



# WORKING PAPERS

32

**Iveta Pauhofová, Michal Páleník**

**METODOLÓGIA SKÚMANIA  
POTRIEB A SPRÁVANIA SA STARŠÍCH  
(DOMÁCNOSTÍ DÔCHODCOV) V KRAJINÁCH EÚ**

ISSN 1337–5598 (elektronická verzia)

Edícia WORKING PAPERS prináša priebežné, čiastkové výsledky výskumných prác pracovníkov alebo tímov EÚ SAV riešených v rámci výskumných projektov, ktoré môžu byť obsahom aj ďalších publikácií.

#### AUTORI

**Doc. Ing. Iveta Pauhofová, CSc., Ekonomický ústav SAV, Ing. Mgr. Michal Páleník, PhD., Ekonomický ústav SAV**

#### RECENZENTI

**RNDr. Viliam Páleník, PhD.**

**Ing. Tomáš Želinský, PhD.**

Práca je súčasťou projektu APVV-0135-10 Strieborná ekonomika ako potenciál budúceho rastu v starnúcej Európe (Silver economy as a potential of future development in ageing Europe).

#### ABSTRAKT

##### **Metodológia skúmania potrieb a správania sa starších (domácností dôchodcov) v krajinách EÚ**

Príspevok je orientovaný na metodologické aspekty skúmania potrieb a správania starších ľudí v jednotlivých krajinách EÚ, s dôrazom na príjmovú stránku a spotrebiteľské správanie sa. Sú formulované východiská pre skúmanie, ako aj charakteristika údajovej základne a zdrojov používaných dát. Hypotézy predpokladajú dosiahnutie takých parametrov skúmanej oblasti, ktoré budú predstavovať rámec pre možnú diskusiu o vplyve štruktúry dopytu starších obyvateľov (domácností) na jednotlivé segmenty slovenského exportu.

##### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

príjmová stratifikácia, spotrebiteľské zvyklosti a správanie sa starších ľudí (domácností dôchodcov), štruktúra spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov), dopyt na spotrebiteľskom trhu tovarov a služieb.

#### ABSTRACT

##### **Methodology of needs and behaviour of older people (households of pensioners) in EU countries**

This article is focused on methodological aspects of analyzing needs and behaviour of older people in EU countries. A special attention was paid to income side and consumer behaviour. Basis for research, characteristics of data base and sources of used data are formulated. We hypothesize on studied parameters which will give framework for discussion about the impact of demand structure of older people (households) on sectors of Slovak export.

##### **KEYWORDS**

income stratification, consumption habits and behaviour of older people (households of pensioners), structure of consumption of older people (households of pensioners), demand on consumer market of goods and services.

#### JEL CLASSIFICATION

D12, D31, E21, E24, I15

Za obsah a jazykovú úroveň zodpovedajú autori.

Technické spracovanie : **Doc. Ing. Iveta Pauhofová, CSc.**

Ekonomický ústav SAV, Šancová 56, 811 05 Bratislava, [www.ekonom.sav.sk](http://www.ekonom.sav.sk)

KONTAKT: [ipauhofova@yahoo.com](mailto:ipauhofova@yahoo.com), tel. 02/52 49 50 80 kl.114

Ekonomický ústav SAV, Bratislava 2011



**Obsah**

Úvodné poznámky .....	5
1. Metodologické aspekty predmetu skúmania.....	7
1.1. Východiská a vymedzenie predmetu skúmania .....	7
1.2. Charakteristika zdrojov.....	11
1.3. Hypotézy a metodický aparát .....	14
Resumé .....	18
Literatúra .....	19

## Úvodné poznámky

Demografický vývoj ukazuje, že starnutie populácie v Európe má pre nasledujúce desiatky rokov nezvratnú tendenciu. Zo sociálno-medicínskeho a kultúrneho aspektu ide o prejav pozitívneho vývoja civilizácie. Dôchodcovia sa dožívajú, v porovnaní s predvojnovým obdobím, vyššieho veku. V dôsledku napredovania medicíny a vyspelých technológií sú mnohí z nich schopní, aj napriek civilizačným chorobám, pracovať a saturovať svoje potreby na želateľnej úrovni. Veľkosť saturovania týchto potrieb je v jednotlivých krajinách EÚ diferencovaná. Vyššia úroveň uspokojovania potrieb starších ľudí je najmä v západných ekonomikách. Súvisí s výkonnosťou týchto ekonomík, s modelom spoločnosti, so schopnosťou dlhodobo vytvárať úspory na úrovni domácností. V ekonomikách, ktoré zaujali svoje miesto v Európskej únii neskôr, sa v rámci transformačných procesov nastavovali parametre pre konvergenciu k vyspelejším tradičným ekonomikám EÚ. Napriek tomuto procesu je možné registrovať niekoľkoúrovňový vývoj vnútri únie. Znamená to aj, že reformy v rámci transformačných procesov zmenili a menia postavenie starších ľudí v jednotlivých krajinách a tiež vo vzťahu k starším obyvateľom v tradičných krajinách EÚ.

Starnutie populácie v Európe má však významné konzekvencie v oblasti verejných zdrojov. Predlžovanie života obyvateľov vytvára výrazný tlak na potrebu obrovských finančných zdrojov z verejných rozpočtov, predovšetkým v oblasti dôchodkového zabezpečenia a zdravotníctva. Postupne sa predlžoval vek odchodu do dôchodku. Túto líniu sledujú aj bývalé socialistické krajiny, ktoré sa stali členmi EÚ.

Napätosť rozpočtov krajín EÚ v súčasnom období rastie v súvislosti s postupujúcou finančnou a hospodárskou krízou. Naplno sa prejavuje v dlhovej oblasti – v zadlženosti štátov, podnikov i domácností. Naznačené problémy sa kumulujú a vytvárajú prostredie, v ktorom sa hľadajú východiská pre zvládnutie nasledujúceho obdobia, prípadne bude možné založiť vývoj, ktorý nebude znamenať zhoršovanie podmienok pre podniky a domácnosti. V tejto súvislosti sa otvára otázka, ako využiť priestor, ktorý reprezentuje zväčšujúci sa podiel starších ľudí (dôchodcov). Predstavujú totiž významnú časť celkového dopytu na trhu spotrebiteľských tovarov a služieb a zároveň schopní a ochotní pracovať, sú uplatniteľní na trhu práce v oblasti odovzdávania svojich nadobudnutých vedomostí a skúseností.

