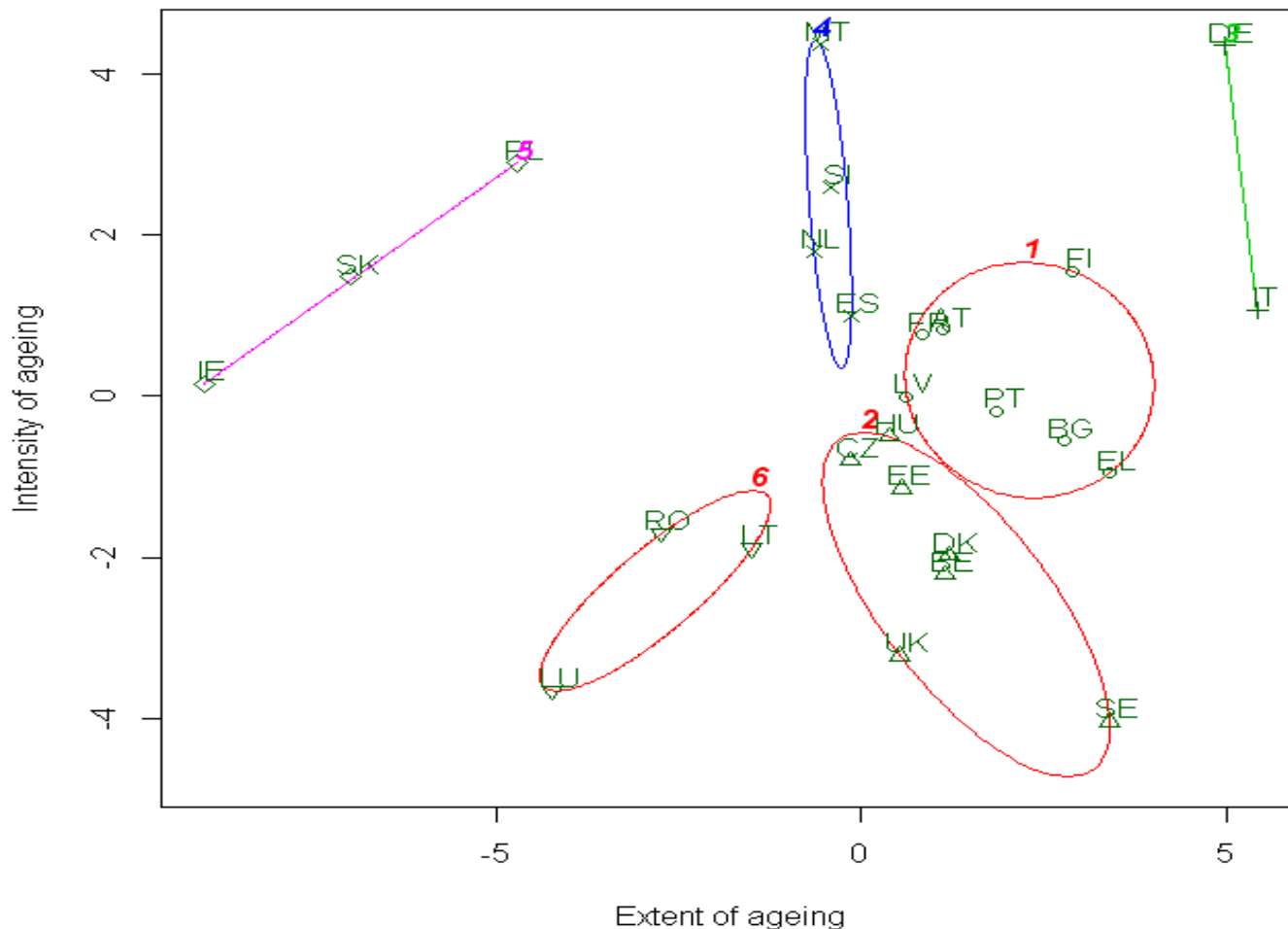
# Strieborná ekonomika a európska únia

- Európska politika starnutia – významný prvok od roku 2000
- Zelená kniha o starnutí (EC Green Paper), 2005
- EC 2006: starnutie môže dokonca *predstavovať možnosť na zvýšenie kometitívnosti Európskej ekonomiky ... produkovať prispôsobené tovary a služby zamerané na staršiu populáciu: prvé kontúry striebornej ekonomiky*
- EC 2009 správa o starnutí: *“starnúce spoločnosti prinášajú príležitosti pre inovatívne firmy cez dopyt po nových alebo upravených produktoch a službách”*
- EC 2007 definovala Striebornú ekonomiku ako *„ novú príležitosť odpovedať na potreby starších ľudí tak, že zlepšíme ich kvalitu života poskytnutím pre nich dostupných špecifických tovarov a služieb “*

