

Zbornik 16. mednarodne multikonference

# INFORMACIJSKA DRUŽBA – IS 2013

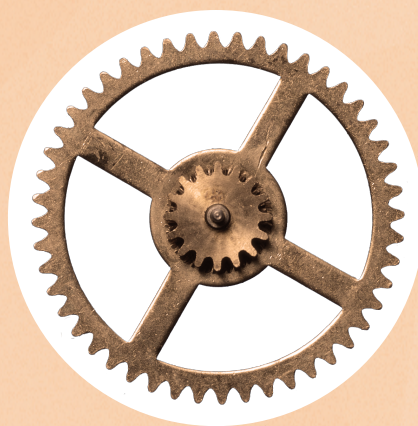
Zvezek B

Proceedings of the 16th International Multiconference

# INFORMATION SOCIETY – IS 2013

Volume B

## Soočanje z demografskimi izzivi Facing Demographic Challenges



Uredili / Edited by

Janez Malačič, Matjaž Gams

7.–8. oktober 2013 / October 7th–8th, 2013  
Ljubljana, Slovenia

Zbornik 16. mednarodne multikonference  
**INFORMACIJSKA DRUŽBA – IS 2013**  
Zvezek B

Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Multiconference  
**INFORMATION SOCIETY – IS 2013**  
Volume B

**Soočanje z demografskimi izzivi**

**Facing Demographic Challenges**

Uredila / Edited by

Janez Malačič, Matjaž Gams

<http://is.ijs.si>

7. oktober 2013 / October 7<sup>th</sup>, 2013  
Ljubljana, Slovenia

Uredniki:

Janez Malačič  
Ekonomska fakulteta  
Univerza v Ljubljani

Matjaž Gams  
Odsek za inteligentne sisteme  
Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana

Založnik: Institut »Jožef Stefan«, Ljubljana  
Priprava zbornika: Vedrana Vidulin, Mitja Lasič, Vesna Lasič  
Oblikovanje naslovnice: Vesna Lasič, Mitja Lasič, Mitja Luštrek

Dostop do e-publikacije:  
[http://library.ijs.si/Stacks/Proceedings/InformationSociety/IS2013\\_Volume\\_B.pdf](http://library.ijs.si/Stacks/Proceedings/InformationSociety/IS2013_Volume_B.pdf)

Ljubljana, oktober 2013

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

314(497.4)(082)(0.034.2)

MEDNARODNA multikonferenca Informacijska družba (16 ; 2013 ; Ljubljana)  
Soočanje z demografskimi izzivi [Elektronski vir] : zbornik 16. mednarodne multikonference  
Informacijska družba - IS 2013, 7. oktober 2013, [Ljubljana, Slovenia] : zvezek B = Facing demographic  
challenges : proceedings of the 16th International Multiconference Information Society - IS 2013, October  
7th, 2013, Ljubljana, Slovenia : volume B / uredila, edited by Janez Malačič, Matjaž Gams. - El. knjiga. -  
Ljubljana : Institut Jožef Stefan, 2013

Način dostopa (URL): [http://library.ijs.si/Stacks/Proceedings/InformationSociety/IS2013\\_Volume\\_B.pdf](http://library.ijs.si/Stacks/Proceedings/InformationSociety/IS2013_Volume_B.pdf)

ISBN 978-961-264-067-5 (pdf)

1. Gl. stv. nasl. 2. Vzp. stv. nasl. 3. Dodat. nasl. 4. Malačič, Janez  
271584256



## Preko 5000 let slovenske inovativnosti.

Spomladi leta 2002 je ekipa Inštituta za arheologijo na Ljubljanskem barju odkrila ostanke lesenega kolesa in osi. Z radiokarbonsko metodo so v VERA laboratoriju na Dunaju ugotovili, da kolo datira iz 3360-3080 pr.n.št., kar ga postavlja za najstarejše leseno kolo na svetu in ga uvršča v vrh svetovne dediščine.



## More than 5000 years of Slovenian inovativeness.

In the spring of 2002, the team from the Institute of Archaeology at the Ljubljana Marshes discovered the remains of a wooden wheel and axle. The radiocarbon method in the VERA laboratory in Vienna found that wheel dating from 3360-3080 BC, which makes it the oldest wooden wheel in the world and one of the top world heritage.





# PREDGOVOR MULTIKONFERENCI INFORMACIJSKA DRUŽBA 2013

V svojem šestnajstem letu multikonferenca Informacijska družba (<http://is.ijs.si>) ostaja pomembna srednjeevropska konferenca na področju informacijske družbe. Informacijska družba, znanje in umetna inteligenca se razvijajo čedalje hitreje in nekoč utopične ideje Raya Kurtzweila, da se človeška družba približuje točki singularnosti, kjer bo preskočila v novo, najkvalitetnejše obdobje človeške civilizacije, so danes marsikje razumljene tako, da je časovni interval »točke singularnosti« že tu. V 2013 bomo prvič podelili nagrado za življenjske dosežke v čast Donalda Michija in Alana Turinga. Letos smo v multikonferenco povezali devet odličnih neodvisnih konferenc. Na multikonferenci predstavljamo, analiziramo in preverjamo nova odkritja in pripravljamo teren za njihovo praktično uporabo, saj je njen osnovni namen promocija raziskovalnih dosežkov in spodbujanje njihovega prenosa v prakso na različnih področjih informacijske družbe tako v Sloveniji kot tujini. Še bolj kot prejšnja leta smo prepričani, da sta stroka in vizija najpomembnejši za izhod iz stagnacije, v katero sta zašli Evropa in Slovenija.

Na vzporednih konferencah bo predstavljenih okoli 200 referatov, vključevala pa bo tudi okrogle mize in razprave. Referati so objavljeni v zbornikih multikonference, izbrani prispevki pa bodo izšli tudi v posebnih številkah dveh znanstvenih revij, od katerih je ena Informatica, ki se ponaša s 36-letno tradicijo odlične znanstvene revije.

Multikonferenco Informacijska družba 2013 sestavljajo naslednje samostojne konference:

- Inteligentni sistemi
- Rudarjenje podatkov in podatkovna skladišča
- Sodelovanje, programska oprema in storitve v informacijski družbi
- Soočanje z demografskimi izzivi
- Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi
- Kognitivna znanost
- Kognitonika
- Komunikacija človek-računalnik v informacijski dobi
- Srednjeevropska konferenca uporabno-teoretične računalniške znanosti.

Soorganizatorji in podporniki konference so različne raziskovalne institucije in združenja, med njimi tudi ACM Slovenija in SLAIS. V imenu organizatorjev konference se želimo posebej zahvaliti udeležencem za njihove dragocene prispevke in priložnost, da z nami delijo svoje izkušnje o informacijski družbi. Zahvaljujemo se tudi recenzentom za njihovo pomoč pri recenziranju.

V letu 2013 sta se programski in organizacijski odbor odločila, da bosta podelila posebno priznanje Slovincu ali Slovenki za izjemen življenjski prispevek k razvoju in promociji informacijske družbe v našem okolju. Z večino glasov je letošnje priznanje pripadlo dr. Dušanu Kodeku. Priznanje za dosežek leta je pripadlo dr. Marku Bajcu za dosežke na področju podatkovnih baz. V letu 2013 tretjič podeljujemo nagrado »informacijska limona« in »informacijska jagoda« za najbolj (ne)uspešne poteze v zvezi z informacijsko družbo. Limono je dobilo pretirano vladno varčevanje na področju informacijske družbe, jagodo pa raziskovalni portal Videlectures (podeljeno Mitji Jermolu). Čestitke nagrajencem!

Nikolaj Zimic, predsednik programskega odbora  
Matjaž Gams, predsednik organizacijskega odbora

# FOREWORD - INFORMATION SOCIETY 2013

In its 16<sup>th</sup> year, the Information Society Multiconference (<http://is.ijs.si>) remains one of the leading conferences in Central Europe devoted to information society. For 2013 and further, the award for life-long outstanding contributions will be delivered in memory of Donald Michie and Alan Turing. This year, we organized nine independent conferences forming the Multiconference, delivering a broad range of topics and the open academic environment fostering new ideas makes which our event unique among similar conferences, promoting key visions in interactive, innovative ways. According to the AI community, we are closer and closer to the Kurtzweil's singularity point, the starting point of a new, further advanced human civilization where the major boost comes from intelligent machines.

The major driving forces of the Multiconference are search and demand for new knowledge related to information, communication, and computer services. We present, analyze, and verify new discoveries in order to prepare the ground for their enrichment and development in practice. The main objective of the Multiconference is presentation and promotion of research results, to encourage their practical application in new ICT products and information services in Slovenia and also broader region. We are more confident than ever that science and vision are the two most important issues to break the stagnation of Europe and Slovenia.

The Multiconference is running in parallel sessions with 200 presentations of scientific papers. The papers are published in the conference proceedings, and in special issues of two journals. One of them is Informatica with its 36 years of tradition in excellent research publications.

The Information Society 2013 Multiconference consists of the following conferences:

- Intelligent Systems
- Cognitive Sciences
- Data Mining and Data Warehouses
- Collaboration, Software and Services in Information Society
- Demographic Challenges in Europe
- Cognitonics
- Cognitive Science
- Human-Computer Interaction in Information Society
- Middle-European Conference on Applied Theoretical Computer Science.

The Multiconference is co-organized and supported by several major research institutions and societies, among them ACM Slovenia, i.e. the Slovenian chapter of the ACM, and all the participants of the multiconference.

In 2013, the Programme and Organizing Committees decided to award one Slovenian for his/her life-long outstanding contribution to development and promotion of information society in our country. With the majority of votes, this honor went to Dr. Dušan Kodek. In addition, a reward for current achievements was pronounced to Dr. Marko Bajec for his research in the area of databases. The information strawberry is pronounced to the science portal Videlectures and delivered to Mitja Jermol, while the information lemon goes to lack of political support for information society activities, delivered to Jurij Bertok. Congratulations!

On behalf of the conference organizers we would like to thank all participants for their valuable contribution and their interest in this event, and particularly the reviewers for their thorough reviews.

Nikolaj Zimic, Programme Committee Chair  
Matjaž Gams, Organizing Committee Chair



# KONFERENČNI ODBORI

## CONFERENCE COMMITTEES

### *International Programme Committee*

Vladimir Bajic, South Africa  
Heiner Benking, Germany  
Se Woo Cheon, Korea  
Howie Firth, UK  
Olga S. Fomichova, Russia  
Vladimir A. Fomichov, Russia  
Vesna Hljuz Dobric, Croatia  
Alfred Inselberg, Izrael  
Jay Liebowitz, USA  
Huan Liu, Singapore  
Henz Martin, Germany  
Marcin Paprzycki, USA  
Karl Pribram, USA  
Claude Sammut, Australia  
Jiri Wiedermann, Czech Republic  
Xindong Wu, USA  
Yiming Ye, USA  
Ning Zhong, USA  
Wray Buntine, Finland  
Bezalel Gavish, USA  
Gal A. Kaminka, Israel  
Mike Bain, Australia  
Michela Milano, Italy  
Derong Liu, Chicago, USA  
Toby Walsh, Australia

### *Organizing Committee*

Matjaž Gams, chair  
Vedrana Vidulin, co-chair  
Mitja Luštrek  
Lana Zemljak  
Vesna Koricki-Špetič  
Mitja Lasič  
Robert Blatnik

### *Programme Committee*

Nikolaj Zimic, chair  
Franc Solina, co-chair  
Viljan Mahnič, co-chair  
Cene Bavec, co-chair  
Tomaž Kalin, co-chair  
Jozsef Györkös, co-chair  
Tadej Bajd  
Jaroslav Berce  
Mojca Bernik  
Marko Bohanec  
Ivan Bratko  
Andrej Brodnik  
Dušan Caf  
Saša Divjak  
Tomaž Erjavec  
Bogdan Filipič  
Andrej Gams

Matjaž Gams  
Marko Grobelnik  
Nikola Guid  
Marjan Heričko  
Borka Jerman Blažič Džonova  
Gorazd Kandus  
Urban Kordeš  
Marjan Krisper  
Andrej Kuščer  
Jadran Lenarčič  
Borut Likar  
Janez Malačič  
Olga Markič  
Dunja Mladenič  
Franc Novak  
Vladislav Rajkovič  
Grega Repovš

Ivan Rozman  
Niko Schlamberger  
Stanko Strmčnik  
Jurij Šilc  
Jurij Tasič  
Denis Trček  
Andrej Ule  
Tanja Urbančič  
Boštjan Vilfan  
Baldomir Zajc  
Blaž Zupan  
Boris Žemva  
Leon Žlajpah