Schopnosť, ochota a nutnosť starších ľudí pracovať, a tak okrem starobného dôchodku získať zdroje pre saturáciu svojich potrieb, je typická najmä pre krajiny, ktoré prešli transformačným procesom. Veľká časť úspor, akumulovaná za tzv. obdobie socializmu bola zredukovaná, až zlikvidovaná, počas úvodných reforiem (v pozitívnom i negatívnom slova zmysle). Vo vyspelejších západných ekonomikách EÚ je možné registrovať menší podiel pracujúcich dôchodcov, nielen z dôvodu existujúcej legislatívy vo väzbe na trh práce, ale aj z dôvodu dosiahnutej životnej úrovne, ktorej prejavom je aj aktívna realizácia seniorského statusu mimo pracovného trhu.

Cieľom práce je vytvorenie metodologického aparátu na skúmanie potrieb a správania sa starších obyvateľov (dôchodcov). Umožní sa tak identifikácia faktorov ovplyvňujúcich vývoj týchto potrieb, ako aj jednotlivé vývojové fázy a súvislosti na úrovni príjmov, spotreby a úspor. Výskum je orientovaný na národnú úroveň, ako aj na úroveň EÚ. Práca je rozdelená na časť, ktorá sa zaoberá východiskami a vymedzením predmetu skúmania, časť, ktorá charakterizuje zdroje, s ktorými sa bude pracovať, na časť prezentujúcu metodický aparát a časť, ktorá formuluje pracovné hypotézy.

Práca je prvým výstupom časti „Potreby a správanie starších v krajinách EÚ“ projektu APVV-135-10 „Strieborná ekonomika ako potenciál budúceho rastu v starnúcej Európe“.

## 1. Metodologické aspekty predmetu skúmania

Rámec pre skúmanie potrieb a správania sa starších obyvateľov vytvárajú závery doposiaľ štyroch európskych konferencií<sup>1</sup> na tému „strieborná ekonomika“. Pod týmto pojmom sa rozumie adaptabilnosť ekonomiky na budúce potreby rastúceho počtu starších ľudí. Starnutie našej spoločnosti sa pritom nepovažuje za hrozbu, ale naopak, za výzvu a príležitosť pre regionálny hospodársky rast a zvyšovanie konkurencieschopnosti v Európe.<sup>2</sup>

### 1.1. *Východiská a vymedzenie predmetu skúmania*

Základné východiská predstavujú práce orientované na problematiku dôchodkovej situácie a formovania spotrebiteľských zvyklostí obyvateľstva (Edmond, E.V., Mammen, K., Miller, D.L. 2005, Pauhofová, I. 2001, 2005, 2007, Pauhofová, I., Páleník, M., 2005, 2010) a otázky aktuálnej situácie a potenciálu striebornej ekonomiky z pohľadu možného exportného zamerania slovenskej ekonomiky (Páleník, V., 2010). Ďalšie relevantné východiská predstavujú práce zamerané na demografický vývoj a zdravie starších ľudí.

Významný nárast počtu populácie v poproduktívnom veku ( Hvozdičková, V. 2008) zakladá v kontexte striebornej ekonomiky potrebu skúmania možností generovania dopytu, ktorý reprezentuje skupina seniorov (domácností dôchodcov). V závislosti od jeho podielu na celkovom dopyte obyvateľstva (domácnosti spolu) je možné, spolu s demografickým vývojom v krajine, identifikovať budúci potenciál segmentu trhu spotrebiteľských tovarov a služieb, ktorý reprezentujú domácnosti dôchodcov na národnej úrovni a za krajiny EÚ celkom. Predpokladom zistenia uvedeného je skúmanie formovania dôchodkov (na individuálnej báze, báze domácností a spotreby za jednotlivé sociálne skupiny domácnosti). Z dôvodu kvalifikovanej predikcie potenciálu segmentu trhu spotrebiteľských tovarov a služieb je zároveň potrebné identifikovať skupinu obyvateľstva, ktorá je tesne pred dôchodkom a na dôchodku.<sup>3</sup>

Dôležitou súčasťou skúmania formovania dôchodkov je príjmová stratifikácia obyvateľstva. Tak, ako sú pre obyvateľstvo dôležité stabilné a rastúce dôchodky, tak je pre ekonomiku krajiny dôležitý vývoj dôchodkov obyvateľstva bez extrémnej príjmovej polarizácie na regionálnej úrovni. Príjmová stratifikácia obyvateľstva predstavuje a odhaľuje model správania sa účastníkov trhu. Pre spotrebiteľský marketing je zdrojom identifikácie

<sup>1</sup> Od roku 2005 realizované na základe iniciatív regionálnej vlády Severné Porýnie-Vestfálsko, iniciatív Holandska, Španielska, Francúzska.

<sup>2</sup> Výsledkom jednotlivých iniciatív je napr. vytvorenie celoeurópskej siete regiónov na podporu vývoja a marketingu inovatívnych tovarov a služieb zameraných na trhový segment, ktorý predstavujú starší ľudia, čo by malo prispieť k regionálnemu rozvoju a k vytváraniu nových pracovných príležitostí. Cieľom nie je len zlepšiť kvalitu života starnúcej populácie, ale aj stimulovať aktivity týkajúce sa výrobkov a služieb pre starších ľudí – podnikateľské podnety a inštitúcie spolupracovať na vytváraní a implementovaní nových výrobkov a služieb pre seniorov.

<sup>3</sup> Vzhľadom na skutočnosť, že jednotlivé údaje o spotrebe obyvateľstva nie sú sledované podľa vekových skupín, je nutné formulovať postup, ako vytvoriť nové skupiny dát a agregovať ich. Vid' časť 1.3.

formovania cieľových skupín, kde fundované mapovanie správania týchto skupín domácností predstavuje cieľavedomý posun v kvalite a sortimente tovarov a služieb. Zámerom je skúmanie príjmovej stratifikácie na základe dostupných údajov za jednotlivé krajiny.