# Strieborná ekonomika

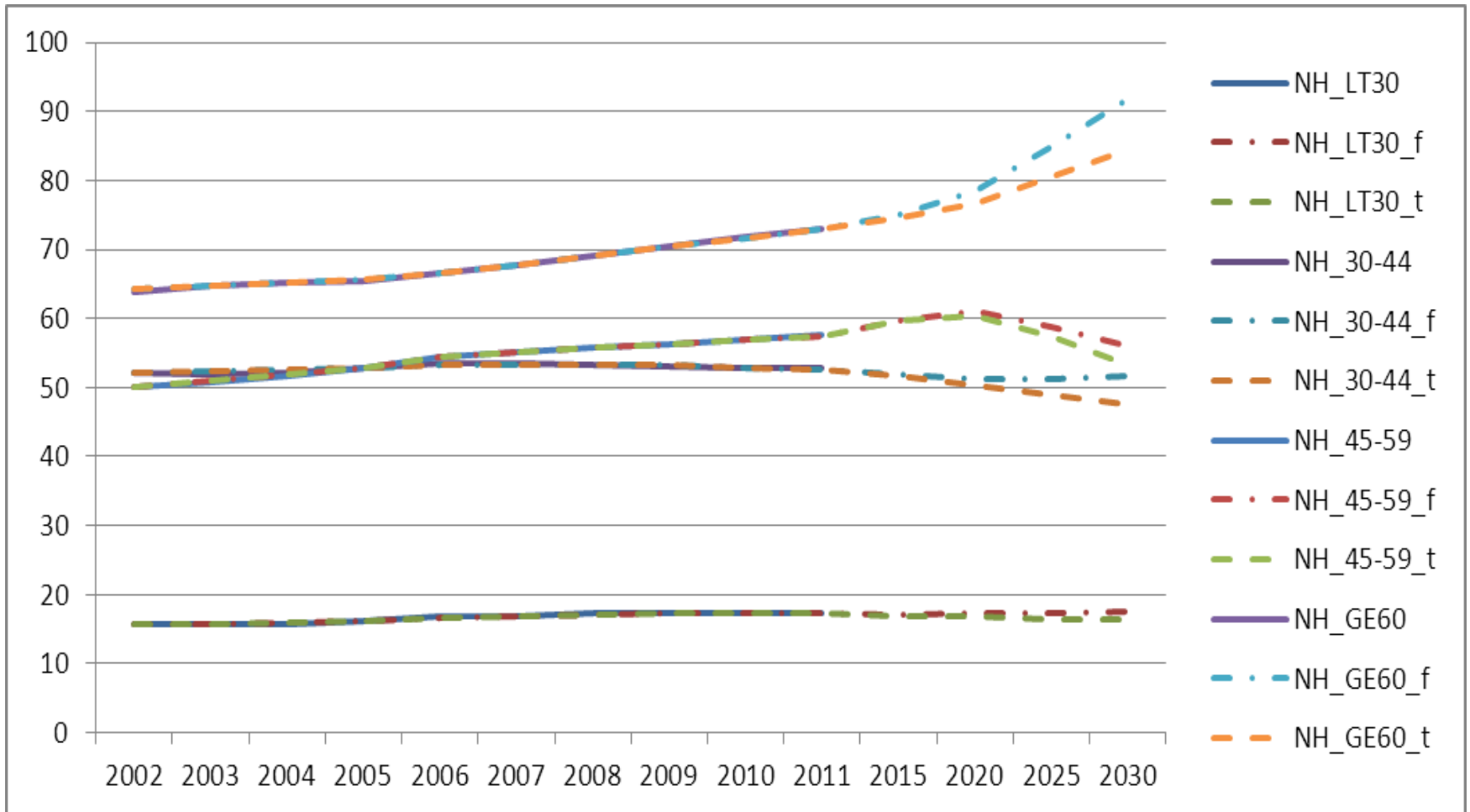
- V roku 2007 Rada podporila Európsky výskum v oblasti z cieľom “stať najlepším príkladom striebornej ekonomiky”
- Starší – špecifický dopyt po tovare a službách
  - 50-64 young old (+13 mio., +11%)
  - 65-79 seniors (+19 mio., +24 %)
  - 80+ very old (+12 mio., +41 %)
- Strieborná ekonomika – Efekt starnutia na štruktúru spotreby
- Strieborná spotreba (v tomto prípade): Spotreba starších domácnosti s prednostom starším ako 60 rokov

# Nerovnomerný rozsah a intenzita starnutia v krajinách EU 27 v rokoch (2010-2030)



These two components explain 94.09 % of the point variability.

# Odhad počtu domácností podľa veku prednostu domácnosti v EÚ, mil.

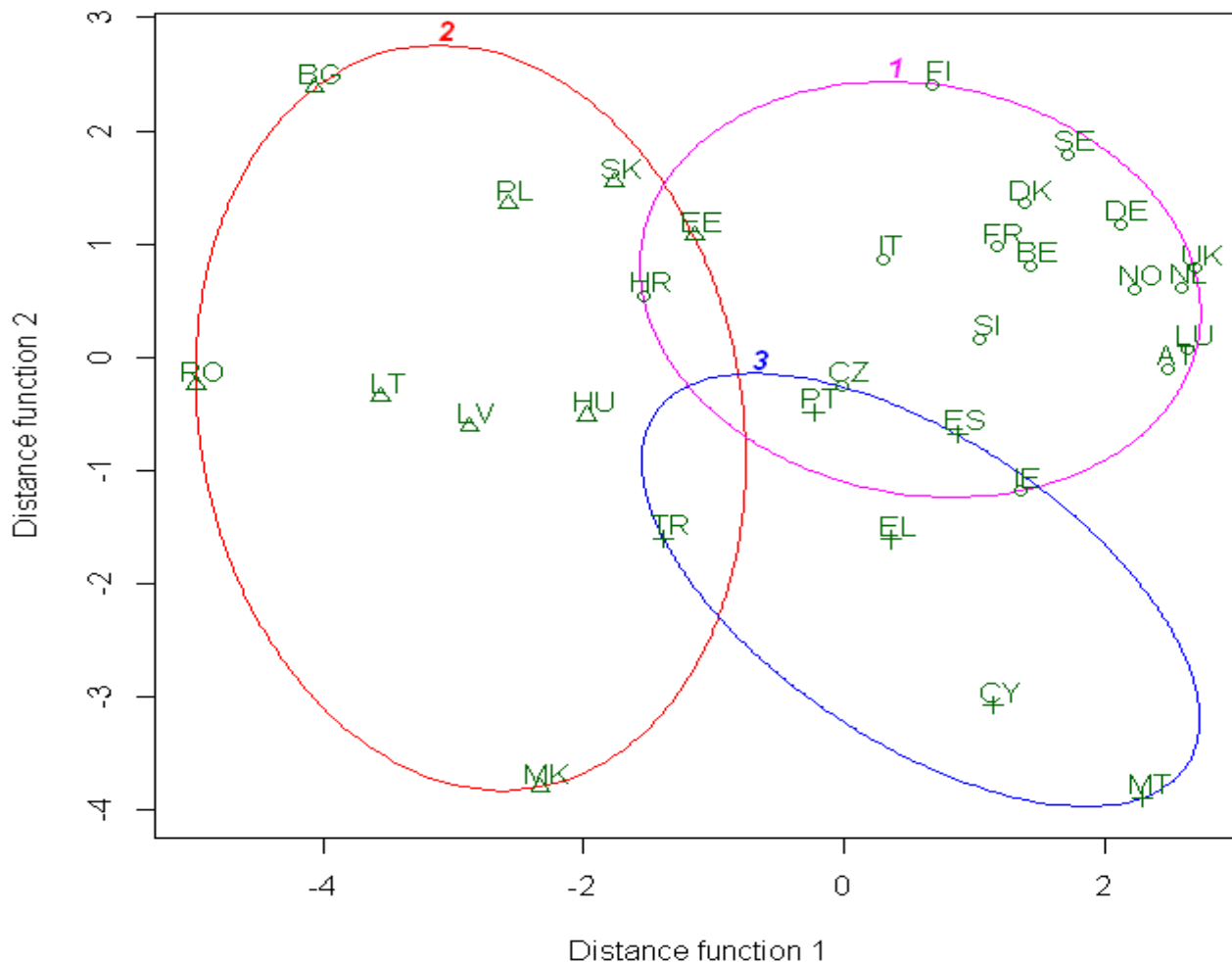


# Zvýšenie vplyvu dopytu domácností starších nad 60 rokov

- Pokles príjmu vs. schopnosť spotrebovať
- 2010 EU – 36 % “Strieborných domácností” tvorilo len 28% dopytu domácností
  - Najvyšší podiel v Nemecku – 32 %, nízky na Slovensku (menej ako 25 %)
  - Výrazný rast vo všetkých krajinách v oboch scenároch (zvýšenie počtu „strieborných domácností“ na 43 % v roku 2030) – rast cez 20%
- Podobný trend v spotrebe
  - Predpoklad o raste z 28 % v roku 2010 na 32 % v roku 2025 (35% - 2030)



# Zhluková analýza krajín podľa štruktúry spotreby domácností s vekom prednostu nad 60 rokov



These two components explain 58.48 % of the point variability.