## KAZALO / TABLE OF CONTENTS

<b><i>Soočanje z demografskimi izzivi / Facing Demographics Challenges</i></b> .....	<b>1</b>
PREDGOVOR / FOREWARD .....	3
PROGRAMSKI ODBORI / PROGRAMME COMMITTEES .....	4
Environmental, Economic and Demographic Challenges for Sustainable Development in Mitrovica/ Behrami Sami, Bajraktari Fadil, Hajdari Riza .....	5
Long-Term-Care and Intelligent IT in a Changing Demographic Landscape / Fabjan David A., Vidulin Vedrana .....	9
Vpliv pravic istospolno usmerjenih na stopnjo rodnosti / Gams Matjaž, Grabnar Jure, Vidulin Vedrana .....	13
Razmerje med ocenjenimi učinkovitostjo in tveganji zdravil brez recepta ter razumljivostjo besedila / Kasesnik Karin, Kline Mihael .....	18
Staranje prebivalstva v Sloveniji in selitve / Kerbler Boštjan .....	22
Prebivalstvena politika Slovenije: od pasivnega prilagajanja spremembam k aktivnemu oblikovanju vzdržnega obnavljanja prebivalstva / Malačič Janez .....	27
Improving Intergenerational Cohesion: The Renewtown Pilot Action in Velenje / Ograjšek Irena, Redek Tjaša .....	33
Integracija islamskih lastnih imen na slovenskem ozemlju / Osredkar Mari Jože .....	37
Pomen in vloga posameznika, družine in družbe pri spolnih zlorabah / Repič Slavič Tanja .....	42
Networked Infrastructure for Innovative Home Care Solutions / Samar Brenčič Neja .....	47
Pokojninska reforma 2012: vzdržnost in normalizacija slovenskega pokojninskega sistema? Deloma. / Sambt Jože, Majcen Boris .....	51
Čustvovanje pri soočanju z ločitvijo / Simonič Barbara .....	56
<b><i>Indeks avtorjev / Author index</i></b> .....	<b>63</b>





Zbornik 16. mednarodne multikonference  
**INFORMACIJSKA DRUŽBA – IS 2013**  
Zvezek B

Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Multiconference  
**INFORMATION SOCIETY – IS 2013**  
Volume B

**Soočanje z demografskimi izzivi**

**Facing Demographic Challenges**

Uredila / Edited by

Janez Malačič, Matjaž Gams

<http://is.ijs.si>

7. oktober 2013 / October 7<sup>th</sup>, 2013  
Ljubljana, Slovenia





# FOREWARD

## »FACING DEMOGRAPHIC CHALLENGES«

While it is more and more obvious that demographic development and population issues in Europe and Slovenia will very likely cause economic stagnation or even decline in the future, governments are “blind and deaf” when the questions of population policies arise. The demographic challenges are linked to employment, financial problems, and the retirement reforms, demographic and other reforms. Not accepting the urgently needed reforms and turning the tide means that the agony will prolong and the negative consequences will intensify.

In the world, there are two types of demographic problems. The developed countries are facing a variety of demographic challenges, among them fertility rates that do not enable sustainable development. This is particularly relevant for Europe. The underdeveloped countries, in particular in Sub-Saharan Africa, on the other hand, still maintain fertility rates that threaten to cause other type of problems, such as overpopulation and extinction of animal species. The world-wide fertility rate is still falling and will in a couple of years approach sustainable levels; however, due to long-lasting consequences, the world population will continue to grow for a couple of decades before stalling.

How to cope with these challenges, what are the current and future trends, new ideas? These are the questions addressed at the "Facing Demographic Challenges" conference. Areas of interests include:

- fertility
- mortality/health care
- migrations
- population ageing
- family
- intergeneration solidarity
- gender relations
- moral / ideological influences
- (rural) planning in new demographical conditions
- economical aspects
- anthropological aspects
- sociological aspects
- historical aspects
- population projections
- mathematical/computational models
- demography of national minorities
- theological aspects
- reforms

This is the seventh consecutive demographic conference regarding demographic trends in Slovenia and Europe. We present our analyses and hypotheses in the top academic environment, openly presenting the worrisome future trends in human lives based on current information and knowledge. Not only that, we also discuss various potential solutions and propose them to our political leadership.

We have managed to visit Slovenian major political leaders and present them our scientific conclusions. It is clear that a large part of population and also some political institutions still tend to largely ignore the subject as if it is not of major national long- and mid-term problem. It seems that some of the ignorance continues, resembling ideological denial of scientific facts. On the other hand, more and more people in Slovenia tend to accept the scientific discussions presented at the conference and spread them around.

Janez Malačič and Matjaž Gams

## PROGRAMSKI ODBORI / PROGRAMME COMMITTEES

### Slovenian Programme Committee

**Janez Malačič**, *predsednik*

Univerza v Ljubljani, Ekonomska Fakulteta

**Matjaž Gams**, *organizator*

Institut Jožef Stefan

**Drago Čepar**

Urad Vlade RS za verske skupnosti

**Apolonija Oblak Flander**

Statistični urad RS, Oddelek za demografske statistike

**Christian Gostečnik**

Frančiškanski družinski inštitut

**Majda Černič Istenič**

Znanstveno raziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti,  
Družbenomedicinski Inštitut

**Boštjan Kerbler**

Urbanistični inštitut Republike Slovenije

**Karin Kasesnik**

Inštitut za varovanje zdravja

**Dušan Kidrič**

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj

**Marko Krevs**

Filozofska Fakulteta, Univerza v Ljubljani

**Tomaž Merše**

Družinska pobuda

**Dunja Obersnel Kveder**

Slovenska filantropija

**Mari Osredkar**

Univerza v Ljubljani, Teološka Fakulteta

**Janja Pečar**

Urad za makroekonomske analize in razvoj

**Janja Povhe**

Urad RS, Oddelek za demografske statistike

**Jože Ramovš**

Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje

**Jože Sambt**

Univerza v Ljubljani, Ekonomska Fakulteta

**Milivoja Šircelj**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede

**Petronela Vertot**

Statistični urad RS

**Božidar Voljč**

Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje

### International Programme Committee

**Raimondo Cagiano de Azevedo**, chair

**Enrico Todisco**

**Guillaume Wunsch**

**Serge Feld**

**Catherine Withol de Wenden**

**Antoine Pecoud**

**Nadine Zielonke**

# ENVIRONMENTAL, ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC CHALLENGES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN MITROVICA

*Sami Behrami, Fadil Bajraktari, Riza Hajdari*

Kosovo Environment Protection Agency

Str. Luan Haradinaj (ex- media palace) 14th floor, 10000 Pristina

Tel: +381 (0) 38 33 336, mob: +377 (0) 44 146 861

e-mail: sami\_behrami@yahoo.com, samibehrami@gmail.com

## ABSTRACT

World Commission on Environment and Development (Brundtland Report from 1987) defined sustainable development as "... development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" [1].

Sustainable development requires harmonization between: economic, social and environmental factors (clean environment). Thus, sustainability creates a balance between nature and society by keeping to a minimum the harmful effects, which arise from the relationship between these two.

The economic, environmental and socio-demographic development of Mitrovica region, either from the past, or today, does not meet the principles of sustainable development.

Since 1999, Mitrovica is known as the major center for Mining and industrial developments, and as the most polluted area not only in Kosovo but at the European level as well. Mining and industrial development has been dictated by economic interests of the former Yugoslavia, so the concept of maximum exploitation of natural resources has dominated in Mitrovica and in Kosovo as a whole. Such use (based on the maximum concept, not on the sustainable concept) has been accompanied by major environmental problems.

Major environmental problems considered as threats to the present and future generations are: high pollution environmental mediums such as air, soil and water.

Unsustainable environmental development is accompanied by unsustainable economic and demographic development, since as mentioned above, sustainable development requires a combination of these three components.

**Key words:** sustainable development, industry, Mitrovica, environmental pollution.

## 1 UNSUSTAINABLE ENVIRONMENTAL, ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT

Irrational use of natural resources based on the concept of maximum utilization, rather than sustainable use, affects the environmental, economic and demographic developments

of Mitrovica, which is far from sustainable development principles.

Causes of unsustainable development in Mitrovica are:

- Maximum utilization of mineral resources based on the concept of "maximum utilization" rather than the concept of "sustainable use".
- Their irrational processing,
- Outdated technology used for the exploitation of mineral resources and inefficient use of mineral resources;
- Inadequate location of industrial facilities within the urban area with high concentration of population [2].

**1.1 Maximum utilization of mineral resources** – based on the concept of "maximum utilization" rather than the concept of "sustainable use" by releasing high amounts of lead dust content in the atmosphere (Table 1).

Table 1: *Emission of lead dust into the atmosphere in Mitrovica and surroundings 1980-1999.*

	1980	1985	1990	1992	1995	1997	1999
Lead dust kg/ton	10.3	3.05	6.95	8.48	11.6	13.1	14.8
Lead released in the atmosphere t/d.	2.12	0.65	1.1	0.65	0.48	1.25	0.42

**1.2 Irrational processing of mineral resources** – many resources with low concentration, are thrown away like waste, so the use of new technologies in the future, will allow for re-processing of this material.

**1.3 Outdated technology** – the outdated and inefficient technology used for exploitation of mineral resources contributed to high levels of pollution and inefficient use of mineral resources;

Table 2: *Total emissions (t / y) in smelter "Trepca", compared with smelters "KCM" in Plovdiv (Bulgaria) and "Budelco" Netherlands.*

	Trepca-1989	KCM-1989	Budelco-1991
Dust	730	367	12.1
Lead(Pb)	438	82.5	4.9
Zinc(Zn)	83	71	0.7
Cadmium(Cd)	3.6	7.6	0.1

Emission of dust in the “Trepca” smeltery has been two times higher than in the Bulgarian smeltery, and 60.3 times higher compared to the Dutch smeltery (Table 2). Emission of lead in “Trepca” was 5.3 and 89.3 times higher compared to these two smelteries, while zinc 1.2 times higher than in the Bulgarian smeltery and 118.5 times higher than the Dutch smeltery [3].

#### 1.4 Inadequate location of industrial facilities

Inadequate location of industrial facilities (Figure 1), which are within the urban area with high population concentration, is one of main factors of pollution. The relatively high concentration of industrial facilities in a small area, in combination with climatic elements represents the main factor, which have contributed to unfavorable environmental situation, not only in Mitrovica (urban area) but also in the surrounding areas.

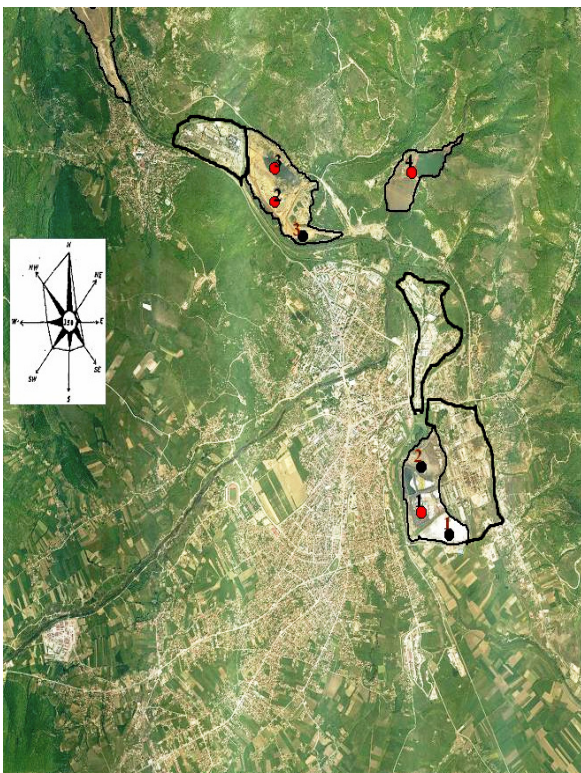


Figure 1: Areas and industrial landfills in Mitrovica and surroundings.

**1.5 Economic instability** – reflects the previous economic development based in one sector only (polluting industries) - as a result, the most developed municipality of Kosova in the past; Mitrovica until the 90s, becomes the most undeveloped municipality.

## 2 POLLUTION BY UNSUSTAINABLE EXPLOITATION OF NATURAL RESOURCES

Due to irrational exploitation of natural resources, the major environmental problems that threaten the present and future generations are: high pollution of all ecological elements of the living environment (air, soil and water).

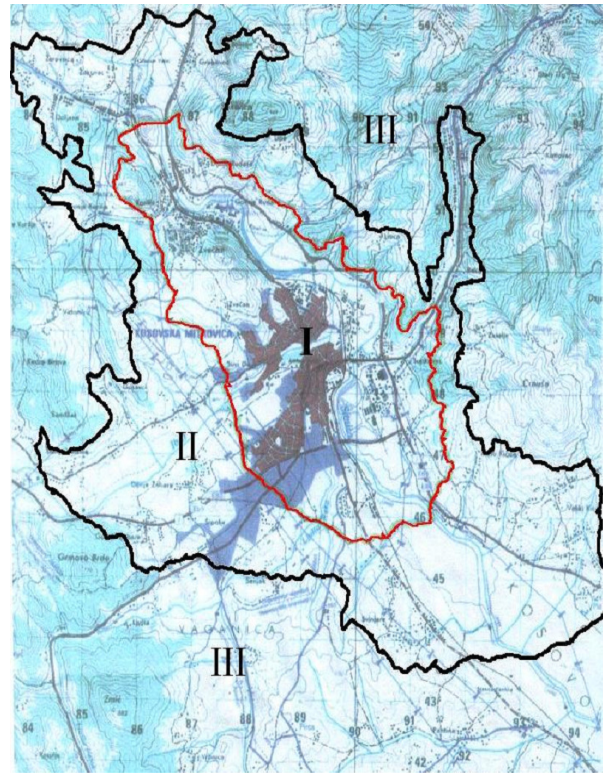


Figure 2: Areas of pollution in Mitrovica and surroundings.