Veľkosť dôchodkov<sup>4</sup> je determinovaná faktormi vo väzbe na trh práce, sociálnu a zdravotnú starostlivosť, ako aj možnosťami kapitalizácie dôchodkov, ktoré sú v jednotlivých krajinách EÚ diferencované. Veľkosť a štruktúra dôchodkov, spolu s administratívne stanovenými finančnými platbami a ostatnými peňažnými platbami, vytvárajú manévrovací priestor pre individuálnu spotrebu jednotlivca (domácností). V istej miere ide aj o príjmy, ktoré reprezentujú pôžičky, pre ktoré nie sú stanovené záručné podmienky. Tieto z krátkodobého pohľadu prispievajú k zväčšovaniu príjmu (alebo nahrádzajú príjem), za súčasných podmienok však skôr prispievajú k zadlženosti jednotlivca (domácností). Celkové príjmy znížené o finančné platby predstavujú komplexnú disponibilitu v oblasti príjmov, s ktorými sa vstupuje na spotrebiteľský trh tovarov a služieb a rozhoduje sa, koľko z týchto prostriedkov bude použitých na spotrebu a koľko na úspory. Štruktúra spotrebiteľských výdavkov na tovary a služby reprezentuje jednotlivé segmenty tovarov a služieb, o ktoré majú jednotlivé sociálne skupiny obyvateľstva (domácností) záujem.

Podľa (Pauhofová, I. 2001) je spotrebiteľské správanie sa obyvateľstva z krátkodobého pohľadu determinované vývojom dôchodkov na úrovni podnikov a domácností, zmenami v cenovom vývoji tovarov a služieb, ako aj rozsahom a štruktúrou ponuky na spotrebiteľskom trhu. Z dlhodobého aspektu toto správanie ovplyvňuje predovšetkým demografický vývoj, zabudované spotrebiteľské zvyklosti a určité kultúrne vzory. Zásadné zmeny systému však môžu spôsobiť, že niektoré zvyklosti v oblasti spotreby obyvateľstva sa menia rýchlejšie ako pri dlhodobom vývoji. Istým príkladom je súčasná veľkosť a štruktúra spotreby niektorých sociálnych skupín obyvateľstva v ekonomikách, ktoré vstúpili do EÚ po roku 2000.

V kontexte striebornej ekonomiky je dôležité skúmať, ako sa v podmienkach starnutia populácie menia zabudované spotrebiteľské zvyklosti, a to aj vo väzbe na zmenu kultúrnych vzorov (po vstupe krajín do EÚ, na jeho jednotný trh a pri používaní meny euro). Konvergencia spotrebiteľských štruktúr domácností krajín po procesoch transformácie, v porovnaní s tradičnými ekonomikami EÚ, je zreteľná. Podľa (Pauhofová, I., Páleník, M., 2005) sa parametre približovania najviac dotýkajú oblasti výdavkov za potraviny a nealkoholické nápoje, za bývanie, rekreáciu a kultúru a v oblasti výdavkov za reštaurácie a hotely. V oblasti výdavkov za zdravie je približovanie štruktúr pomalšie. Vzhľadom na signifikantné diferencie vo vývoji príjmov dôchodcov v jednotlivých krajinách EÚ je možné predpokladať, že približovanie výdavkových štruktúr domácností dôchodcov nie je také výrazné ako za približovanie domácností celkom. Preto je kladený dôraz na zisťovanie veľkosti týchto diferencií, ako aj na samotné formovanie príjmov domácností dôchodcov a na

---

<sup>4</sup> Dôchodkom všeobecne treba rozumieť nielen súčasný príjem jednotlivca, ako osobný dôchodok, napr. za deň, mesiac, rok, ale veľkosť a likviditu celého jeho bohatstva.



ich schopnosť vytvárať úspory. Je zrejmé, že aj na úrovni krajín, v ich jednotlivých regiónoch, budú významné rozdiely vo veľkosti príjmov domácností dôchodcov, ako aj ich rozdielna spotrebiteľská štruktúra. Zámerom je zistiť veľkosť rozdielov v príjmoch domácností dôchodcov, diferencie vo veľkosti spotreby (peňažných výdavkoch) a spotrebiteľskej štruktúre. Výsledky predstavujú určitý „odrazový mostík“ pre formulovanie možností vývoja, výroby a distribúcie nových, chýbajúcich produktov a služieb v segmente dopytu, ktorý reprezentujú seniory.

Čiastkové ciele, uvedené vyššie, budú predmetom štyroch etáp projektu. Prvá etapa bude zameraná na zber, spracovanie a očistenie súborov dát a na základe získaných a spracovaných údajov budú už stanovené hypotézy upravené. V rámci druhej etapy bude realizovaný výskum peňažných príjmov na národnej úrovni za domácnosti celkom a domácnosti podľa sociálnych skupín. Zároveň sa uskutoční analýza dostupných individuálnych údajov príjmov za obyvateľov na národnej úrovni a spracuje sa stratifikácia príjmov s dôrazom na skupinu starších ľudí. Vzhľadom na obmedzený prístup k administratívnym dátam za ostatné krajiny EÚ bude s veľkou pravdepodobnosťou realizovaná stratifikácia príjmov len na úrovni Slovenska. Na úrovni ostatných krajín sa môže expertne odhadovať na základe demografickej štruktúry obyvateľstva. Následne sa uskutoční analýza veľkosti dopytu generovaného peňažnými príjmami domácností celkom a veľkosť dopytu na strane domácností dôchodcov na úrovni jednotlivých krajín. Zistia sa diferencie medzi krajinami, ktoré budú indikovať regionálnu dimenziu potenciálneho dopytu na strane starších ľudí v EÚ. Keďže veľkosť dôchodkov obyvateľstva (peňažných príjmov) z dlhodobého hľadiska vplýva na vytváranie istých stereotypov jeho správania aj v oblasti sporenia, bude súčasťou tejto etapy aj monitoring a analýza vývoja úspor domácností celkom a domácností dôchodcov (podľa dostupných údajov). Následne bude analyzovaný vzťah vývoja dôchodkov (peňažných príjmov) a úspor domácností dôchodcov, vzťah úrovne dôchodkov a prírastkov dôchodkov za určité obdobie. Pre prechod do etapy skúmania výdavkov na spotrebu a identifikáciu zmien vo vývoji štruktúry výdavkov a jednotlivých diferencií je dôležité, ako v spoločnosti dochádza k formovaniu dôchodkov z hľadiska stability príjmov. Ide o zisťovanie, ako sa vyvíja pomer medzi stabilnými a variabilnými príjmami obyvateľstva. Vzhľadom na výraznú nestabilitu trhu práce v rámci EÚ pôjde pravdepodobne iba o pokus vyjadrenia tohto pomeru, aj keď výsledky by mali veľký význam pre širšie charakterizovanie rozhodovacích procesov obyvateľstva o spotrebe a úsporách.<sup>5</sup> Tretia etapa bude zameraná na analýzu peňažných výdavkov obyvateľstva na národnej úrovni, ktoré v zásade reprezentujú bežné dane z dôchodkov a majetku, odvody a rôzne výdavkové