# Zmenená štruktúra agregátneho dopytu

Priemerné výdavky podľa COICOP 1-úroveň v Európskych krajinách podľa veku prednostu

	30-	30-44	45-59	60+
Potraviny	278.81	190.38	208.49	199.14
Alkohol a tabak	45.47	29.67	31.22	22.07
Oblečenie a topánky	67.61	61.83	52.72	42.10
Bývanie a energie	201.29	235.21	239.99	309.75
Vybavenie domácností	46.15	53.50	50.63	53.34
Zdravie	21.68	26.64	39.23	56.60
Doprava	111.54	128.32	120.67	86.69
Komunikačné prostr.	49.25	38.26	36.03	27.80
Rekreácia a kultúra	68.25	87.38	81.15	80.06
Vzdelanie	NA	NA	NA	NA
Reštaurácie a hotely	37.97	48.11	44.61	39.18
Rôzne	60.77	86.51	84.00	79.96

# Zmenená štruktúra agregátneho dopytu (starší)

	50-64	65-79	80+
Potraviny	189.61	181.82	186.41
Alkohol a tabak	26.78	19.57	14.73
Oblečenie a topánky	43.91	38.55	31.92
Bývanie a energie	225.60	292.27	370.98
Vybavenie domácností	45.97	48.12	61.57
Zdravie	40.59	53.20	64.49
Doprava	102.92	75.31	40.89
Komunikačné prostr.	30.05	24.82	25.51
Rekreácia a kultúra	71.77	74.67	58.13
Vzdelanie	NA	NA	NA
Reštaurácie a hotely	38.92	34.96	32.18
Rôzne	74.58	72.09	77.88

# Štruktúra príjmu vs. reálna spotreba domácností (SR), Eur

Vek. skupina	Priem. čistý príjem	Priemerná spotreba	Priemerné čisté výdavky	Sklon k spotrebe	Vlastníctvo nehnuteľnosti	Priemerné čisté bohatstvo
16-34	12454	9502	11513	0.763	71.1%	50300
35-44	13778	10430	12680	0.757	86.5%	84900
45-54	14204	11131	12346	0.783	94.6%	88900
55-64	11652	9032	10163	0.775	96.2%	94800
65-74	7912	6327	7014	0.800	96.9%	71600
75+	5730	4429	4842	0.773	94%	76500

# Podiel na celkovej spotrebe domácností v Nemecku% (optim.)

	2005		2010		2015		2020		2025		2030	
	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+
Potraviny	7.55	3.61	7.25	4.45	7.27	4.40	7.24	4.41	6.53	5.18	5.95	5.75
Alkohol a tabak	1.24	0.46	1.29	0.46	1.29	0.45	1.28	0.45	1.15	0.53	1.4	0.59
Oblečenie a topánky	3.34	1.40	3.60	1.7	3.56	1.6	3.52	1.5	3.20	1.24	2.94	1.38
Bývanie a energie	19.20	10.48	18.84	11.27	18.93	11.18	18.88	11.22	17.27	13.15	16.4	14.61
Vybavenie domácností	3.62	1.82	3.64	1.71	3.65	1.71	3.65	1.72	3.38	2.1	3.20	2.23
Zdravie	1.84	1.82	1.80	1.66	1.86	1.67	1.90	1.69	1.83	1.96	1.81	2.18
Doprava	9.80	3.48	9.91	3.43	9.91	3.40	9.88	3.41	9.5	4.00	8.42	4.44
Komunikačné prostr.	2.17	0.72	2.43	0.90	2.35	0.86	2.27	0.83	1.87	1.1	1.49	1.12
Rekreácia a kultúra	7.25	3.84	7.71	3.34	7.68	3.30	7.62	3.29	6.89	3.88	6.29	4.31
Vzdelanie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Reštaurácie a hotely	2.83	1.43	3.12	0.84	3.12	0.84	3.11	0.85	2.88	0.99	2.72	1.10
Rôzne	7.92	3.38	7.25	3.11	7.46	3.19	7.63	3.28	7.53	3.74	7.63	4.17
Spolu	67.49	32.51	67.64	32.36	67.86	32.14	67.73	32.27	62.20	37.80	58.03	41.97

# Podiel na celkovej spotrebe domácností na Slovensku % (optim.)

	2005		2010		2015		2020		2025		2030	
	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+
Potraviny	18.51	6.35	18.37	6.71	18.08	7.00	17.33	7.78	16.66	8.47	16.18	8.96
Alkohol a tabak	2.22	0.55	2.18	0.59	2.14	0.61	2.05	0.68	1.98	0.74	1.93	0.78
Oblečenie a topánky	4.54	0.83	4.44	0.93	4.40	0.97	4.28	1.08	4.16	1.18	4.07	1.26
Bývanie a energie	22.01	9.12	22.32	9.17	21.91	9.58	20.61	10.61	19.39	11.53	18.44	12.16
Vybavenie domácností	3.22	0.92	3.16	1.00	3.13	1.05	3.03	1.16	2.93	1.27	2.85	1.34
Zdravie	1.86	1.03	1.79	1.17	1.76	1.22	1.74	1.36	1.75	1.49	1.77	1.58
Doprava	7.05	0.87	6.66	1.12	6.59	1.16	6.48	1.30	6.40	1.43	6.37	1.53
Komunikačné prostr.	3.47	0.69	3.28	0.82	3.25	0.85	3.18	0.95	3.12	1.04	3.10	1.10
Rekreácia a kultúra	4.89	0.96	4.56	1.15	4.52	1.20	4.45	1.34	4.39	1.47	4.35	1.56
Vzdelanie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Reštaurácie a hotely	3.93	0.30	3.25	0.52	3.24	0.54	3.25	0.61	3.27	0.67	3.31	0.73
Rôzne	4.67	1.28	4.65	1.34	4.59	1.39	4.39	1.55	4.20	1.69	4.05	1.78
Spolu	77.08	22.92	75.46	24.54	74.39	25.61	71.55	28.45	68.98	31.02	67.16	32.84