Measurements during the period 1979-89 have shown that in 70% of cases, the lead concentration was higher than the MAV and exceeding varied from 80.2 times (urban) to 24.2 times (suburban), while the maximum has been 184.8 times higher than the allowed MAV.

In 2000, measurements made by UNMIK in Zvecan have found the presence of lead in the atmosphere 200 times higher than the WHO standards. Currently the smeltery is closed as “an unacceptable source of air pollution” [4].

In 2002, the French KFOR monitored lead pollution at six points. The results showed that MAV was exceeded in: lead smelters in 60.6% of cases, in the Moroccan hospital (battery factory) in 57.2% of cases, the city hospital 20.1%, KFOR command (hotel Adriatic) 21.3%, Danish battalion (Zhabar) 13.2% and the Belgian battalion (Albanik) 7.8%, while in 2004 from 6 measurement sites, 5 resulted in higher presence of lead than the MAV, which was exceeded by 1.3 times, etc. [5]

During the period after 2000, although the MAV had been exceeded, the amount of lead in Mitrovica and surroundings has been significantly lower than in the period from 1979-2000 (Figure 2). This is as a result of the non-active subunits of “Trepca”.

Presence of high levels of lead is confirmed by the results of soil samples taken in 308 sampling locations, from November-December 2002, with MAV exceeding: lead 95.1% of cases (max 30 times), zinc 91.5% of cases (max 36 times) and cadmium 100% of cases (max 9.8 times). Consequently, the presence of the three measured heavy metals in crops was high. Samples taken on 96 sampling locations have shown the presence of lead above the MAV in 93.7% of cases, whereas only 6.2% of cases had lower

concentrations than MAV (0.02 mg / kg). The highest values of concentrations of lead were found in green salads with MAV exceeded for 87 times and 42 times in spinach [6].

### **3 UNSUSTAINABLE DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT**

In July 2004, WHO conducted a study on the level of concentration of lead in blood in 58 cases in Mitrovica and Zvecan. From the samples it was found that 58.6% of cases of lead concentration have been above the MAV, and in 2006 from 203 samples obtained, 76.4% of the cases were above this value. In 31.5% of cases, the value is exceeded for 2 times, 3 times for 23.6% to 12.3% for four times, and in 8.9% of cases over 5 times. Also, it is worth mentioning that 66.4% of samples were taken from children under the age of 6 years [7].

Many diseases which are associated with environmental pollution are present in Mitrovica and in its surroundings. For instance, tumors which are representative diseases of environmental pollution are widespread. Almost every second resident suffering from cancer in Kosovo comes from Mitrovica region (43.8%) more than a quarter (26.0%) of the problems associated with pregnancy, birth and abortion in Kosovo, come from Mitrovica and its surroundings; every second abortion is carried out in Kosovo is from Mitrovica and surroundings (49.7%), while in terms of complicated births 89.7% of such births in the Kosovo region are in Mitrovica. These data refer to the situation of the year 2003, when Mitrovica region accounted for 12.9% of the total population of Kosovo. Also, other diseases related to pollution in Mitrovica have high number of cases such as kidney diseases 24.3%, infectious diseases 19.8%, respiratory diseases 14.2%, internal diseases 18.7%, etc. [8].

The most susceptible and vulnerable from environmental pollution are children, thus their percentage of deaths in the total number of mortality, also indicates the state of the environment in which children live.

In 2002 and 2004 in Mitrovica (center of heavy industry) postnatal mortality accounted for 5.9% (2002) and 6.4% (2004) of the total number of deaths, while Peja (center without polluting industries) 4.9% (2002) and 2.7% (2004). Also in Mitrovica age groups up to 9 years old, accounted 8.7% (2002) and 7.6% (2004) of all deaths, while Peja's same age group accounted for 5.9% (2002) and 3.4% (2004) of all deaths [9] and [10].

### **4 ON ENVIRONMENTAL, ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

The economic development model, particularly the determination of sectoral development policies will present a challenge in the long term development of Mitrovica.

Under the existing circumstances, Mitrovica can not implement the policy of dominance of one sector of economy since a development in the past has brought many problems that the population of Mitrovica suburbs are suffering from, even today. The most preferred, would be a mixed structure dominated by the development of various

economic sectors and services, development of which would be based on domestic private and international investments, since the last orientation of development based on the metal industry depended the activity of this sector and foreign investment.

Environment and sustainable development implies taking of measures that would affect:

- Gradual reduction of pollution, environmental degradation and damage, and minimization or halt of the economic activities that pose a risk to human health and environment.
- Improved quality of human life - it is known that without economic development, appropriate care for the environment lacks, because environmental protection has its price
- Rational and sustainable use of natural resources, while focusing on existing available and renewable resources.
- Avoiding harmful environmental actions, and focusing on economic activities that have little impact on the environment.
- Integration of environmental protection in all sectors operating or dealing with environment, enabling environmental protection to be a part of the policy, sectoral development plans and programs.

For sustainable development of the industry, as the main activity in the past, Mitrovica needs:

- Completion of legal framework for environmental protection from industrial manufacturing processes and products, and its harmonization with international and EU standards.
- Gradual elimination of existing obsolete technologies, the risk of natural degradation, environmental pollution and endangerment of population health.
- Reduction of amount of waste generated by the industry, with particular emphasis on hazardous waste and sanitation.
- Utilization of methods and techniques in the industry that ensure the sustainable use of raw materials, energy, water and other resources.
- Involvement of industries as partners for solving the environmental problems
- Recycling or re-using of secondary mineral substances.
- Upon the activation of industrial enterprises, give priority to ecological enterprises that base their work on clean technology and renewable resources.

The socio-demographic aspect of sustainable development means a set of measures aimed at improving the social and material conditions of the population, based on the Millennium Development Objectives:

- Eradication of extreme and general poverty
- Inclusion of all children in primary education.
- Reduction of infant mortality.
- Improvement of health services in general.
- Gradual increase of water supply and sewerage services until all population is covered.
- Gradual increase of population coverage in the waste collection services.



- Regulation of infrastructure network in rural areas in order to prevent the “rural exodus” towards the city since urban areas are far from fulfilling the living environment criteria.

So, the concept of sustainable development enables development without impeding industrial growth, environmental quality and harmonized lives of the current and future generations, which is imperative to the future development of Mitrovica.

## 5 SUMMARY

### **Environmental, economic and demographic development perspective in Mitrovica and surroundings in the near future.**

Based on the developments so far, it can be ascertained that Mitrovica regarding environmental, economic and demographic problems, in the near future will face major challenges and problems.

In order to achieve the required goals, Mitrovica needs to follow the below mentioned:

- New development strategy and new spatial plan for solving many environmental problems and zoning the economic activities in its area.
- Except industry, Mitrovica in the future should also focus its economic development on other activities, most importantly on tourism, agriculture and services.
- The main sources of pollution in the past were industrial facilities, while after the war, in 1999 as a result of the non-activation of these facilities, main sources of pollution have become: Transportation, family economies along with industrial landfills and sewage, which need to be put special attention.
- The main causes of environmental pollution in Mitrovica were: the use of outdated technology, with which the industry is equipped and inadequate location of industrial facilities which have caused numerous ecological problems, of which the most serious are: air pollution, soil pollution causing problems on the health of the population and nature. Thus, any activation of industrial facilities in the future must be based on new technology.
- The perspective on environmental pollution in Mitrovica in the next 5 years does not seem hopeful for better environmental conditions, whereas the remediation of sources and pollution consequences does not seem to be easy and fast [11].
- Very low levels of population awareness regarding resources, problems and consequences caused from pollution, were found. A comprehensive strategy of population information regarding pollution, sources, and consequences is necessary. In addition, a higher participation of citizens in decision-making processes dealing with environment is necessary [10].
- Since there are no available sufficient and reliable data on health of population Mitrovica region, in particular for the recent period, a comprehensive health study is necessary in order to have exact and reliable data of

health of citizens and to develop adequate policies in the future.

- Improvement of infrastructure in the rural areas with the aim of stopping the emigration from rural to urban areas and preventing the demographic polarization, which is accompanied by numerous economic, social and environmental problems.

## References

- [1] “*What is Sustainable Development? Environmental, economic and social well-being for today and tomorrow*”. International Institute for Sustainable Development. <http://www.iisd.org/sd/>.
- [2] S. Behrami, *Demographic-economic processes and environmental changes in Mitrovica with surroundings*, Master thesis-script, Faculty of Natural and Mathematical Sciences, Department of Geography Pristina, 2007.
- [3] Luan Shllaku, *Environment in Kosovo*, Stocholm, 1992.
- [4] *Human Development Report- Kosova 2002 and 2004*, UNDP, Pristina 2002 dhe 2004.
- [5] S. Behrami, *Ecological Problems in Mitrovica, consequences on population*, Kosovo Association of Geographers, Geographic Research 14, Pristina 2008.
- [6] S. Behrami, F. Bajraktari, *Soil pollution in Mitrovica and surroundings- consequences on the population*, Science in the service of the development of Albanian society, the Third Annual Meeting of Alb-Science Institute, Tirana 2008.
- [7] Notes taken in Mitrovica Municipality (Environmental Protection Department) and WHO - office in Mitrovica 2004.
- [8] *Processed results of periodic reports on staff, activity, and ambulatory morbidity registered in public health institutions in Kosovo from January to June 2003*, the National Institute of Public Health, Prishtina 2003.
- [9] *Kosovo Vital Statistics 2002-2003*, SOK, Pristina, 2004.
- [10] *Kosovo Vital Statistics 2004*, SOK, Pristina 2005.
- [11] *Local Action Plan on Environment 2012-2017*, Mitrovica Municipality and Regional Environmental Center- Kosovo, 2012.

# LONG-TERM-CARE AND INTELLIGENT IT IN A CHANGING DEMOGRAPHIC LANDSCAPE

*David A. Fabjan, Vedrana Vidulin*  
Department of Intelligent Systems  
Jožef Stefan Institute  
Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, Slovenia  
Tel: +386 1 477 3865  
e-mail: david.fabjan@ijs.si, vedrana.vidulin@ijs.si

## ABSTRACT

**The paper presents an outlook on long-term-care (LTC) and the benefits that integrated intelligent IT systems for LTC can have on the monitoring activities. Monitoring activities are crucial in assuring person's appropriate care, safety and medical treatment.**

**Common monitoring scenarios that will be addressed are: monitoring behaviour, general well-being, access control to dangerous zones, observation of results of treatments, early detection of mental disorders and alarming the appropriate services of critical situations. In such situations, an intelligent IT incorporating body sensors and decision support systems can reduce costs without decreasing the quality of care provided, successfully managing the continuous increase of elderly in professional care. In addition, such solutions provide non-intrusive monitoring for interns.**

## 1 INTRODUCTION

*Long-Term Care* (LTC) is care for people needing daily living support over a prolonged period of time. How societies address the issue of LTC is linked to social, moral and ethical norms, government policy and other country-specific circumstances [1].

Despite recent and justified uproar on collecting and analysing large quantities of personal data, large groups of people still need continuous body monitoring infrastructure. Body monitoring is a broadly used term addressing detection of unusual events related to person's age, disease or various other personal and safety reasons.

In the future, the IT support to the ageing population that is underpinned by advancements in sensor technologies, will present the most promising research fields for organisations and industry. To improve LTC, the most promising approach seems the development of pervasive and intelligent body monitoring services. This assumption is based on various, sometimes interlinked, facts. We will present some of those facts.

## 2 OUTLOOK ON LTC

Informational age is changing our society. Old continent is experiencing declining family size and changing residential patterns for elderly. With equal participation of females in the formal labour market, ageing of population is putting additional pressure on the formal age care systems.

We have large parts of a population that is becoming wealthier. They expect higher quality of care services and demand socially verified and responsive care systems. On the other hand, scale and affordability of care must be urgently addressed. Expert systems, such as health systems analytics for continuous monitoring of various diseases, must come at an affordable price, great accuracy and unobtrusive use.

Most prevalent problem for LTC is the speed at which population is ageing and age-related illnesses. Between 1998 and 2008, the share of the population aged 65 years or older increased by 12% across the EU, while the share of those aged 80 years and over increased by 32%. In most countries this also led to an increase in professional aged care [2]. Such an increase is causing pressure on fiscal stability, as well as, the increasing size of health-related LTC system.

The policies related to the age care system are important polices to be addressed by the OECD and enlarged EU countries. This is obvious from the statistics presented in Figure 1 showing the number of LTC workers across OECD countries expressed per 100 persons older than 80. The statistics are collected for the year 2008 or later years when newer statistics were available. The graph indicates a high demand for age care workers in developed countries that may soon outgrow the size of the traditional LTC workforce. Some countries already report shortages of workers in the sector, for example Spain and Austria.