<sup>5</sup> Rozhodovanie o spotrebe a úsporách je predmetom teórie permanentného dôchodku. Milton Friedman pod ním rozumie dlhodobý, resp. priemerný príjem jednotlivca, ktorý očakáva, že ho bude dostávať pravidelne. V prvom prípade je do permanentného dôchodku zahrnutá veľká časť prírastku príjmov a spotreba je odvodzovaná od aktuálneho príjmu. V druhom prípade je do permanentného dôchodku zahrnutá len menšia časť prírastku príjmov a spotreba je odvodzovaná od priemerných príjmov v minulosti.

transfery.<sup>6</sup> Predstavuje rámec pre možnosť bližšej charakteristiky disponibilných dôchodkov, ktoré vytvárajú manévrovací priestor pre spotrebu a úspory na makroúrovni. Peňažné výdavky je možné sledovať aj na úrovni jednotlivých sociálnych skupín domácností, čo umožňuje pracovať s tzv. čistými príjmami, ktorými domácnosti disponujú. Vzhľadom na problematickú dostupnosť za ostatné krajiny EÚ by mohol byť výskum realizovaný len na úrovni Slovenska a jeho krajov. Záverečná, štvrtá etapa výskumu, bude orientovaná na skúmanie spotrebiteľských zvyklostí. V prvom slede pôjde o analýzu štruktúr spotreby za domácností dôchodcov na úrovni jednotlivých krajín EÚ, ako aj komparácie štruktúry výdavkov domácností dôchodcov so štruktúrou za domácnosti spolu v jednotlivých krajinách. V tejto súvislosti sa bude skúmať cenový vývoj v jednotlivých krajinách a jeho vplyv na zmeny v štruktúre spotreby. Uvedené má význam aj z dôvodu zistenia histórie manévrovacieho priestoru pre spotrebu v jednotlivých krajinách, nakoľko vývoj cien v mnohých postsocialistických krajinách determinoval posuny v štruktúre spotreby, ktorá sa v istom období správala ako konvergujúca k štruktúram spotreby typickým pre vyspelejšie západné európske ekonomiky. Pre tieto potreby budú skúmané aj indexy životných nákladov domácností. Vzhľadom na očakávaný vývoj cien energie a vody bude potrebné prezentovať možné konzekvencie, ktoré zo zvyšovania cien v dotknutých oblastiach vyplynú vo väzbe na posuny v štruktúre spotrebných výdavkov v jednotlivých krajinách, zvlášť pre nízko príjmové domácnosti, v niektorých krajinách aj pre dôchodcov. Analýza štruktúry spotrebných výdavkov bude zahŕňať nielen národnú úroveň agregovaných skupín spotrebných výdavkov podľa COICOP, ale výsledky za jednotlivé krajiny budú navzájom porovnávané za určité obdobie, predovšetkým na úrovni domácností dôchodcov. Signifikantné zmeny budú predmetom ďalšej analýzy, ktorá sa nasmeruje do tých agregovaných skupín spotrebných výdavkov, ktoré predstavujú rastúci záujem, prípadne problém v uspokojovaní potrieb domácností dôchodcov. Skúmanie podielu čistých výdavkov na čistých príjmoch v domácnostiach dôchodcov, resp. hrubých výdavkov na hrubých príjmoch (podľa dostupných údajov), umožní dokresliť, pri komparácii medzi krajinami EÚ, obraz o spotrebiteľskom správaní sa dotknutých domácností. Tento podiel zvlášť za postsocialistické krajiny môže napovedať o tom, či dôchodkové obmedzenie na strane obyvateľstva pretrváva a ako je to s vytváraním rezerv domácností.

Čiastkové a záverečné výstupy budú predstavovať prezentáciu špecifických aspektov príjmovej stratifikácie obyvateľstva EÚ a veľkosti spotrebiteľského dopytu. Vytvorí rámec s kvalitatívnymi charakteristikami, v ktorom bude možné diskutovať o vplyve štruktúry tohto dopytu na jednotlivé segmenty slovenského exportu.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Terminológia a klasifikácia peňažných výdavkov ako bežných výdavkov na báze národných účtov.

<sup>7</sup> Možnosti slovenského exportu vo väzbe na štruktúru skúmaného dopytu sú súčasťou iných zadaných prác v rámci projektu Strieborná

## 1.2. Charakteristika zdrojov

Zabezpečenie výskumného procesu v jeho jednotlivých etapách, uvedených v časti 2.1, je závislé na zdrojoch – dátach – údajoch, ktoré poskytujú národné štatistiky a štatistiky EÚ. Ide o oficiálne publikované údaje, dostupné nie vždy v štruktúre, ktorá vyhovuje výskumným zámerom. Dostupnosť ďalších dát, potrebných v jednotlivých pracovných etapách, bude zabezpečovaná na základe už schválenej žiadosti o prístup a použitie údajov z EUROSTATU (EU- SILC microdata), ktoré budú získané na základe spolupráce s Ekonomickou fakultou TU v Košiciach.

Prvým dostupným zdrojom sú **rodinné účty** (household budget survey, HSB). Základným cieľom rodinných účtov je poskytovať informácie pre analýzy a monitorovanie sociálnej situácie domácností, predovšetkým štruktúru ich výdavkov a príjmov. Vedľajším cieľom zisťovania je získať informácie o výdavkoch a spotrebe domácností. Výsledky zisťovania sa využívajú v ďalších štatistických úsekoch v rámci úradu, ale i v rôznych národných a medzinárodných inštitúciách.