# Podiel na celkovej spotrebe domácností v EÚ 27% (optim.)

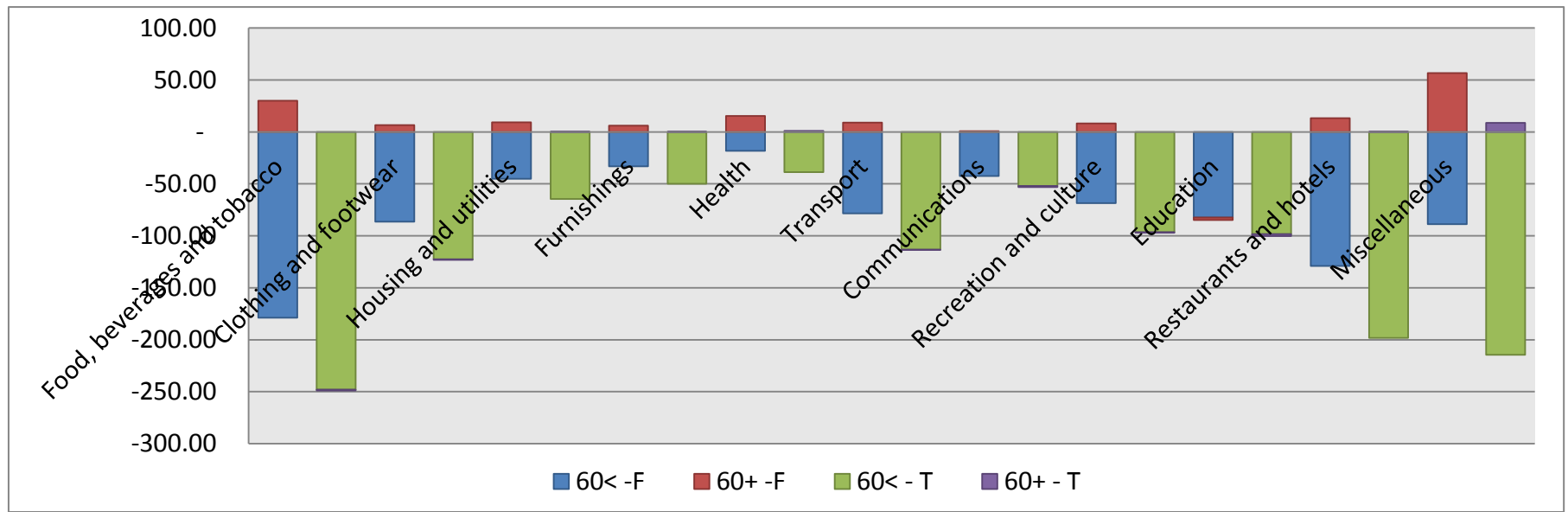
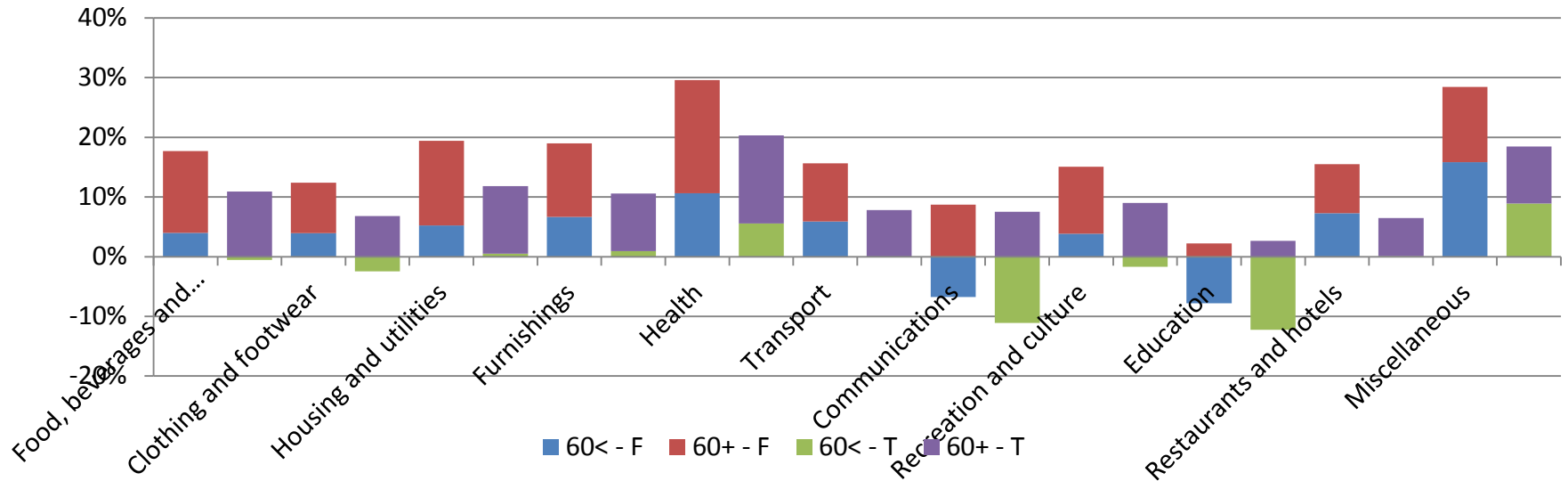
	2005		2010		2015		2020		2025		2030	
	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+	60-	60+
Potraviny	<b>9.74</b>	<b>4.35</b>	<b>9.53</b>	<b>4.72</b>	<b>9.50</b>	<b>4.83</b>	<b>9.45</b>	<b>4.95</b>	<b>9.11</b>	<b>5.39</b>	<b>8.74</b>	<b>5.82</b>
Alkohol a tabak	<b>1.72</b>	0.55	1.74	0.55	1.72	0.56	1.69	0.58	1.61	0.63	1.54	0.68
Oblečenie a topánky	<b>4.47</b>	1.21	4.42	1.17	4.38	1.20	4.37	1.23	4.23	1.34	4.08	1.45
Bývanie a energie	<b>18.99</b>	9.28	19.00	9.80	18.85	10.01	18.56	10.22	17.61	11.14	16.62	12.03
Vybavenie domácností	<b>4.16</b>	1.60	4.05	1.59	4.02	1.62	3.98	1.66	3.85	1.81	3.74	1.96
Zdravie	<b>1.92</b>	1.26	1.74	1.37	1.74	1.40	1.76	1.44	1.80	1.57	1.90	1.70
Doprava	<b>9.98</b>	2.65	9.71	2.68	9.63	2.73	9.59	2.79	9.30	3.06	9.05	3.31
Komunikačné prostr.	<b>2.27</b>	0.67	2.35	0.70	2.30	0.71	2.23	0.72	2.06	0.79	1.88	0.84
Rekreácia a kultúra	<b>6.71</b>	2.36	6.69	2.31	6.61	2.34	6.51	2.39	6.22	2.62	5.95	2.82
Vzdelanie	<b>NA</b>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Reštaurácie a hotely	<b>4.61</b>	1.21	4.55	1.17	4.55	1.20	4.57	1.23	4.47	1.34	4.36	1.46
Rôzne	<b>6.88</b>	2.48	6.68	2.46	6.58	2.53	6.50	2.60	6.30	2.82	6.13	3.04
Spolu	<b>72.34</b>	<b>27.66</b>	<b>71.37</b>	<b>28.63</b>	<b>70.77</b>	<b>29.23</b>	<b>70.09</b>	<b>29.91</b>	<b>67.39</b>	<b>32.61</b>	<b>64.77</b>	<b>35.23</b>