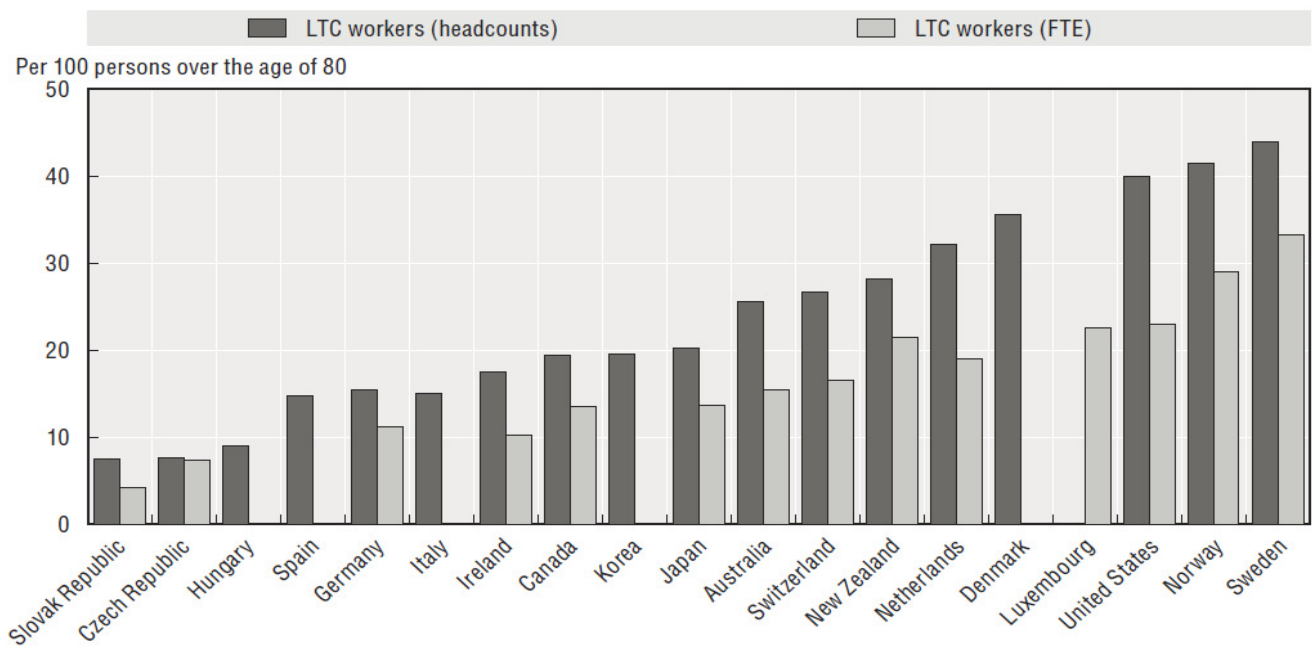


Figure 1: The number of LTC workers in comparison to the LTC workers with full time equivalent (FTE).

### 3 ADDRESSING THE PROBLEM

Providing quality care in later life is a key concern of Europeans as they age. People want to know and expect to have affordable quality of their later life. Aged care is thus becoming fastest growing part of the health care system [3]. At current levels, it will need large incremental expansion investments, or rethinking and implementing better care strategies.

The outlook on the landscape of the traditional LTC is pressed with reports on inadequate funding levels versus actual costs for the intern. EU aged care system is experiencing rapid demand growth due to demographic ageing, increases in expectations, and increasing prevalence of accompanying chronic disease with lack of expert care personnel.

Age-related public expenditure in EU is projected to increase from 23.1 % of GDP in 2007 to 27.8 % of GDP in 2060 [4]. It is projected that the ratio of retirees to workers in Europe will double to 0.54 by 2050 (from four workers per retiree to two workers per retiree) [3].

Chronic diseases, frailty, mental disorders and physical disabilities tend to become more prevalent in older age. And it may result in a lower quality of life for those who suffer from such conditions, while the burden of these conditions may also impact on health care and pension provisions.

Figure 2 confirms that the number of dependents will grow at a much faster pace than health care expenditure. The projections made in the 2009 Ageing report suggest that the number of dependents in the EU-27 receiving formal care will more than double (up 128.1 % overall) during the next 50 years from 9.2 million persons in 2010 to 21 million by 2060 [5].

We have a clear need for decisive action including more innovative policy responses to ensure the provision of accessible and sustainable high quality care in the future. This includes implementation of advanced technological solutions and the integration of aged care within the broader health and hospital systems, as well as in the social system, in general. Informal and professional care personnel are projected to increase by around 14% by 2020 in contrast to more than 50 % increase in demand. Workforce investments have become critical to quality care, given the labour intensity of the aged care sector, with shortages already becoming apparent.

Part of solution is taking care for elderly in domestic environments with supervision of informal carers<sup>1</sup> and professional care staff such as medical doctors and other age care trained professionals. Such monitoring and personalized treatment is not scalable with the current means. With appropriate automation procedures, we can introduce

<sup>1</sup> Informal carers are defined as family members, close relatives, friends or neighbours who provide care as non-professionals. The care provided includes emotional support and assistance.



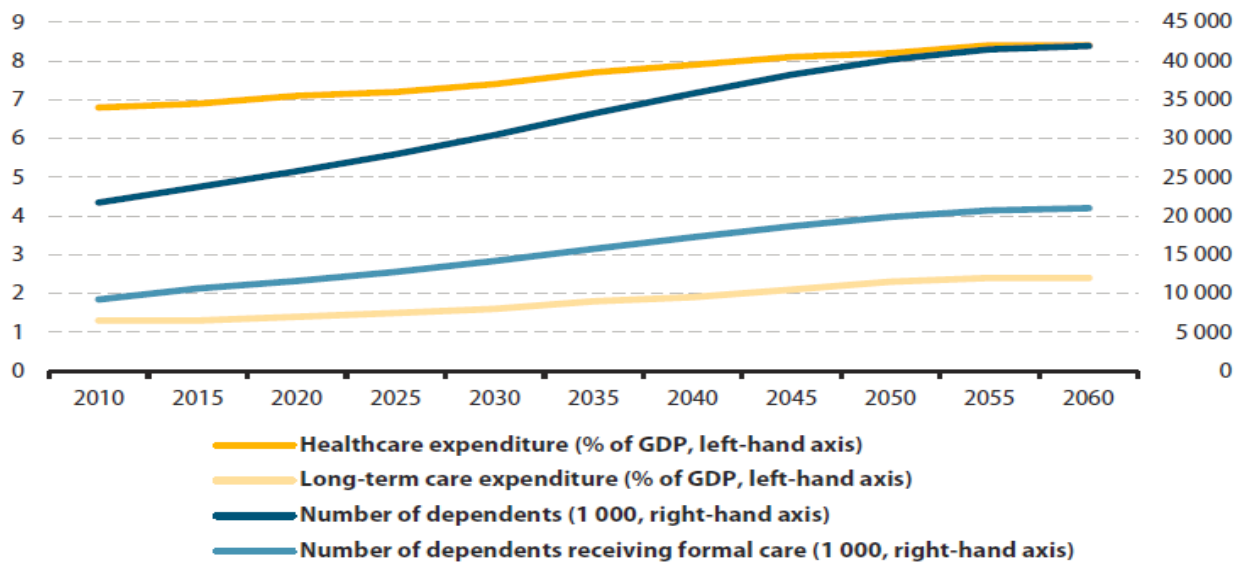


Figure 2: Projections of health care expenditures and a number of dependants by 2060.

flexible, secure, and scalable LTC in addition to achieving higher-quality care for increasing numbers of people.

Technological advances have enabled the possibilities for seamless, safe and easy-to-use body sensors. Available intelligent IT solutions are tailored to non-intrusively – invisibly follow intern’s well-being, with predefined parameters on mobile and home IT appliances. Example of simple expert body data acquisition systems can be a simple bracelet, with embedded relevant sensors, and a mobile device.

Sensors are collecting body signals inputs (location, temperature, kinetics, blood pressure, etc). Mobile device aggregates the data from all body sensors, performs simple analytics and sends majority of data to server side for in-depth analysis.

Server side then returns the information about analysis’ outcome to a mobile device interface, prompting the user to take the appropriate action.

#### 4 INTELLIGENT IT WITH A MULTI-LAYERED STRUCTURE AS A SOLUTION

The most promising architecture for elderly care IT system is the multi-layered architecture that complies to the EU policies and standards regarding health-care systems. The architecture comprises of four layers.

*Technological Information Infrastructure (TII)* layer is the infrastructure intended to constantly (and online) collect a person’s data during their daily activities. The monitoring can be done everywhere, from the patients’ homes to

buildings whenever they are equipped with the corresponding sensors.

*Interpretation and Decision Support (DIDS)* layer interprets the data collected at the TII layer and transforms it into information necessary to support decision making of relevant parties. For medical doctors, DIDS can provide various basic diagnostic parameters (i.e., those obtained from individual sensor signals) and combine them into higher-level measures, indicators or parameters.

*Managing and Security* layer is comprised of an architecture and a data model designed according the health data handling EU security standards. The layer implements security policies, such as Access Control Policy, Incident Response and Recover Policy, and Privacy and Confidentiality Policy.

*Human Interface* layer includes user-interfaces for presenting the patient responses either to medical staff or to their friends and relatives. This layer combines the outcomes of all other layers.

#### 5 RECENTLY FINNISHED OR UNDERGOING DEPARTMENT’S RESEARCH CONTRIBUTION TO THE TOPIC OF HEALTH IT SYSTEMS

**Confidence** - The main objective of project Confidence (Ubiquitous Care System to Support Independent Living) is the development and integration of innovative technologies to build a care system for the detection of abnormal events (such as falls) or unexpected behaviours that may be related to a health problem in elderly people [6]. The project was presented at the European Parliament, together with the project Chiron.

**Chiron** is developing an integrated framework for personalized healthcare at home, in a nomadic environment and in the hospital. A patient is equipped with wearable sensors, which continuously monitor his condition. The sensors are connected to a smartphone, which issues warnings and advises the patient based on a personalized health assessment model [7].

**Commodity12** project is building a multi-layered multi-parametric infrastructure for continuous monitoring of diabetes type 1 and 2. System will exploit multi-parametric data to provide healthcare workers and patients, with clinical indicators for the treatment of diabetes type 1 and 2. It will focus on interaction between diabetes and cardiovascular diseases [8].

## 6 CONCLUSION

Good part of future LTC projects must, and will provide, research into an infrastructure and intelligent services with various levels of monitoring. Affordable expert monitoring can provide analytics on progress for most common chronic diseases with kinetic and movement symptoms.

Quality advances in professional aged health care can be achieved through rapid investment into intelligent IT assistive technologies and by giving higher priority to consumer directed care that meets individual needs. With such approach, it is possible to reduce costs of LTC without decreasing quality of life. Common goal is to enable people in LTC to live independently with only specific event related contacts to professional and informal carers. These standardised, inexpensive off-the-shelf technologies are able to collect, store and analyse physical and mental states of the LTC intern and assess related information in order to provide personalized recommendations.

## References

- [1] L. Rachel Ngai, Christopher A. Pissarides. *Welfare Policy and the Distribution of Hours of Work*. Paper. Centre for Economic Performance. England. 2009.
- [2] OECD Stats 2010 – 2011.
- [3] G. Carone, De. Costello. *Can Europe Afford to Grow Old*. Finance and Development, International Monetary Fund. 2006.
- [4] EUROSTAT. *Sustainable development - Demographic changes*. 2011.
- [5] European Commission, *European Economy - Economic and budgetary projections for the EU 27 Member States 2008-2060*. Report. 2009.
- [6] Confidence FP7 project, <http://dis.ijs.si/confidence>.
- [7] Chiron ARTEMIS project, <http://www.chiron-project.eu>
- [8] Commodity12 FP7 research project, [www.commodity12.eu](http://www.commodity12.eu).

# VPLIV PRAVIC ISTOSPOLNO USMERJENIH NA STOPNJO RODNOSTI

Matjaž Gams, Jure Grabnar, Vedrana Vidulin

Odsek za inteligentne sisteme

Institut »Jožef Stefan«

Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, Slovenija

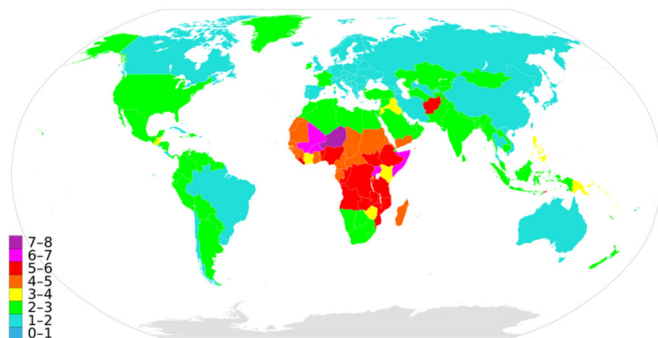
E-pošta: matjaz.gams@ijs.si, vedrana.vidulin@ijs.si

## POVZETEK

Mnenja o pravicah istospolno usmerjenih v današnji družbi so mešana. Nekaterim se legalizacija vseh pravic zdi samoumevna, spet drugim se zdi to v nasprotju z njihovim verskim prepričanjem. Prvi verjamejo v enakopravnost vseh ljudi ne glede na njihove osebne okoliščine, medtem ko drugi trdijo, da ima pozitiven odnos do pravic istospolno usmerjenih negativen vpliv na družbo. V prispevku se ukvarjamo izključno s strokovnim vprašanjem, ali imajo večje pravice istospolnih kakšen vpliv na populacijo države. Možnosti so: (i) velik, (ii) dokazljiv, a ne med največjimi in (iii) neugotovljiv. S pomočjo naprednih in izvernih metod podatkovnega rudarjenja smo izločili zakonitosti med pravicami istospolno usmerjenih in stopnje rodnosti in določili kontekst, v katerem se pojavljajo.