Rodinné účty sú zamerané predovšetkým na zisťovanie peňažných a nepenažných výdavkov domácností. Popritom sa zisťujú údaje o peňažných a naturálnych príjmoch, charakteristiky domácnosti a jej členov, vybavenosť bytu a domácnosti. Peňažné údaje sa sledujú iba za celú domácnosť, bez podrobného členenia na jednotlivých členov. Základné údaje sa zisťujú v peňažnom (resp. množstevnom) vyjadrení a sú doplnené niektorými informáciami o príjmoch v naturálnej forme (naturálna osobná spotreba, naturálne dary). Vzhľadom na požiadavky užívateľov údajov a odporúčania EUROSTATU sa v rodinných účtoch sledujú základné ukazovatele (spotrebné výdavky - peňažné a nepenažné; ostatné peňažné výdavky - povinné zrážky z príjmov, ostatné dane a iné platby, splátky pôžičiek a úverov, výdavky na súkromné podnikanie domácnosti, kúpu majetku a investície domácnosti; príjmy (peňažné a nepenažné)), doplnkové triediace ukazovatele (charakteristiky domácnosti a jej členov podľa odporúčaní EUROSTATU pre harmonizáciu rodinných účtov), druhotné ukazovatele (údaje o druhu, technickej vybavenosti a veľkosti bytu, údaje o vybavení domácnosti).

Pri zisťovaní spotrebných výdavkov je aplikovaná medzinárodná klasifikácia individuálnej spotreby podľa účelu použitia, odporúčaná pre štatistiku rodinných účtov EUROSTATOM - (COICOP-HBS). Táto klasifikácia je uvedená v publikácii *"Household Budget Surveys in the EU. Methodology and recommendations for harmonisation, 2003"*. Spotrebné výdavky sú členené na: potraviny a nealkoholické nápoje, alkoholické nápoje a tabak, odievanie a obuv, bývanie, voda, elektrina, plyn a iné palivá, vybavenie domácnosti, tovary a služby pre domácnosť, zdravotníctvo, doprava, pošta a telekomunikácie, rekreácia a kultúra, vzdelávanie, hotely, kaviarne a reštaurácie, rozličné tovary a služby a ostatné výdavky. Kódovanie členov domácnosti je upravené podľa odporúčaní EUROSTATU pre

zist'ovania rodinných účtov, uvedené v dokumente "*European codes for all variables and units*".

Spravodajstva sa zúčastňujú iba súkromné domácnosti hospodáriace spolu, ktoré tvorí jedna alebo viac osôb, bývajúcich v tom istom byte a zároveň sa spolupodieľajúcich na výdavkoch, predovšetkým za bývanie a stravovanie. Táto definícia sa súčasne využíva vo všetkých zisťovaniach v domácnosti a zodpovedá odporučeniam EUROSTATU.

zdroj : <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=2653>

Na Slovensku je do zisťovania rodinných účtov zapojených približne 4700 domácností. Mesačne odovzdávajú výkaz o príjmoch a výdavkoch svojej domácnosti (za domácnosť spolu). Individuálne dáta za Slovensko sú dostupné za obdobie rokov 2004 – 2009, v každom roku je okolo 4700 riadkov. Vysvetľujúce premenné v pozorovaní sú: obdobie, kraj, veľkosť obce, počet členov domácnosti, počet starobných dôchodcov, počet pracujúcich starobných dôchodcov. Údaje o prednostovi domácnosti sú pohlavie, rok narodenia, vzdelanie, ekonomická aktivita. Výdavky sú členené na 56 druhov, príjmy na 17 druhov.

Rodinné účty nie sú medzi krajinami Európskej únie úplne harmonizované. Preto je sledovanie štruktúry výdavkov veľmi zložitá. Je možné použiť nasledujúce výstupné tabuľky na úrovni krajín EÚ, ktoré sa týkajú výdavkov účastníkov striebornej ekonomiky:

Tabuľka hbs\_str\_t224 (*Structure of consumption expenditure by type of household (COICOP level 2) (per thousands)*) - štruktúra spotrebných výdavkov domácností, COICOP úroveň 2, tisíce. Dáta sú dostupné za roky 1988, 1994, 1999 a 2005. Dá sa očakávať, že za obdobie 2010 alebo 2011 budú dostupné dáta počas realizácie projektu APVV. Za Slovensko (a všetky nové členské krajiny EÚ) sú dostupné iba za rok 2005. Výdavky sú rozdelené do 59 druhov spotreby. Domácnosti sú rozdelené do 7 skupín (sám, sám s deťmi, dvaja, dvaja s deťmi, traja a viac, traja a viac s deťmi, nezistené).

Tabuľka hbs\_str\_t225 (*Structure of consumption expenditure by age of the reference person (COICOP level 2) (per thousands)*) - štruktúra spotrebných výdavkov podľa veku osoby na čele domácnosti, COICOP úroveň 2, tisíce. Dáta sú dostupné za roky 1988, 1994, 1999 a 2005. Dá sa očakávať, že za obdobie 2010 alebo 2011 budú dostupné dáta počas realizácie projektu APVV. Výdavky sú opäť rozdelené do 59 druhov výdavkov. Sú štyri vekové skupiny: menej ako 30 rokov, 30 až 44 rokov, 45 až 59 rokov, viac ako 60 rokov.

Ďalším dostupným zdrojom je EÚ-SILC. Ide o Európske zisťovanie o príjmoch a životných podmienkach domácností (*EU statistics on income and living conditions*), je harmonizované zisťovanie v rámci EÚ. Začiatok zisťovania v rámci EU-SILC bol odštartovaný v roku 2003 na základe dohody šiestich krajín (Rakúsko, Belgicko, Dánsko, Grécko, Írsko a Luxembursko). V roku 2004 bolo oficiálne „spustené“ v pätnástich krajinách EÚ, od roku 2005 v celej vtedajšej EÚ 25 (spolu s Nórskom a Islandom). Bulharsko sa pridalo v roku 2006, Rumunsko, Švajčiarsko a Turecko v roku 2007. Údaje nie sú

harmonizované na úrovni dotazníkov, ale na úrovni výstupov. EUROSTAT teda definuje, ktoré výstupné premenné mu treba dodať.

zdroj: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Glossary:EU\\_statistics\\_on\\_income\\_and\\_living\\_conditions\\_\(EU-SILC\)](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC))

Individuálne dáta z EU-SILC za Slovensko sú k dispozícii za obdobie rokov 2005 – 2009. Databáza obsahuje údaje o domácnostiach a údaje o členoch domácností – cca 13000 pozorovaní. Vysvetľujúce premenné sú obdobie a kraj. Člen domácnosti je popísaný pohlavím, rokom narodenia, statusom (pracujúci, dôchodca) a vzťahom medzi členmi domácnosti. Ďalšie dostupné ukazovatele sú : vybavenie domácnosti, disponibilný príjem domácnosti (plus štruktúra) a čo si môže domácnosť dovoliť. Zisťovanie neobsahuje, čo si domácnosť reálne kupuje. Existujú aj individuálne dáta za celú EÚ (plus krajiny Európskeho hospodárskeho priestoru (Nórsko, Island, Švajčiarsko) a Turecko).