# Očakávaný efekt na celkovú zamestnanosť

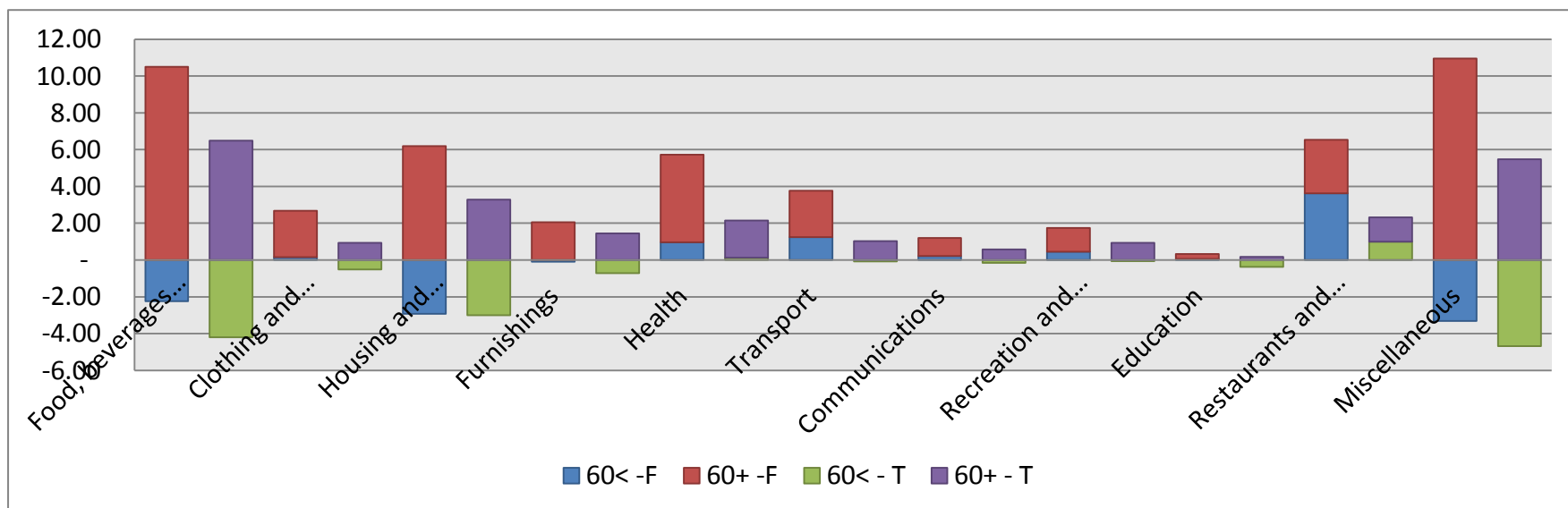
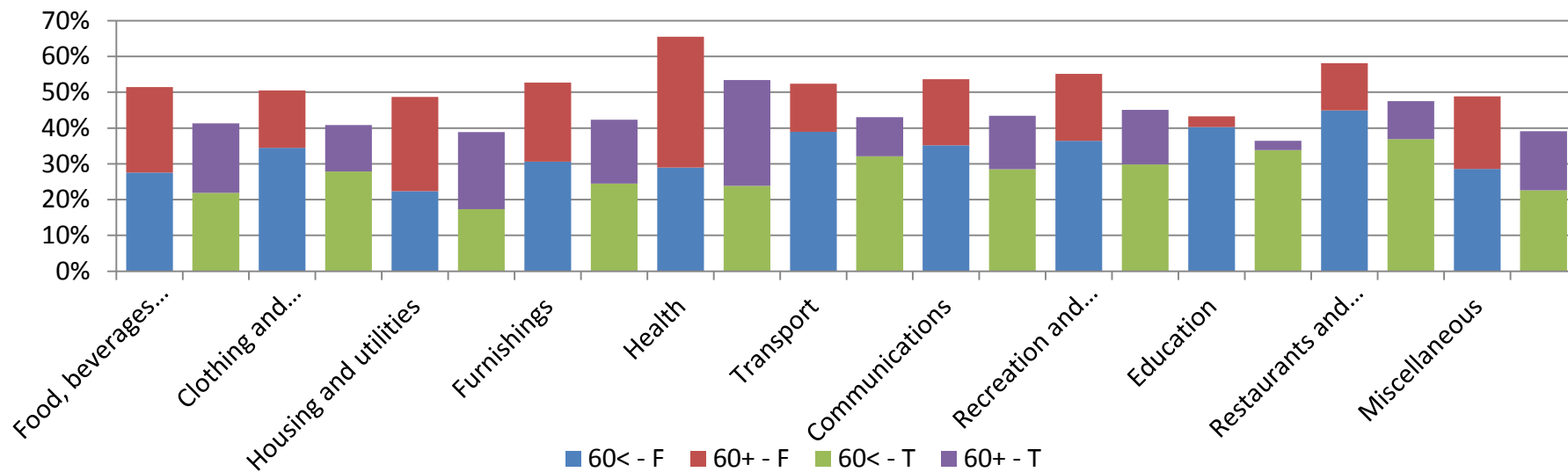
- 4 detailne analyzované krajiny (DE, SK, IT, FI) + EÚ
- Statický Input-Output model
- Odhadnutá zmena v počte domácností
- Dva hlavné efekty
  - Na štruktúru dopytu
  - Na zamestnanosť
- Odhad vplyvu medzi rokmi 2010-2025