## 1 UVOD

V mnogih razvitih državah se soočajo s padcem stopnje rodnosti. Kot je razvidno iz Slike 1, imajo Kanada, Avstralija ter vse evropske države, z izjemo Francije in Irske, stopnjo rodnosti pod mejo dveh otrok. Številka 2.1 otroka je za razviti svet meja stabilnega oz. trajnostnega stanja prebivalstva, medtem ko večje številke pomenijo rast in nižje upadanje. Med posledicami negativne demografske rasti so pogosto navedene: staranje prebivalstva, povečana migracija in s tem povezane težave, izgubljanje relevantnosti in identitete, gospodarski problemi. Na Eurostatu napovedujejo, da se bo v naslednjih 50 letih delež starejše populacije v Evropi potrojil [2] (o gospodarskih težavah pa nima smisla ponavljati). V realnosti so povsem neposredne posledice ena na ena redke. Npr. glavna razloga staranja prebivalstva EU sta upad stopnje rodnosti in boljše zdravstvene razmere za starejše. Med posledicami tako spremenjene strukture prebivalstva navedimo še vprašanja o financiranju oskrbe za starejše in preobremenjenosti pokojninske blagajne v odsotnosti delovno aktivne mlajše



Slika 1: Zemljevid sveta prikazuje države glede na stopnjo rodnosti; vir podatkov: CIA World Factbook 2013 [10].

populacije, ki lahko prispeva k pokojninski in zdravstveni blagajni.

V tem prispevku se osredotočamo na enega od možnih razlogov nižje stopnje rodnosti. Zanima nas, ali obstaja znanstveno ugotovljiva povezava med večjimi pravicami istospolno usmerjenih in nizko rodnostjo v državi ter kakšnega tipa je ta povezava. Eden glavnih vplivov istospolnosti na zniževanje rodnosti je bila do sedaj statistično izkazana nižja rodnost pri istospolnih. V sedanjih razmerah, kjer večini držav po svetu stopnja rodnosti vsako leto pada [8], nekateri vidijo istospolnost kot grožnjo narodu [5]. Po drugi strani pa so se statistične relacije v poglobljenih analizah včasih izkazale za neutemeljene, zato je prav, da se z modernimi pristopi lotimo vprašanja, ali lahko zakonodaja, ki je pozitivno usmerjena do istospolno usmerjenih, ključno vpliva na stopnjo rodnosti.

Na podobna vprašanja smo že poskušali poiskati odgovore v prejšnjih prispevkih, npr. [3]. Problem, ki smo ga pri tem imeli, je, da so standardne metode za rudarjenje podatkov izpostavile najmočnejše zakonitosti v podatkih v škodo skritih, vendar še vedno pomembnih zakonitosti. Zato smo v tem prispevku izbrali drugo metodo za analizo podatkov, imenovano Human-Machine Data Mining (HMDM) [6][7]. Prednosti te metode so, da razlikuje med:

- najmočnejšimi zakonitostmi v podatkih – relacijami prve ravni kredibilnosti,
- šibkejšimi zakonitostmi – relacijami druge ravni kredibilnosti, a še vedno dokazljivih, in
- relacijami, ki se včasih pojavljajo v podatkih, a nimajo opaznega vpliva – relacije tretje ravni kredibilnosti.

## 2 PODATKI

Demografski kazalci, za katere se predpostavlja, da vplivajo na stopnjo rodnosti, so v demografski literaturi razdeljeni v šest skupin [4]: biološki, ekonomski, socialni, kulturni, antropološki in psihološki. Cilj nam je bil zbrati kazalce iz vseh šestih skupin. Zbrali smo jih iz petih podatkovnih baz prosto dostopnih na spletu:

- Eurostat – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- UN – <http://data.un.org>
- UNESCO – <http://www.uis.unesco.org>
- WIPO – <http://www.wipo.int>
- Wikipedia – LGBT Rights by Country or Territory [http://en.wikipedia.org/wiki/LGBT\\_rights\\_by\\_country\\_or\\_territory](http://en.wikipedia.org/wiki/LGBT_rights_by_country_or_territory)

Iz omenjenih baz smo izbrali 67 relevantnih kazalcev – v kontekstu rudarjenja podatkov bomo kazalce poimenovali atributi – za 150 držav. Sedem od teh atributov, ki opisujejo pravice istospolnih skupnosti, bodo v centru interesa naše analize. Ti atributi opisujejo, ali je v posamezni državi dovoljeno:

- spolno občevanje istospolnih partnerjev,
- istospolna partnerska zveza,
- posvojitve s strani istospolnega para,
- služenje vojaškega roka istospolno usmerjenim,
- registracija istospolne zveze,

oz. ali v državi obstajajo:

- zakoni proti diskriminaciji istospolno usmerjenih,
- zakoni, ki se tičejo spremembe spola oz. izražanje spola (obnašanje, način oblačenja, itd.)

Razred je stopnja rodnosti, diskretizirana na »nizko« (stopnja rodnost  $< 2$ ) in »visoko« (stopnja rodnost  $\geq 2$ ). Točko razdelitve smo izbrali glede na to, da morajo starši v povprečju imeti 2 oziroma 2.1 otroka, ki nadomestita starša, da se populacija ohrani v enakem številu.

## 3 HMDM METODA ZA ANALIZO PODATKOV

Za iskanje relacij v podatkih smo uporabili HMDM metodo [6][7]. Metoda definira relacijo, oz. zakonitost v podatkih, kot statistično povezavo med enim ali več atributov (npr. registracija istospolne zveze) in razredom (stopnja rodnosti). Osnovna ideja metode je, da združi uporabnikovo

razumevanje domene z računsko močjo računalnika. Cilj je zbiranje dokazov, s katerimi se uporabnik prepriča, da so določene relacije v domeni res pomembne. Pomembne relacije imenujemo kredibilne, kar pomeni, da so relacije istočasno smiselne uporabniku in statistično podprte s podatki. Prvi pomislek pri tem pristopu je, da človek vpliva na delovanje programa, vendar se je potrebno zavedati, da človek le pomaga preiskovati programom strojnega učenja t.i. »zanimiva področja«. Brez tega posredovanje se programi strojnega učenja slepo zapodijo tudi v nesmiselne podatke in iz njih včasih ne najdejo pomembnih zakonitosti, medtem ko jih najdejo s pomočjo človeške iznajdljivosti pri preiskovanju. Na ta način se boljše preišče prostor vseh možnosti. V prejšnjih objavah smo odkrili statistično pomembne zakonitosti glede istospolnosti tudi z običajnimi metodami strojnega učenja, zato je zlasti zanimivo vprašanje, ali bodo naprednejše metode potrdile ali zavrgle te odvisnosti.

Postopek analize s HMDM se začne s splošnim preiskovanjem domene, pri čemer računalnik zgradi več modelov, uporabnik jih pregleda in izbere enega ali več zanimivih modelov za nadaljnjo analizo. Za vsaki zanimiv model uporabnik posebej nadaljuje analizo tako, da na podlagi hevristik zgradi več dodatnih modelov, ter oceni ali modeli vsebujejo kredibilne relacije, ki so istočasno uporabniku smiselne in podprte s podatki. Dokler obstaja sum v smiselnost relacij, uporabnik vsakič prilagodi parametre in vhodne attribute, ter na novo sproži iskanje.

V postopku analize kredibilnosti relacij uporabnik uporablja mehanizme odstranjevanja in dodajanja atributov, iz katerih so relacije sestavljene. Po vsakem odstranjevanju/dodajanju atributov algoritem generira nov model. Na tak način se tvori t.i. graf izbranih/dodanih atributov, kjer vsako vozlišče predstavlja model po odstranjevanju/dodajanju atributa. Na podlagi primerjave meritev novega modela s starim lahko ugotovimo pomembnost izbrisanega/dodanega atributa in relacije, ki vsebuje ta atribut. Meritve, ki so uporabljene:

- Klasifikacijska točnost (ACC) – odstotek točno klasificiranih primerov glede na vse primere klasificirane z modelom.
- CCPE – določa kakovost modela v primerjavi z vsemi možnimi modeli, ki jih lahko zgradimo na določenem naboru podatkov. Vrednosti CCPE-a so distribuirane v intervalu [0, 1], pri čemer večja številka pomeni višjo kakovost.
- Kappa – določa, koliko je model boljši od naključnega modela. Kappa je distribuirana v intervalu [-1, 1], pri čemer so modeli z negativno Kappo naključni in jih

nismo upoštevali v grafih. Višja številka Kappe označuje bolj kakovosten model.

Mera, ki združuje vse zgornje meritve, je poimenovana  $q_{\Delta}$  in se izračuna kot:

$$q_{\Delta} = (ACC_N - ACC_S)/100 + CCPE_N - CCPE_S + Kappa_N - Kappa_S$$

kjer indeks N označuje novi model in indeks S stari model.  $q_{\Delta}$  nam pove, kako se novi model razlikuje od starega; kadar je  $q_{\Delta} < 0$ , je novi model slabši od starega in obratno.

**Uporaba:** pri odstranjevanju atributa in negativnem  $q_{\Delta}$  lahko sklepamo, da je bil odstranjeni atribut pomemben, kar zviša kredibilnosti relacij, ki ta atribut vsebujejo. Pri dodajanju atributa in negativnem  $q_{\Delta}$  lahko sklepamo, da je dodani atribut nepomemben, pri čemer se zniža kredibilnost relacij, ki ga vsebujejo.

Grafa izbrisanih in dodanih atributov se lahko gradita avtomatsko ali interaktivno, če uporabnik želi dodatno preveriti zanimive relacije. Za potrebe naše analize smo uporabljali graf izbrisanih atributov in vgrajeno proceduro za avtomatizirano odstranjevanje atributov. Procedura na začetku posamezno odstranjuje attribute, ki se nahajajo v začetnem modelu, izbranim od uporabnika. Izmed vseh generiranih modelov (za vsak izbrisan atribut = en model) izbere tistega, ki ima največji padec  $q_{\Delta}$ . Izbrani model nato algoritem rekurzivno razvija naprej po istem postopku.

Za gradnjo modelov smo uporabljali algoritem J48, ki gradi odločitvena drevesa [11]. Spreminjali smo dva začetna parametra algoritma: minimalno število primerov v listu drevesa med 2 in 15 primerov ter način rezanja dreves med standardnim in »reduced error pruning« tipom rezanja. Za ostale parametre smo vedno uporabljali privzete vrednosti.

#### 4 NADGRADNJA HMDM: GRAF FREKVENCE IN STABILNOST

S pomočjo grafa izbrisanih atributov se lahko določi raven kredibilnosti in tip eno- ali več-atributnih relacij. Za namen analize vpliva pravic istospolno usmerjenih na stopnjo rodnosti smo se osredotočili na analizo eno-atributnih relacij. Za vsako takšno relacijo smo iz grafa izbrisanih atributov izračunali naslednje koeficiente:

- A: število dreves, ki bi lahko vsebovala relacijo; to so drevesa, zgrajena iz nabora atributov, v katerem je atribut iz dane relacije,
- B: število dreves, ki vsebujejo dano relacijo,
- C: število dreves, ki vsebujejo dano relacijo, pri čemer brisanje atributa iz relacije povzroči padec  $q_{\Delta}$ .