Výstupy z EU-SILC za Európsku úniu popisujú viac subjektívne cítenie a stav domácnosti. Sú to napríklad : osobne odhadnuté zdravie, osobne posúdené zdravotné obmedzenia bežného života, ľudia s dlhodobou chorobou, miera rizika chudoby (At risk of poverty rates podľa rôznych kritérií), rozdiely mediálneho príjmu podľa pohlaví, priemerný príjem, kvintily príjmov, veľkosť domácnosti, priemerný počet izieb, starostlivosť o deti, problémy s ubytovaním, a podobne. Všetky uvedené ukazovatele sú dostupné podľa veku osoby. Súhrne je na EUROSTATE dostupných 209 výstupných tabuliek, ktorých zdrojom je SILC (v prílohe).

Ďalšie údaje sú zo zdrojov **Sociálnej poisťovne SR**. Ide o administratívne dáta o individuálnych príjmoch obyvateľov. Dáta sú dostupné za obdobie rokov 2005 až 2010. Ako vysvetľujúce premenné sú : obdobie (mesiac a rok), kraj (okres trvalého pobytu osoby), rok narodenia, pohlavie. Hlavnými premennými sú: druh príjmu a jeho výška. Druh príjmu môže byť napríklad zamestnanecký pomer, dohoda o vykonaní práce, zisk zo živnosti, predčasný starobný dôchodok, starobný dôchodok, invalidný dôchodok alebo vdovský dôchodok. Administratívne dáta obsahujú všetky príjmy všetkých osôb, ktoré sú v systéme. Nejde teda o výberové vzorky, čo zvyšuje reprezentatívnosť údajov.

Administratívne dáta majú nevýhodu v striktnom vymedzení a nekonzistencii časových radov. V prípade zmeny systému odvodov (napr. sa začnú platiť odvody z prenájmu alebo niektoré príjmy prestanú byť predmetom odvodov), podľa databázy stúpne príjem skupiny obyvateľov, ktorí prenajímajú. Zberateľ administratívnych dát nemá povinnosť ani dôvod upravovať časové rady do konzistentného stavu. Administratívne dáta majú aj relatívne veľkú chybovosť. Často sú kontrolované a opravované nárazovo (napríklad pri daňových kontrolách alebo pri odchode človeka do dôchodku). Medzi týmito kontrolami sa často vyvíjajú nie v súlade s realitou. Dáta zo Sociálnej poisťovne neobsahujú niektoré druhy príjmov. Z hľadiska našich výskumných zámerov absentujú napr. údaje o výbere úspor. Neobsahujú tiež „čierne príjmy“, príjmy, ktoré nie sú predmetom odvodov do Sociálnej

poisťovne a príjmy, z ktorých sú robené odvody v zahraničí. Navyše obsahujú príjmy osôb z iných krajín, ktoré sú predmetom odvodov na Slovensku.

Údaje zo Sociálnej poisťovne obsahujú veľké množstvo dát. Za stranu platiteľov do systému je za roky 2005 až 2010 okolo 184 miliónov záznamov (7,2 GB dát v databáze), za stranu poberateľov 108 miliónov záznamov (5,1 GB). Samotný prevodník na prepojenie príjmov zo strany platiteľov aj zo strany poberateľa (napríklad pracujúci dôchodcovia) má 4,8 milióna záznamov a 240 MB. Keďže dáta zo Sociálnej poisťovne sme využívali pilotne, stretli sme sa s viacerými problémami, ktoré vychádzali z povahy administratívnych dát. Napríklad je 5 druhov dôchodkov, ktoré sú vlastne starobné dôchodky, 9 druhov invalidných dôchodkov alebo 10 druhov vdovských dôchodkov. Taktiež, veľká časť ľudí mala príjem z viacerých zdrojov (napríklad starobný dôchodca, ktorý pracuje, zamestnanec, ktorý má dohodu o vykonaní práce, človek, ktorý má niekoľko desiatok dohôd o vykonaní práce, človek, ktorý má popri pracovnom pomere aj dohody o vykonaní práce). Tieto komplikácie vstupných dát bolo potrebné pri spracovaní odstrániť.

Ďalšiu zdrojovú základňu predstavuje LIS (Luxembourg income study - <http://www.lisproject.org/>). Ide o medzinárodný dataset o príjmoch a bohatstve v niektorých krajinách sveta. Hlavným cieľom je vytvoriť harmonizovaný dataset mikrodát. Samotné dáta sú z národných zisťovaní upravované pre potreby harmonizácie.

SHARE (Survey of health, ageing and retirement in Europe - <http://www.share-project.org/>) reprezentuje zdrojovú základňu, ktorá je zameraná na zisťovanie o zdraví, starnutí a dôchodkoch v Európe. Zisťovanie je realizované v 12 krajinách Európy, na Slovensku nie je robené. Tieto krajiny sú Rakúsko, Belgicko, Dánsko, Francúzsko, Nemecko, Grécko, Izrael, Taliansko, Holandsko, Španielsko, Švédsko a Švajčiarsko. Dotazník je veľmi obsiahly, má okolo 132 strán. Pre potreby projektu budú využívané predovšetkým údaje o úsporách.

Zisťovanie o úsporách osôb v dôchodkovom veku je veľmi obtiažne. Žiadne EUROSTATOM publikované dáta neobsahujú informácie o úsporách delené podľa veku sporiaceho. EUROSTAT publikuje iba údaje o úsporách na makroekonomickej úrovni, bez delenia na typy domácností. Pre potreby projektu je nutné skúmať dátové zdroje, ktoré sú špecificky vykazované za každú krajinu.