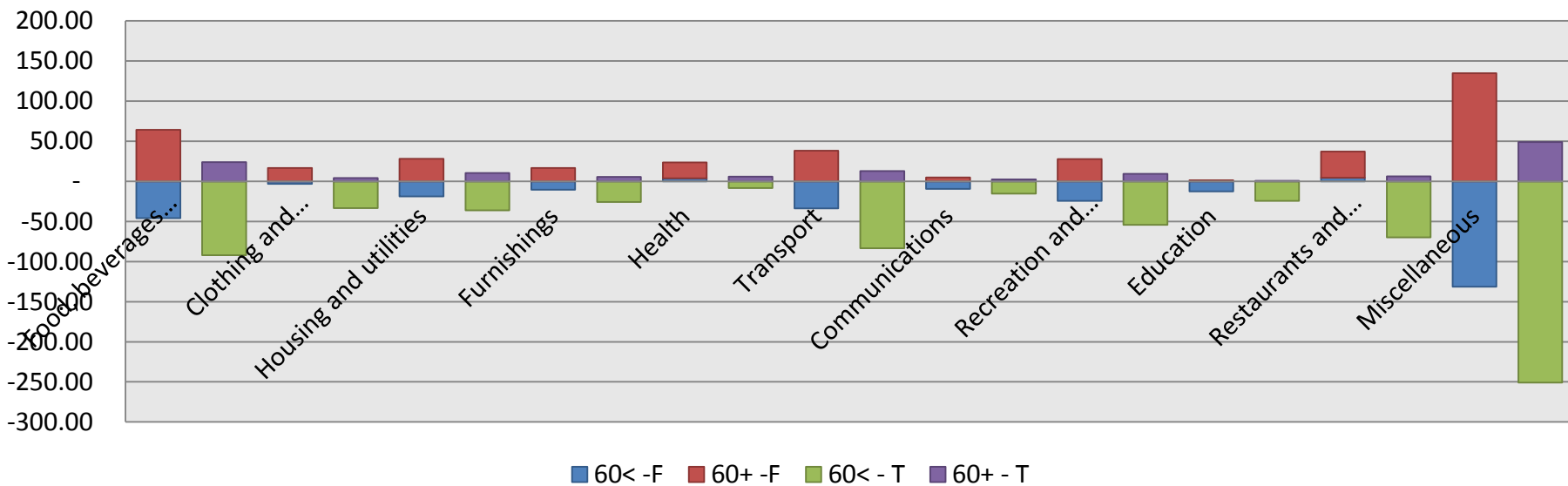
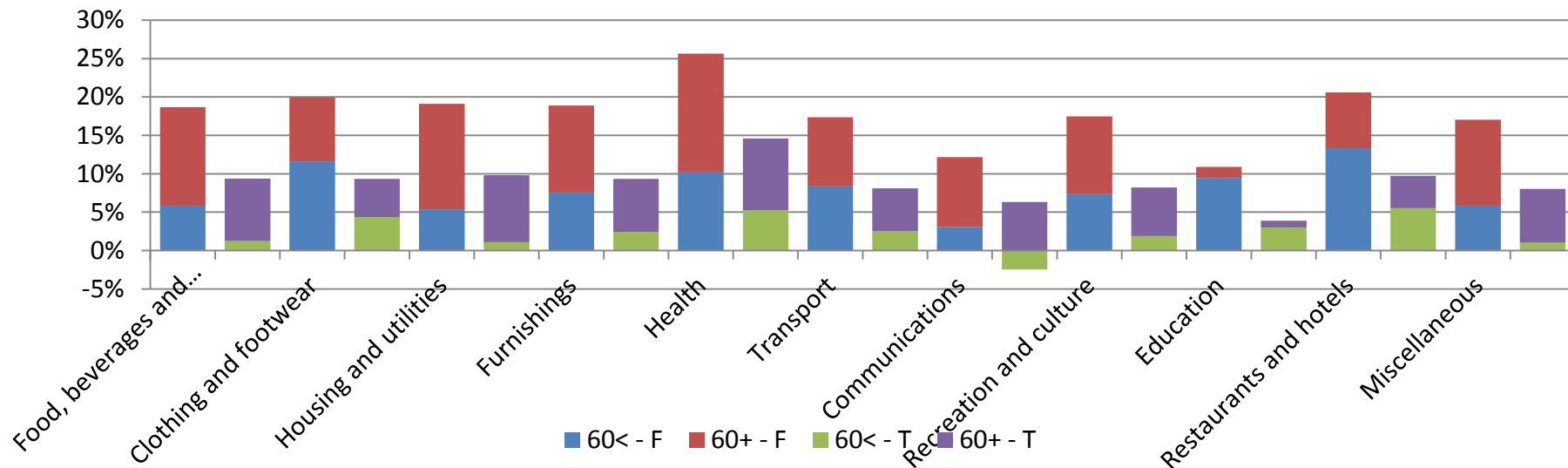
# Efekty na dopyt po výstupech sektorov (hore) a expanzný dopyt po práci (dole) - Nemecko