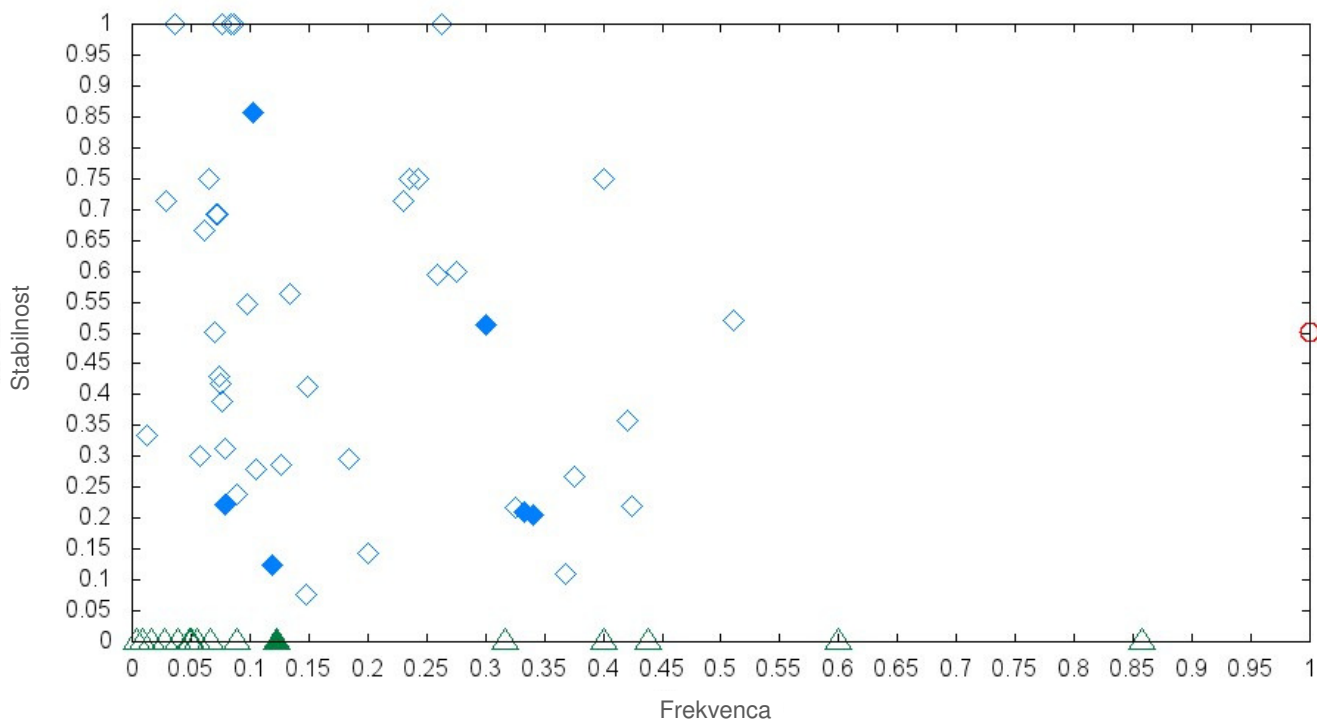
Iz koeficientov se potem izračunata frekvenca in stabilnosti za posamezno eno-atributno relacijo. *Frekvenca* določa pogostost pojavljanja relacije v vozliščih grafa in se izračuna kot B/A. *Stabilnost* določa stopnjo relevantnosti relacije in se izračuna kot C/B.

S pomočjo frekvence in stabilnosti lahko določimo stopnjo kredibilnosti posameznih eno-atributnih relacij. Stopnje kredibilnosti smo razdelili v 3 skupine. V prvi skupini se nahajajo relacije, ki se najpogosteje pojavljajo in so zelo stabilne. V drugi skupini so relacije, ki so manj pogoste in tudi manj stabilne. V tretji skupini so nestabilne relacije. Zadnja skupina relacij za uporabnika običajno ni zanimiva.

#### 5 REZULTATI IN DISKUSIJA

Po začetnem preiskovanju smo dobili 13 dreves. Za vsakega izmed njih smo razvili graf izbrisanih atributov s pomočjo avtomatizirane procedure, opisane v sekciji 3. Na tako razvitem grafu izbrisanih atributov smo pognali algoritem za izračun frekvence in stabilnosti. Na sliki 2 je prikazan graf frekvence (abscisa) in stabilnosti (ordinata) za najvišje uvrščeno začetno drevo. Točke na grafu so eno-atributne relacije. Ravni kredibilnosti relacij so označene s svojo barvo in obliko: rdeči krogi ustrezajo prvi ravni kredibilnosti, modri rombi drugi ravni in zeleni trikotniki tretji ravni kredibilnosti. Relacije, ki opisujejo pravice istospolno usmerjenih, so označene s polnim likom za primerjavo z ostalimi relacijami. Merilo za razdelitev relacij na različne ravni kredibilnosti je bil algoritem LOF [1]. Za vsak par frekvence in stabilnosti relacij je LOF izračunal vrednost s parametrom: 10-najbližjih sosedov. Vse relacije, ki so imele LOF vrednost večjo ali enako 90% maksimalni LOF vrednosti v naboru, so prve ravni kredibilnosti. Relacije, ki imajo stabilnost enako nič, so tretje ravni kredibilnosti. Vse ostale so druge ravni kredibilnosti.

Na sliki 2 lahko vidimo, da je edina relacija, ki ustreza prvi ravni kredibilnosti »Pričakovana življenjska doba (ženske)« s frekvenco 1 in stabilnostjo 0,5. Lahko tudi vidimo, da je šest od sedmih relacij, ki opisujejo pravice istospolno usmerjenih, druge ravni kredibilnosti. Vrednosti frekvence in stabilnosti za te relacije so podane v Tabeli 1. Iz tabele je razvidno, da je edina relacija iz skupine sedmih relacij, ki je tretje ravni kredibilnosti »Zakoni o spremembi spola oz. izražanja spola« (stabilnost je nič). Med preostalimi šestimi relacijami so najbolj izrazite tiste, ki istospolno usmerjenim dovoljujejo oz. prepovedujejo spolno občevanje, registracijo istospolne zveze in služenje vojaškega roka. Čeprav je relacija »Istospolna partnerska zveza« med manj prisotnimi v grafu, jo lahko štejejo kot nekakšno nadgradnjo relaciji »Registracija istospolne zveze«, ki ima trenutno slabšo podporo v državah.



Slika 2: Graf frekvence in stabilnosti eno-atributnih relacij. Rdeči krogi ustrezajo prvi ravni kredibilnosti, modri rombi drugi ravni in zeleni trikotniki tretji ravni kredibilnosti. Polni liki označujejo relacije, ki opisujejo pravice istospolno usmerjenih.

Tabela 1: Vrednosti frekvenc in stabilnosti za relacije, ki opisujejo pravice istospolno usmerjenih.

Relacije	Frekvenca	Stabilnost
Dovoljeno spolno občevanje	0.340	0.204
Registracija istospolne zveze	0.333	0.210
Služenje vojaškega roka	0.301	0.514
Posvojitev	0.119	0.125
Zakoni proti diskriminaciji	0.103	0.857
Istospolna partnerska zveza	0.079	0.222
Zakoni o spremembi spola	0.122	0

V prejšnjem članku [3] smo ugotovili, da na pravice istospolno usmerjenih predvsem vpliva večinska religija v državi. Frekvenca in stabilnost za nekatere relacije, povezane z religijo:

- prevladuje islam: (0,420; 0,357)
- prevladujoča vera je uradna: (0,368; 0,110)
- prevladuje krščanstvo: (0,200; 0,143)

Relaciji »Prevladuje islam« in »Prevladujoča vera je uradna« sta bolj pogosti od vseh relacij, ki so povezane s pravicami istospolno usmerjenih. Stabilnosti po drugi strani niso ravno visoke. V državah, kjer prevladujeta krščanstvo oz. islam, je stopnja rodnosti visoka [3]. Prav tako na odnos do istospolnih usmerjenih vpliva tudi vera [9]. Relacije o veri so uvrščene višje po pogostosti in imajo zato večji vpliv na stopnjo rodnosti. Domnevamo lahko, da kjer je vera izrazito prisotna, je stopnja rodnosti višja in strpnost do

istospolnih usmerjenih nižja. Vera je pomemben faktor pri realizaciji pravic istospolnih usmerjenih, ni pa edini.

## 6 ZAKLJUČEK

Prispevek je osredotočen na preverjanje trditve, ali ima pozitiven odnos do pravic istospolno usmerjenih negativen vpliv na družbo v smislu zmanjšanja stopnje rodnosti.

Na podobno vprašanje smo že poskušali odgovoriti v prejšnjih prispevkih. Razlika v tem prispevku je, da smo uporabili HMDM metodo, ki v primerjavi s standardnimi metodami rudarjenja podatkov ne izpostavlja samo najmočnejših zakonitosti v podatkih, ampak izloča tudi skrite relacije različnih ravni pomembnosti oz. kredibilnosti.

Rezultati analize so pokazali, da se relacije med pravicami istospolno usmerjenih in stopnjo rodnosti pojavljajo na drugi ravni kredibilnosti, kar kaže, da povezava obstaja, torej s spremembami zakonodaje lahko negativno ali pozitivno vplivamo na rast/upadanje populacije. Razni načini preverjanja so torej pokazali enake oz. podobne zaključke, zato jih lahko privzamemo za verodostojne.

Dvoje misli se rodi ob ugotovljenih zakonitostih: povečevanje pomena istospolnosti je dobrodošlo v državah z veliko rastjo prebivalstva, saj ustavlja ali vsaj zavira preobremenitev našega planeta s prevelikim številom prebivalcev. Za razvite države s prenizko stopnjo rodnosti pa



so tovrstni ukrepi negativni ne samo za demografsko rast, ampak posledično vplivajo na vse izpeljane posledice: pomanjkanje mladih, staranje prebivalstva, gospodarske težave itd.

Druga pomembna ugotovitev je, da so te relacije le druge stopnje, kar pomeni, da bi »pametna politika« (če kaj takega danes še obstaja) probleme negativne demografske rasti morala reševati predvsem na relacijah prvega reda. Ker pa naše metode niso kvantitativne, ne znamo izračunati, koliko bi točno več prinesel en ali drugi ukrep.

V zaključku bi veljalo še poudariti, da razvite države za razliko od nekaterih držav, npr. Kitajske, ne namenjajo demografskim problemom primerne pozornosti in da se večinsko strokovno, medijsko in poljudno mnenje ne zaveda, da je mnogo problemov v razvitih državah posledica negativne demografske rasti, tako ekonomskih kot izgubljanja identitete in pomena v svetu. Stroka zna analizirati posamezne relacije celo za relacijo istospolnosti, kar je trenutni domet omenjenih metod, vendar jo politični in nacionalni strokovni načrtovalci bolj ali manj ignorirajo.

## Literatura

- [1] M. M. Breunig, H.-P. Kriegel, R. T. Ng, J. Sander. LOF: Identifying Density-based Local Outliers. *Proceedings of the 2000 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*. SIGMOD '00. 2000. pp. 93–104.
- [2] Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- [3] M. Gams in J. Krivec: Is Fertility Rate of the Country Related to the System of Values? V: Soočanje z demografskimi izzivi: zbornik 13. mednarodne multikonference Informacijska družba-IS 2010, zvezek B. Ljubljana, 2010.
- [4] J. Malačič. Demografija – teorija, analiza, metode in modeli (Demography: Theory, Methods and Models), 4. edition, Ljubljana, 2000.
- [5] New York Times, [http://www.nytimes.com/2013/07/22/opinion/russias-anti-gay-crackdown.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2013/07/22/opinion/russias-anti-gay-crackdown.html?_r=0)
- [6] V. Vidulin. *Searching for Credible Relations in Machine Learning*, PhD Thesis, Jožef Stefan International Postgraduate School, Ljubljana, 2012.
- [7] V. Vidulin, M. Gams: Impact of High-Level Knowledge on Economic Welfare Through Interactive Data Mining. *Applied Artificial Intelligence*, 25(4): 267-291, 2011.
- [8] Wikipedia – List of Sovereign States and Dependent Territories by Fertility Rate, [http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_sovereign\\_states\\_and\\_dependent\\_territories\\_by\\_fertility\\_rate](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_sovereign_states_and_dependent_territories_by_fertility_rate)
- [9] Wikipedia – Religion and homosexuality, [http://en.wikipedia.org/wiki/Religion\\_and\\_homosexuality](http://en.wikipedia.org/wiki/Religion_and_homosexuality)
- [10] Wikipedia – Total fertility rate, [http://en.wikipedia.org/wiki/Total\\_fertility\\_rate](http://en.wikipedia.org/wiki/Total_fertility_rate)
- [11] I.H. Witten, E. Frank, M.A. Hall. *Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques*. Morgan Kaufmann, 2011.

# RAZMERJE MED OCENJENIMI UČINKOVITOSTJO IN TVEGANJI ZDRAVIL BREZ RECEPTA TER RAZUMLJIVOSTJO BESEDILA

*Karin Kasesnik*

Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije

Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: 01 620 45 30; faks: 01 620 45 32

karin.kasesnik@ivz-rs.si

*Mihael Kline*

Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Kardeljeva ploščad 5, 1000 Ljubljana, Slovenija

## POVZETEK

Pisni viri so eden pomembnejših virov informacij o zdravilih brez recepta. Zdravila na recept predpisuje zdravnik, ki pozna anamnezo bolnika, izdaja pa farmacevt v lekarni. Izdajo zdravil brez recepta pa pogosto spremlja manj nasvetov strokovnjakov. V eksperimentu smo uporabili dve besedili s trditvami o koristnostih in tveganjih, ki smo jih zajeli iz uradno odobrenih navodil za uporabo dveh zdravil brez recepta. Respondenti so nato izpolnili vprašalnike. Rezultati kažejo, da velik del respondentov povezuje dobro učinkovitost zdravila z dobro razumljivostjo besedila, z nesignifikantno razliko med njima. Veliko respondentov je izrazilo nejasne nakupne namere, posebej v povezavi z več tveganji, ki so jih respondenti pripisali zdravilu.