### **1.3. Hypotézy a metodický aparát**

Výskumné ciele, zabezpečenie ich splnenia a interpretácia jednotlivých výsledkov, sú sústredené na potvrdenie alebo vyvrátenie hypotéz, ktoré sú sformulované špecificky pre jednotlivé etapy riešenia projektu.

Druhá etapa je zameraná na potvrdenie alebo vyvrátenie nasledovných hypotéz :

1. Rozdiely vo veľkosti peňažných príjmov starších ľudí (domácností dôchodcov) sú v rámci porovnania medzi tradičnými krajinami EÚ a novými významné a vývoj peňažných príjmov je zásadne rozdielny.
2. Rozdiely v podiele príjmov starších ľudí (domácností dôchodcov) na celkových príjmoch obyvateľstva (domácností celkom) sú v rámci porovnania medzi tradičnými krajinami EÚ a novými zásadne rozdielne.
3. Stratifikácia príjmov starších ľudí je v jednotlivých krajinách EÚ zásadne rozdielna.
4. Veľkosť dopytu generovaného peňažnými príjmami starších ľudí (domácností dôchodcov) v tradičných ekonomikách EÚ je dostatočná na permanentné saturovanie potrieb starších ľudí a na stabilnú tvorbu ich úspor.
5. Podiel úspor starších ľudí (domácností dôchodcov) na peňažných príjmoch starších ľudí (domácností dôchodcov) v jednotlivých krajinách EÚ rastie.
6. Pomer medzi stabilnými a variabilnými príjmami obyvateľstva je v jednotlivých krajinách EÚ zásadne rozdielny.

Tretia etapa riešenia projektu je orientovaná na potvrdenie alebo vyvrátenie nasledovných hypotéz :

1. Peňažné výdavky obyvateľstva (domácností celkom) sú v jednotlivých krajinách EÚ diferencované tak, že vytvárajú zásadne rozdielny manévrovací priestor pre spotrebu a úspory.
2. Peňažné výdavky starších ľudí (domácností dôchodcov) sú v jednotlivých krajinách Slovenska diferencované tak, že vytvárajú zásadne rozdielny manévrovací priestor pre spotrebu a úspory.

Štvrtá, záverečná etapa riešenia projektu, je zameraná na potvrdenie alebo vyvrátenie nasledovných hypotéz :

1. Štruktúra spotreby obyvateľov v jednotlivých krajinách EÚ vykazuje konvergenčné charakteristiky.
2. Štruktúra spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov) v jednotlivých krajinách EÚ nevykazuje konvergenčné charakteristiky, je zásadne diferencovaná.
3. Cenový vývoj na úrovni CPI, predovšetkým v oblasti cien energie a potravín, je v jednotlivých krajinách EÚ tak rozdielny, že zásadne ovplyvňuje štruktúru spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov).
4. Výdavky na zdravie predstavujú v štruktúre spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov) v tradičných krajinách EÚ výrazne vyšší podiel ako v nových krajinách EÚ.

5. Výdavky na zdravie budú v štruktúre spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov) v tradičných krajinách EÚ rásť významnejšie ako v nových krajinách EÚ.
6. V štruktúre spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov) budú výdavky na zdravie rásť vo všetkých krajinách EÚ.
7. V štruktúre spotreby starších ľudí (domácností dôchodcov) budú výdavky na rôzne služby spojené s potrebami seniorov rásť vo všetkých krajinách EÚ.
8. Dôchodkové obmedzenie, ako výrazne vysoký podiel čistých výdavkov (hrubých výdavkov) na čistých príjmoch (hrubých príjmoch), je len v tzv. postsocialistických krajinách, ktoré sú členmi EÚ.

Ako bolo uvedené v časti 1.2 , dátové zdroje sú veľmi obmedzené a príjmovej alebo výdavkovej stránky starších ľudí sa týkajú priamo často iba okrajovo. Taktiež, väčšina dát je vo forme mikrodát. Toto kladie dôraz na vyhľadanie relevantných dát z relatívne veľkých datasetov.

Rozdelenie demografických dát a údajov o spotrebe tovarov a služieb bude realizované podľa vygenerovaných podskupín obyvateľstva nasledovne : a) 55 až 64 roční, b) 65 až 74 roční a c) 75 a viacroční. Dôvodom rozdelenia je, že sociálna skupina dôchodcov je príliš široká a v rámci nej sú predpokladané rozdielne spotrebiteľské zvyklosti a správanie sa. Toto bude determinovať aj rozdielnu štruktúru spotrebiteľských výdavkov na tovary a služby. Stanovené intervaly podskupín obyvateľstva sa môžu v závislosti od dostupnosti a štruktúry národných dát zmeniť. Na jednej strane pôjde o metodologické zabezpečenie relevantných dát pre skúmanie v oblasti demografických údajov a zistenie dôležitosti podskupín obyvateľstva v tej-ktorej krajine. Na druhej strane je toto zabezpečenie významným pre zodpovednú interpretáciu výsledkov za spotrebu, ktorá bude východiskom pre identifikáciu konkrétnych spotrebiteľských tovarov a služieb zabezpečovaných exportom vo väzbe na významnosť jednotlivých podskupín obyvateľstva.

Ako úložisko dát bude používaná databáza MySQL ([www.mysql.com](http://www.mysql.com)). Táto štandardná relačná databáza umožňuje spracovanie potrebného množstva dát (napr. databáza Sociálne poisťovne má 40GB) a jeho prvotné spracovanie a prehľadanie. Na štatistické spracovanie dát používame program R ([www.r-project.org](http://www.r-project.org)). Vďaka množstvu modulov a otvorenému prístupu umožňuje vypracovanie množstva analýz potrebných pre interpretáciu. Testovanie jednotlivých hypotéz, uvedených na predchádzajúcich riadkoch, bude ovplyvnené dostupnosťou dát použiteľných na overenie hypotéz. Ako bolo uvedené v časti Charakteristika zdrojov, získanie a otestovanie dát bude dôležitou súčasťou riešenia projektu. Samotné štatistické metódy budú závisieť od konkretizovanej hypotézy a dostupných dát.