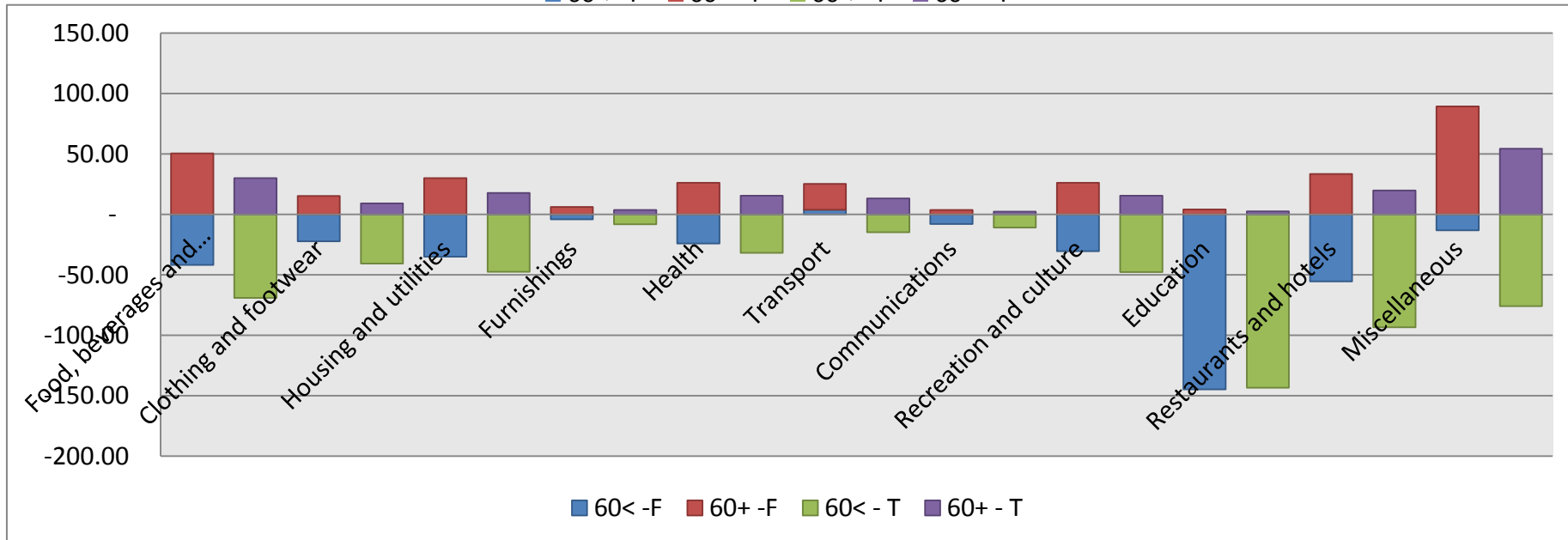
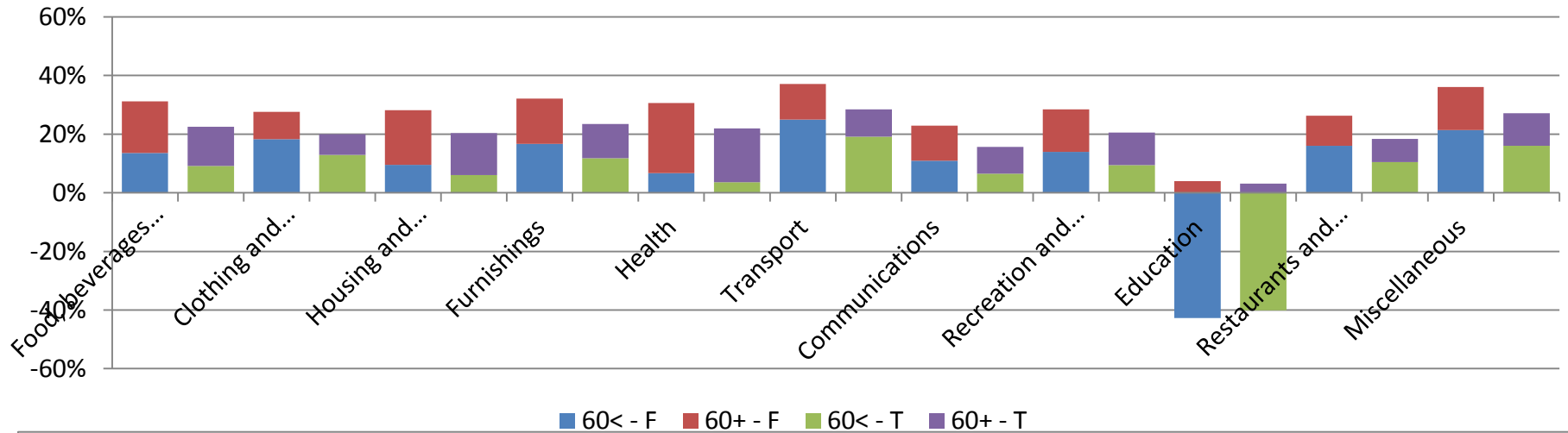
# Efekty na dopyt po výstupech sektorov (hore) a expanzný dopyt po práci (dole) - Slovensko



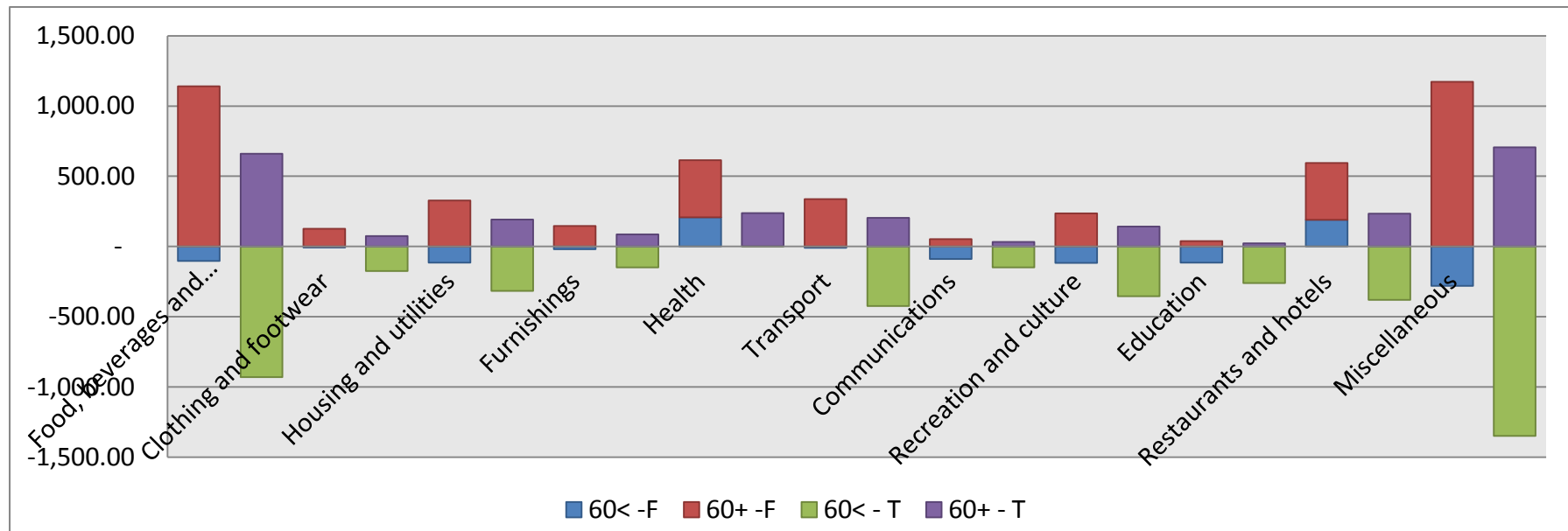
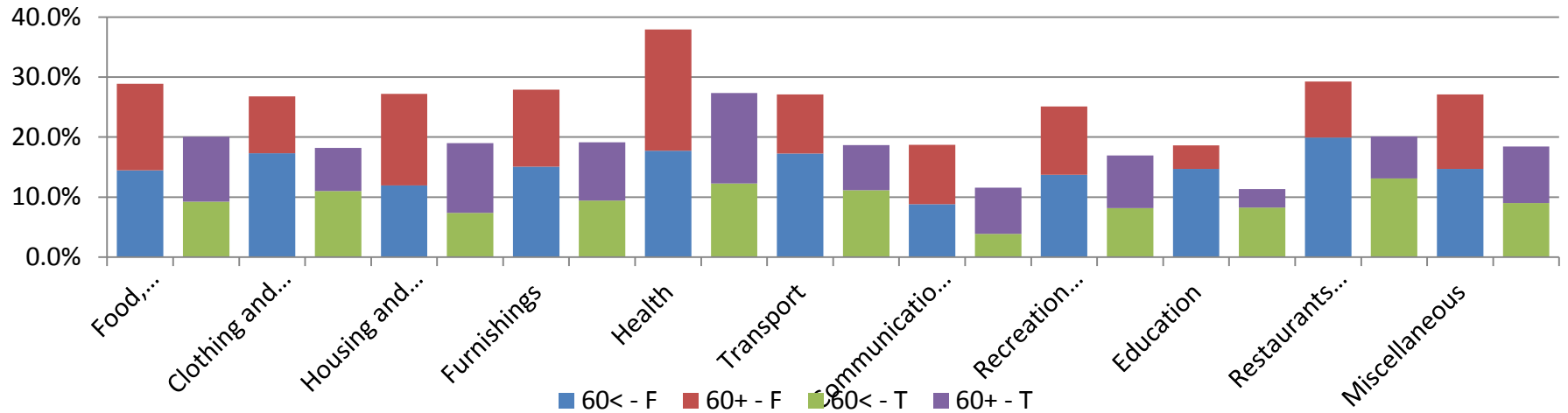
# Efekty na dopyt po výstupech sektorov (hore) a expanzný dopyt po práci (dole) - Taliansko