## ABSTRACT

Written sources are one of the most important information sources on Over-The-Counter (OTC) medicines. Prescription medicines are prescribed by a physician who is acquainted with a patient's anamnesis and issued by a pharmacist in a pharmacy. Issuing OTC medicines is often accompanied by less advice of the experts. Two texts with benefit and risk claims, taken from the officially approved patient information leaflets of two OTC medicines, were used in the experiment. The questionnaires were then fulfilled by the respondents. Results show that a large proportion of the respondents relate a good efficacy of the medicine to a good comprehension of the text, with a non-significant difference. Many respondents have expressed unclear buying intentions, especially related to more risks, attributed to the medicine.

## 1 UVOD

Pri odločitvi za nakup zdravila so pomembni pisni viri, pa tudi svetovalna vloga farmacevtov v lekarni in drugega zdravstvenega osebja. Njihova vloga je zagotoviti, da se

zdravila izdajajo skladno z regulatornimi zahtevami, da se ovrednoti in izogne možnim neželenim učinkom zdravil, in da se osebam ne izdaja kontraindiciranih zdravil [1].

Kljub globalni finančni krizi prodaja zdravil brez recepta neprestano raste, spodbujajo pa jo inovacije, večja promocija in razvoj distribucijskih kanalov [2]. Tržišče zdravil brez recepta je ključni vir poslovne širitve, zastruje se konkurenca. Potencial za rast se poleg na zrelih evropskih tržiščih ustvarja v Centralni in Vzhodni Evropi.

Med razgovori v okviru našega eksperimenta so nekateri farmacevti in farmacevtski tehniki povedali, da postaja njihova vloga pri svetovanju in izdaji zdravil brez recepta vedno aktivnejša. Še bolj se strokovno izpopolnjujejo, tudi s spremljanjem strokovne literature. Na osnovi informacij o sočasnih boleznih in predpisanih zdravilih lažje ocenijo, katero zdravilo brez recepta ustreza določenemu bolniku.

Raziskovalka Day [3] ugotavlja, da ljudje težko razumejo predvsem tveganja, zaradi obremenitve s kompleksnimi, tehničnimi informacijami. Zagotovi naj se kognitivna dostopnost, ki je opredeljena kot lahkota, s katero ljudje lahko najdejo, si zapomnijo in uporabljajo informacije o zdravilih na varen in učinkovit način. Pri tem navaja informacije o zdravilih na ovojnicah, v navodilih za uporabo zdravil in v drugih virih. Bolniki in zdravstveni strokovnjaki morajo razumeti informacije o predpisovanju zdravil, da se zdravila varno in učinkovito uporabljajo [4]. Neustrezno razumevanje poveča možnosti neučinkovitega zdravljenja ali napak. Posebej pomembne so informacije o koristnostih in tveganjih zdravil. Zdravnik razmisli, ali koristnosti pretehtajo tveganja pri bolniku, da se primerno odloči o predpisovanju zdravil. Bolniki se lahko informirano odločajo o zdravljenju, če poznajo in spremljajo morebitne neželene učinke in ustrezno ukrepajo, če se kateri pojavi. Razlog za boljše razumevanje koristnosti, glede na tveganja, so tudi možne čustvene reakcije, to je strah pred negativnimi zdravstvenimi izidi.

V ZDA, v državi Washington, so v 23 lekarnah izvedli projekt, s katerim so ocenili učinke svetovanja v lekarni na nakupne odločitve in stroške za zdravila brez recepta. Določili so dejavnike, ki vplivajo na osebe, da bi namesto



inovativnih zdravil kupili generična zdravila [5]. Tretji cilj projekta je bil oceniti neželene učinke, ki so jih s pomočjo svetovanja preprečili. Študenti farmacije so v povprečju osebam svetovali 4-6 minut.

## 2 METODE

Izvedla sta se dva eksperimenta, z vprašalnikom za splošno in strokovno javnost. V tem prispevku je podrobneje opisan eksperiment s splošno javnostjo, krajše pa s strokovno javnostjo. Za izvedbo eksperimentov je zadostovalo sodelovanje po 30 respondentov iz obeh javnosti.

### 2.1 Besedilo z informacijami o zdravilih brez recepta

Pripravili smo dve besedili s trditvami o koristnostih in tveganjih zdravljenja z dvema zdraviloma brez recepta. Eno besedilo (poimenovano Besedilo 1) vsebuje koristnosti (učinkovitost) prvega zdravila in tveganja drugega zdravila, zdravilo je označeno kot Zdravilo X. Drugo besedilo (Besedilo 2) pa vsebuje koristnosti, povezane z jemanjem drugega zdravila in tveganja prvega zdravila; zdravilo je označeno kot Zdravilo Y. Polovica respondentov iz splošne javnosti je prejela Besedilo 1, druga polovica respondentov pa Besedilo 2. Deli besedila so bili zajeti iz uradno potrjenih navodil za uporabo zdravil. Nekaj izbranega besedila predstavlja komunikacijski šum. Zdravili sta v Sloveniji registrirani za izdajanje brez recepta. Prvo zdravilo vsebuje eno zdravilno učinkovino, za zdravljenje blagih do zmernih bolečin, tudi bolečin v mišicah in sklepih pri prehladu in gripi ter zvišane telesne temperature, prisotne pri bakterijskih in virusnih okužbah. Drugo zdravilo vsebuje tri zdravilne učinkovine. Uporablja se za blaženje simptomov in bolezenskih znakov, ki spremljajo prehladna in gripozna obolenja: lajšanje blagih do zmernih bolečin, to je glavobola, bolečin v mišicah in sklepih, bolečine v žrelu, zniževanje povišane telesne temperature, zmanjševanje izcedka iz nosu in olajšanje dihanja pri zamašenem nosu ter pomirjanje dražečega kašlja.

### 2.2 Vprašalnik za splošno javnost in respondenti

V vprašalniku so respondenti iz splošne javnosti najprej navedli splošne demografske podatke o starosti, spolu in dokončani stopnji izobrazbe. Iz odgovorov na vprašanje II/1 se ugotavlja zaznavanje z zdravilom X oziroma zdravilom Y povezane učinkovitosti, tveganj in uspešnosti zdravljenja. Vprašanje II/2 je namenjeno ugotavljanju nivoja razumljivosti besedil, v povezavi z nakupnimi namerami. Nadalje (vprašanje III) pa se respondente sprašuje, katera navedena zdravila brez recepta so že uporabili za lajšanje simptomov infekcijskih bolezni. 30 respondentov iz splošne javnosti se je razlikovalo z ozirom na spol, starost in izobrazbo. Pred pričetkom izpolnjevanja se je vprašalnik respondentom ustno predstavil.

Na vprašalnik za strokovno javnost pa so odgovarjali farmacevti in farmacevtski tehniki iz lekarn. Dodatno vprašanje za strokovnjake je, ali delajo v lekarni javnega ali zasebnega lastništva, vprašanja o izkušnjah z zdravili pa se nanašajo na svetovanje.

## 3 REZULTATI

Prikazani rezultati obsegajo odgovore respondentov iz splošne javnosti o ocenjeni učinkovitosti, tveganjih in uspešnosti zdravljenja ter o razumevanju besedil v povezavi z nakupnimi namerami, tudi glede na respondente različne starosti in izobrazbe. Predstavljena so tudi tveganja, povezana z nakupnimi namerami.

### 3.1 Pogosto označeni dobra učinkovitost, zmerna tveganja zdravila in uspešno zdravljenje

Primerjalno najvišji frekvenci odgovorov smo ugotovili pri možnosti 'Dobro učinkovito / Zmerna tveganja / Uspešno zdravi', ne glede na izbrano besedilo in sicer 6 od 15 pri Besedilu 1 in 5 od 15 pri Besedilu 2 (Tabela 1).

Dobro učin= kovito	Dobro učin= kovito	Dobro učin= kovito	Zmer= no učin= kovito	Zmer= no učin= kovito	Zmer= no učin= kovito
Malo tveganj	Zmerna tvega= nja	Veliko tveganj	Malo tveganj	Zmerna tvega= nja	Veliko tveganj
Zelo uspeš= no zdravi	Uspeš= no zdravi	Uspeš= no zdravi	Zmer= no uspeš= no zdravi	Zmer= no uspeš= no zdravi	Zmer= no uspeš= no zdravi
2 (2)	6 (5)	1 (2)	1 (1)	2 (3)	3 (1)

Tabela 1: *Odgovori respondentov o ocenjeni učinkovitosti, tveganjih in uspešnosti zdravljenja.*

Opombe: navedeni so odgovori na osnovi Besedila 1, s poševnim tiskom v oklepaju pa na osnovi Besedila 2; vsi respondenti, ki so odgovorili na to vprašanje (29), so odgovorili, da je zdravilo dobro ali zmerno učinkovito, zato so v Tabelo 1 zajeti samo ti odgovori; 1 respondent pri Besedilu 2 ni izbral nobene opcije.

### 3.2 Dobro razumevanje besedil in nejasne nakupne namere

Najvišji frekvenci odgovorov se kaže pri možnosti 'Dobro razumljivo besedilo / Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdravila', z 9 od 15 odgovorov pri Besedilu 1 oziroma 6 od 15 odgovorov pri Besedilu 2 (Tabela 2). Nejasnih nakupnih namer je 12 od 15 pri Besedilu 1 in 9 od 15 pri Besedilu 2. Iz odgovorov o učinkovitosti, tveganjih in uspešnosti zdravljenja (Tabela 1) ter o razumljivosti besedila, v povezavi z nakupnimi namerami (Tabela 2), predvidevamo povezovanje dobre učinkovitosti zdravila z dobro razumljivostjo besedila ter zmerne učinkovitosti zdravila s povprečno razumljivostjo besedila. Analiza odgovorov posameznih respondentov kaže, da približno polovica respondentov povezuje dobro učinkovitost zdravila z dobro razumljivostjo besedila, to je 7 pri Besedilu 1 in 8 pri

Dobro razum= ljivo bese= dilo	Dobro razum= ljivo bese= dilo	Dobro razum= ljivo bese= dilo	Pov= prečno razum= ljivo bese= dilo	Pov= prečno razum= ljivo bese= dilo	Pov= prečno razum= ljivo bese= dilo
Zago= tovo bi se odločil za nakup zdrava vila	Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Zago= tovo se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Zago= tovo bi se odločil za nakup zdrava vila	Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Zago= tovo se ne bi odločil za nakup zdrava vila
2 (4)	9 (6)	0 (1)	1 (0)	3 (3)	0 (1)

Tabela 2: Odgovori respondentov o ocenjeni razumljivosti besedila, v povezavi z nakupnimi namerami.

Opombi: navedeni so odgovori na osnovi Besedila 1, s poševnim tiskom v oklepaju odgovori na osnovi Besedila 2; respondenti so besedilo ocenili kot dobro ali povprečno razumljivo, zato sta le ti dve možnosti navedeni v Tabeli 2.

Besedilu 2. Povezuje se tudi zmerna učinkovitost zdravila in povprečna razumljivost besedila. Statistična analiza (ANOVA) kaže nesignifikantno razliko (0,245) med dobro učinkovitostjo zdravila in dobro razumljivostjo besedila ter nesignifikantno razliko (0,563) med zmerno učinkovitostjo zdravila in povprečno razumljivostjo besedila.

### 3.3 Ocenjena tveganja se povezujejo z nejasnimi nakupnimi namerami

‘Malo tveganj’ se povezuje z ‘Zagotovo bi se odločil za nakup zdravila’ in z ‘Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdravila’ (Tabela 3). ‘Zmerna tveganja’ in ‘Veliko tveganj’ respondenti najpogosteje povezujejo z nejasnimi nakupnimi namerami. Le dva respondenta, ki sta prebrala Besedilo 2 in sta zdravilu pripisala veliko tveganj, se za nakup zdravila zagotovo ne bi odločila.

### 3.4 Veliko izkušenj respondentov z zdraviloma

Ni bilo razvidno, da bi respondenti iz splošne javnosti ugotovili, za kateri zdravili gre. Nekateri so menili, da je zdravilo novo. Iz odgovorov o preteklih izkušnjah smo ugotovili, ali so osebe že jemale opisani zdravili. Skoraj tri četrtine respondentov, ki so brali Besedilo 2, oziroma vsi respondenti, ki so brali Besedilo 1, so že jemali vsaj eno izmed njih. Obe zdravili je že jemala malo več kot četrtina respondentov pri Besedilu 1 in petina oseb pri Besedilu 2.

### 3.5 Večje razlike med različno starimi kot med različno izobraženimi respondenti

Največ respondentov je bilo starih med 30 in 50 let (18 od

Malo tve= ganj		Zmer= na tvega= nja		Veli= ko tve= ganj	
Zago= tovo bi se odločil za nakup zdrava vila	Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Zago= tovo bi se odločil za nakup zdrava vila	Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Niti bi se, niti se ne bi odločil za nakup zdrava vila	Zago= tovo se ne bi odločil za nakup zdrava vila
2 (1)	1 (2)	1 (3)	7 (5)	4 (1)	0 (2)

Tabela 3: Frekvence ocene tveganj, v povezavi z nakupnimi namerami.