## Resumé

Zámerom práce bolo vytvoriť metodologický aparát, ktorý má zabezpečiť skúmanie potrieb a správania starších (domácností dôchodcov) v krajinách EÚ, ako súčasť projektu APVV-135-10 „Strieborná ekonomika ako potenciál budúceho rastu v starnúcej Európe“.

Jadro práce predstavuje formulovanie východísk pre skúmanie, ako aj vymedzenie predmetu skúmania, charakteristika zdrojov, sformulované hypotézy a metodický aparát. Východiskami sú predovšetkým práce orientované do oblasti formovania dôchodkov a spotrebiteľského správania sa obyvateľov (domácností). Rámec pre skúmanie tvoria závery a výsledky z konferencií zameraných na otázky striebornej ekonomiky. Predmet skúmania je vymedzený v oblasti mikroekonómie a makroekonómie, čiastočne aj v oblasti verejných financií. Budú skúmané peňažné príjmy obyvateľstva (domácností), s dôrazom na formovanie veľkosti dopytu na strane starších ľudí (domácností dôchodcov), ako aj stratifikácia príjmov na národnej úrovni a úrovni EÚ, tiež s dôrazom na starších ľudí (domácností dôchodcov). Spotrebiteľský dopyt bude skúmaný v oblasti veľkosti a štruktúry spotreby obyvateľstva (domácností) s dôrazom na starších ľudí (domácností dôchodcov). Analyzované budú tiež vzťahy medzi generovanými dôchodkami obyvateľstva na strane peňažných príjmov a výdavkami na spotrebu na strane peňažných výdavkov, spolu s vývojom úspor. Predmetom záujmu je aj uspokojovanie potrieb starších ľudí (domácností dôchodcov) predovšetkým v oblasti zdravia a služieb spojených s potrebami seniorov a vplyv vývoja cien na štruktúru spotrebiteľského dopytu. Uvedené oblasti skúmania sú sústredené do štyroch etáp riešenia tejto časti projektu. Prvá etapa je zameraná na zber, spracovanie a úpravu dát - údajov. Pre výskum v druhej až štvrtej etape sú sformulované jednotlivé hypotézy, ktoré majú prispieť nielen k bližšiemu identifikovaniu základnej výskumnej orientácie, ale aj k interpretáciám o možnostiach smerovania spotrebiteľského dopytu v krajinách EÚ, s dôrazom na starších ľudí (domácností dôchodcov). Používať sa budú zdroje, ktoré predstavujú dáta na národnej úrovni, ale aj údaje z EUROSTATU. Ide o štatistiky rodinných účtov, EÚ SILC-microdata, údaje zo Sociálnej poisťovne SR, zdrojové základne LIS a SHARE. Na základe dostupnosti údajov, resp. výrazných problémov so zabezpečením potrebných údajov na výskumné účely, môžu byť jednotlivé hypotézy preformulované, vyradené, resp. doplnené. Základ metodického aparátu predstavuje databáza MySQL a program R.

Jednotlivé etapy riešenia projektu v časti „Potreby a správanie starších v krajinách EÚ“ budú mať samostatné výstupy, s výnimkou prvej etapy, ktorá výstup v podobe publikácie nemá.

## Literatúra

- (1) Edmont, E.V., Mammen,K, Miller, D.L. (2005) : Rearranging the Family? Income Support and Elderly Living Arrangements in a Low-Income Country. The Journal of Human Resources. University of Wisconsin Press., 40, no:1.
- (2) Hvozdíková, V. (2008): Ekonomické a sociálne aspekty aktuálnych demografických trendov, Slovensko v kontexte európskeho vývoja In : Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti. Zborník štúdií k analýze stavu a vývojových trendov relevantných pre vypracovanie strtgéie. Ekonomický ústav SAV. Bratislava.
- (3) Pauhofová, I., Bauerová, E. (1997) : Dôchodková situácia obyvateľstva a formovanie spotrebiteľských zvyklostí, Ekon. čas. 45, č.8-9, str. 621-640.
- (4) Pauhofová, I., Bauerová, E. (1998) : Income situation and consumer habits formation in transforming Slovakia, Ekon. čas. 46, č.6., 894-913.
- (5) Pauhofová, I. (2001) : Dôchodková situácia a formovanie spotrebiteľských zvyklostí obyvateľstva v transformujúcej sa ekonomike Slovenska, Ekon. čas. 49, č.4, 769-795.
- (6) Pauhofová, I., Qineti, A. (2002) : Základné determinanty cenového vývoja v poľnohospodárstve a potravinárstve Slovenska, Ekon. čas. 50, č.2, str. 165-181.
- (7) Pauhofová, I., Páleník, M. (2005) : Dôchodková situácia a formovanie spotrebiteľských zvyklostí obyvateľstva Slovenska, Ekon. čas. 53, č.10, str.972-990.
- (8) Pauhofová, I. (2007) : Príjmové nerovnosti vo svete (vybrané súvislosti s konvergenciou a divergenciou krajín), Pracovný materiál, č.2, Prognostický ústav SAV, 36 s., ISSN 0862-9137
- (9) Pauhofová, I. (2007) : Bohatstvo a chudoba vo svete a na Slovensku, Diskusný material č.2, Prognostický ústav SAV, 22 s., ISSN 0862-9145
- (10) Pauhofová, I., Páleník, M. (2010): Regional income stratification of the population in Slovakia (methodological aspects) In : Regional disparities in Central and Eastern Europe : theoretical models and empirical analyses : peer - reviewed international conference proceedings. Menbere Workie Tiruneh and Marek Radvanský (eds). - Bratislava : <The> institute of economic research of the SAS, 2010, p. 361-366. ISBN 978-80-7144-180-9.
- (11) Pauhofová, I. (2010) : Regionálna príjmová stratifikácia populácie Slovenska. In Sociálny kapitál, ľudský kapitál a chudoba v regiónoch Slovenska : zborník statí. Editori: Iveta Pauhofová, Oto Hudec, Tomáš Želinský. - Košice : Ekonomická fakulta TU, 2010, s. 22-30. ISBN 978-80-553-0573-8.

## Internetové zdroje

<http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=2653>

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Glossary:EU\\_statistics\\_on\\_income\\_and\\_living\\_conditions\\_\(EU-SILC\)](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC))

<http://www.lisproject.org/>

<http://www.share-project.org/>

[www.mysql.com](http://www.mysql.com)

[www.r-project.org](http://www.r-project.org)