# Efekty na dopyt po výstupech sektorov (hore) a expanzný dopyt po práci (dole) - Fínsko



# Effects on demand by product/service (top) and expansion labour demand (bottom) - EU



# Výsledky

- Negatívne efekty na dopyt mladšej pracovnej sily od -3.5 % (optim. scenár) do -5.3 % (pesim.) v Nemecku a od -0.1 % do 0.6 % na Slovensku medzi rokmi 2010 - 2025.
- Vplyv dopytu starších „strieborný dopyt“ z efektom 0.0 - 0.6 % v Nemecku, 1.1 - 2.2 % na Slovensku, 0.5 - 1.6 % v Taliansku, 0.8 – 1.3 % vo Fínsku a 1.2 – 2.0 % v krajinách EU27.
- Dopad na celkovú zamestnanosť sa pohybuje od 0.5 to 2.0 % dodatočnej zamestnanosti na Slovensku po stratu pracovných miest na úrovni -5.3 to -2.9 % v Nemecku.

# Výsledky

- Agregátny dopyt domácností mladších poklesne vo všetkých prípadoch / ... a bude čiastočne kompenzovaný dopytom starších
- Nerovnomerné a rozdielne efekty na spotrebu a trh práce podmienené zmenami produktivity
- Rozdielna zmena dopytu
  - Najväčší nárast v zdravotníctve, potravinách a rekreácií
  - Najväčší pokles vo vzdelaní, komunikačných tech., a oblečení
- Odhady zamestnanosti môžu byť mierne podhodnotené v odvetviach z vysokou pracovnou intenzitou vzhľadom na vyššie očakávaná pri rastoch produktivity

# Odporúčania pre hospodársku politiku

## *Opatrenia zamerané na domáci trh, by mali zahŕňať:*

- podpora záujmu o a dostupnosť preventívnej zdravotnej starostlivosti;
- podpora dlhodobej starostlivosti a podporných služieb (dodávky jedla domov, a pod.);
- podpora energetickejšieho bývania.

## *Opatrenia zamerané na zahraničné trhy (vývozu tovarov a služieb):*

- podpora domáceho cestovného ruchu zaujímavého pre zahraničných seniorov;
- podpora domácej zdravotnej starostlivosti, ktorá môže byť dopytovaná zahraničnými seniorov (vývoz služieb);
- podpora cezhraničnej dostupnosti zdravotnej a sociálnej starostlivosti, (jednotný trh verejných služieb);
- podpora konkurencieschopnosti domácich výrobcov v súťaži so zahraničnými výrobcami, a tak prispieť k ich prístupu na zahraničné trhy.



# Zhrnutie

- Analyzované boli len efekty privátnej spotreby
- Nerovnaké efekty na agregátnu spotrebu a trhy práce vzhľadom na rozdielnú príjmovú úroveň, vekovú štruktúru a produktivitu
- Zvýšený dopyt po službách dlhodobej starostlivosti povedie k vyššiemu tlaku na verejné financie, čo bude vyžadovať dodatočné opatrenia
- „Strieborné“ **efekty na Európsky trh práce** – dodatočný dopyt po 2.6 – 4.4 mil. nových pracovných miestach v rokoch 2010-2025, ale:
  - Negatívny efekt v raste produktivity a pokles dopytu mladších povedie k strate od - 4,5 po - 0,5 milióna miest
  - Celkový efekt na zamestnanosť bude od -1,9 po +3,9 milióna pracovných miest vzhľadom na uvažované scenáre

# Výstupy NEUJOBS – EÚ SAV

- *Modelling The Economic Potential of the Silver Economy, (Štefánik et al., 2013)*
- *Impact of ageing populations on silver economy, health and long-term care workforce (Radvanský, Schulz, 2014)*
- *Impact of ageing on long term care demand and supply in Slovakia (Radvanský, Lichner, 2014)*
- *Impact of ageing on curative health care workforce country report Slovakia (Radvanský, Dováľová, 2013)*
- *Impact of ageing on curavite health care workforce in selected EU countries (Schulz et al., 2014)*

Závěrečná konference APVV-0135-10, 29.okt. 2014, Bratislava



Ďakujeme

**eúsav** Ekonomický ústav SAV  
Institute of Economic Research SAS

**MAREK RADVANSKÝ**  
([MAREK.RADVANSKY@SAVBA.SK](mailto:MAREK.RADVANSKY@SAVBA.SK))