Opombe: navedeni so odgovori na osnovi Besedila 1, s poševnim tiskom v oklepaju odgovori na osnovi Besedila 2; odgovori brez frekvenc niso navedeni v Tabeli 3;

1 respondent pri Besedilu 2 (II/1) ni izbral nobene opcije.

30), sledili so stari nad 50 let (10 od 30). Dve tretjini respondentov je bilo žensk. Ni bilo respondentov z nižjo izobrazbo, polovica jih je končala višješolsko ali visokošolsko izobrazbo, sledili so srednješolsko izobraženi, nekaj respondentov pa je dokončalo podiplomski študij.

Dobro učinkovitost zdravila so v največji meri ocenili respondenti do 30. leta, sledili so respondenti nad 50. letom; med 30 in 50 let starimi jih je polovica menila, da je zdravilo zmerno učinkovito. Slednji so tudi edini zdravilu pripisali veliko tveganj. Vsi respondenti do 30. leta, 7 (od 10) respondentov nad 50. letom in nekaj manjši delež oseb med 30. in 50. letom je ocenilo besedilo kot dobro razumljivo. Najpogosteje so nejasne nakupne namere označile osebe med 30. in 50. letom; nekaj respondentov iz te skupine se ne bi odločilo za nakup zdravila. Stopnja izobrazbe ne vpliva pomembno na oceno dobre učinkovitosti zdravila, niti na oceno dobre razumljivosti besedila. Razlike se opazijo pri oceni tveganj; veliko tveganj so v največjem deležu ocenili respondenti z višjo oziroma visoko izobrazbo, zmerna tveganja pa respondenti s srednjo izobrazbo. Podiplomski diplomanti, ki so označili ta odgovor, so z zdravilom povezali le malo tveganj. Primerjalno se največ nejasnih nakupnih namer kaže v skupini respondentov z višjo oziroma visoko izobrazbo, pri kateri se kaže tudi najmanjši delež jasnih nakupnih namer.

## 4 RAZPRAVA

Statistična (ANOVA) obdelava rezultatov eksperimenta s splošno javnostjo potrjuje predvidevanje, da respondenti dobro učinkovitost zdravila brez recepta povezujejo z dobro razumljivostjo besedila ter zmerno učinkovitost zdravila s povprečno razumljivostjo besedila, s statistično nesignifikantnostjo razlik.

Respondenti pogosto ocenjujejo besedilo kot dobro razumljivo. Pogostnost nejasnih nakupnih namer kaže, da besedilo ni tako prepričljivo, da bi vodilo v jasne odločitve. Ker besedilo sestavljajo deli uradno pregledanih navodil za uporabo, z realnimi informacijami o koristnostih in tveganjih, se prepričljivost ne pričakuje. Iz rezultatov eksperimenta s strokovno javnostjo je razvidnih več jasnih nakupnih namer. Zdravstveni strokovnjaki z znanjem pomagajo osebam pri odločanju. V razgovoru s strokovnjakom bolnik razreši svoje dvome o morebitnih sočasnih boleznih ter o zdravlilih na recept in brez recepta, ki jih jemlje ter o posebnostih osebnega zdravstvenega stanja. Iz eksperimenta s splošno javnostjo smo ugotovili, da respondenti iz splošne javnosti ne sprejemajo tveganj v taki meri, da bi imeli jasne nakupne namere. Dva respondenta se za nakup zdravila zagotovo ne bi odločila; razlog, da sta dva respondenta po pregledu Besedila 2 označila, da se zagotovo ne bi odločila za nakup zdravila, ne pa tudi respondenti, ki so prebrali Besedilo 1, bi lahko bil, da tveganja v Besedilu 2 zajemajo tudi resne neželene učinke, kot je npr. stanje šoka. Iz eksperimenta s strokovno javnostjo pa smo ugotovili, da strokovnjaki v večji meri sprejemajo tveganja; strokovnjaki lažje ocenijo resnost in pogostnost neželenih učinkov in drugih, z zdravilom povezanih tveganj. Dobri zdravstveni strokovnjaki poznajo veliko zdravil in pripadajočih pisnih virov ter hitro ovrednotijo tveganja.

Rezultati ameriške raziskave s svetovanjem v lekarni kažejo [5], da je 42,6 % oseb, ki so nameravale kupiti zdravilo brez recepta, spremenilo svoj nameravani nakup. V povprečju se je zmanjšal strošek nakupa zdravila brez recepta, del oseb ni opravil nakupa, del pa so jih napotili k zdravniku. Ocenili so, da so pri 7,1 % osebah preprečili neželene učinke. Svetovanje vodi v optimiziranje terapevtske ustreznosti in stroškov. Svetovanje v lekarni ima torej pomemben vpliv na učinkovitost in varnost zdravljenja ter na odločitve, nakupne namere in vedenje. Rezultati našega eksperimenta s splošno javnostjo so pokazali velik delež respondentov, ki so predhodno jemali vsaj eno opisano zdravilo. Praviloma bi morali pred jemanjem zdravil(a) prebrati navodilo za uporabo. Lahko se sklepa, da besedila niso prepoznali respondenti, ki prej še niso jemali tega (teh) zdravil in (vsaj) del respondentov, ki so prej zdravilo(i) že jemali. Za slednje so bila navodila morda neustrezna, jih niso dovolj natančno prebrali, ali pa je minilo dosti časa, odkar so jih prebrali. Ni bilo razvidno, da bi respondenti zdravila prepoznali in se torej predpostavljala, da predhodnja izkušnja z zdravilom(i) ne vpliva na oceno v vprašalniku. Strokovnjaki pa so kljub kodiranju zdravilo(i) velikokrat prepoznali in so pretežno že svetovali njihovo jemanje. Različna zdravila svetujejo glede na simptomatiko in sočasne bolezni. Izsledki primerljive raziskave [6] kažejo vpliv predhodnje izkušnje z zdravilom brez recepta, ki je glavni dejavnik ponovljenega nakupa tega zdravila. Avtorji omenjajo pomen mnenj in stališč zdravstvenih strokovnjakov in znancev.

Rezultati našega eksperimenta kažejo, da stopnja izobrazbe ne vpliva bistveno na oceno dobre učinkovitosti, vpliva pa na oceno tveganj; očitno osebe s podiplomsko izobrazbo

drugače ovrednotijo in sprejemajo tveganja, povezana z jemanjem zdravil brez recepta. Izobrazba pa ne vpliva dosti na oceno dobre razumljivosti besedila; vendar je to ocenjeno razumevanje, dejansko razumevanje bi se določilo s testiranjem. Največ nejasnih nakupnih namer se kaže pri respondentih med 30. in 50. letom starosti, z višjo ali visoko stopnjo izobrazbe. Skladno z rezultati ta skupina oseb najbolj potrebuje nasvet strokovnjakov v lekarni.

Lahko zaključimo, da določeni predstavniki splošne javnosti bolj upoštevajo pisne vire kot vir informacij o zdravlilih brez recepta, drugi pa nasvet strokovnjakov. To je razvidno iz odgovorov in komentarjev respondentov. Pri odločanju v lekarni lahko pomaga strokovnjak. Podobne ugotovitve glede različnega upoštevanja virov informacij o zdravlilih brez recepta izhajajo iz eksperimenta s strokovno javnostjo. Podrobnejši rezultati tega eksperimenta bodo razvidni iz nadaljnje objave.

## 5 ZAKLJUČEK

Pisni viri so pomemben vir informacij o zdravju in zdravlilih. Rezultati eksperimenta so pokazali, da velik del respondentov povezuje dobro učinkovitost zdravil z dobro razumljivostjo besedil o zdravlilih brez recepta. Velik del respondentov pa nima jasnih nakupnih namer in potrebuje nasvet strokovnjakov. Del splošne javnosti se bolj zanaša na pisne vire, del pa na nasvete zdravstvenih strokovnjakov kot vir informacij o zdravlilih brez recepta.

## Literatura

- [1] C. Bond.: The Over-The-Counter Pharmaceutical Market – Policy and Practice. *Eurohealth* 14 ( 3). str. 19–24. 2008.
- [2] A. Tisman: The Rising Tide of OTC in Europe. Trends, Challenges and New Potential in a Rapidly Evolving Market. *IMS Health 2010*. Pridobljeno s spletne strani: [http://www.imshealth.com/deployedfiles/ims/Global/Content/Solutions/Healthcare%20Measurement/Consumer%20Health%20Insights/The\\_Rising\\_Tide\\_Of\\_OTC\\_Europe.pdf](http://www.imshealth.com/deployedfiles/ims/Global/Content/Solutions/Healthcare%20Measurement/Consumer%20Health%20Insights/The_Rising_Tide_Of_OTC_Europe.pdf) (27. julij 2013).
- [3] R. D. Day. *FDA Public Hearing / Medication Guides*. Washington, DC, 12. junij 2007.
- [4] R. D. Day. Comprehension of Prescription Drug Information: *Overview of A Research Program*. Dostopno prek spletne strani: <http://www.aaai.org/Papers/Symposia/Spring/2006/SS-06-01/SS06-01-05.pdf> (04. maj 2012).
- [5] D. A. Sclar, L. M. Robison, T. L. Skaer. Pharmacy Consultation and Over-The-Counter Medication Purchasing Outcomes. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 21 (3). str. 177-184. 1996.
- [6] G. N. Lodorfos, K. L. Mulvana, J. Temperley. Consumer Behaviour: Experience, Price, Trust and Subjective Norms in the OTC Pharmaceutical Market. Special Edition on Consumer Satisfaction – Global Perspective 41. *Innovative Marketing* 2 ( 3). str. 41-65. 2006.

# STARANJE PREBIVALSTVA V SLOVENIJI IN SELITVE

## AGEING POPULATION IN SLOVENIA AND MIGRATIONS

*Boštjan Kerbler*

Urbanistični inštitut Republike Slovenija/Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia  
Trnovski pristan 2, 1000 Ljubljana, Slovenija/Slovenia  
Tel: +386 1 4201338; fax: +386 1 4201330  
e-mail: bostjan.kerbler@uir.si

### POVZETEK

Poleg splošnih procesov v družbi, kot sta upadanje rodnosti in podaljševanje pričakovanega trajanja življenja, je staranje prebivalstva tudi posledica selitvenih gibanj, kar se kaže v prostoru. V članku zato ugotavljamo, kakšne so značilnosti staranja prebivalstva v slovenskem prostoru. Rezultati so potrdili, da proces staranja prebivalstva v Sloveniji ni enovit in da obstajajo različna območja staranja, na oblikovanje katerih so vplivale selitve prebivalstva.

**Ključne besede:** staranje prebivalstva, selitve, območja staranja, Slovenija

### ABSTRACT

In addition to the general processes of the society, such as falling birth rates and longer life expectancy an ageing population is also a result of migrations. This is reflected also in space. In this paper, therefore, the characteristics of ageing in Slovenian territories are examined. The results confirmed that the process of ageing in Slovenia is not uniform and that there are different areas of ageing affected by migrations.

**Key words:** ageing population, migrations, ageing areas, Slovenia

### 1 UVOD

Najbolj prepoznaven demografski proces sodobne družbe je staranje prebivalstva. Zanj je značilno večanje deleža starejših v družbi in povečevanje povprečne starosti prebivalstva. Najpomembnejša vzroka staranja prebivalstva sta upadanje rodnosti in s tem zmanjševanje števila otrok, starih do 15 let, in podaljševanje pričakovanega trajanja življenja. Prvi je posledica spremenjenega življenjskega sloga, drugi izboljšanja kakovosti življenja in zdravstvenega varstva. Vplivajo pa tudi selitve, in sicer zaradi svoje selektivnosti po starosti – običajno se za selitve odločajo predvsem mladi, kar pomeni, da selitve vplivajo na pomlajevanje prebivalstva na priselitvenih območjih in na staranje prebivalstva na odselitvenih [2-3].

Tudi za slovensko družbo je značilno, da se pospešeno stara. Po podatkih Eurostata [1] sodi Slovenija med evropske države, v katerih je delež prebivalcev, ki so bili stari 65 in več let, v zadnjih dveh desetletjih najbolj narasel. Od leta 1991 do leta 2013 se je namreč povzpela za 6 odstotnih točk z

11,1 % na 17,1 %. Proces staranja prebivalstva pa se je intenziviral že v začetku osemdesetih let prejšnjega stoletja, ko se je po navedbah Milivoje Širčelj [11] pričela zviševati povprečna starost žensk ob rojstvu otrok, pričakovano trajanje življenja ob rojstvu je preseglo 70 let, rodnost pa se je znižala pod vrednost 2,1, ravno, ki ne zagotavlja več obnavljanja prebivalstva. Vendar ta proces v slovenskem prostoru ni (bil) enovit. V članku želimo zato preučiti, kakšne so prostorske značilnosti staranja prebivalstva v Sloveniji v obdobju 1981–2013, pri tem pa predpostavljamo, da obstajajo pri nas različna območja staranja, ki so poleg splošnih procesov v družbi kot sta upadanje rodnosti in podaljševanje pričakovanega trajanja življenja predvsem posledica selitvenih gibanj prebivalstva.

### 2 METODE

Pri analizi se bomo osredotočili na primerjavo med značilnostmi staranja prebivalstva po Sloveniji v začetku osemdesetih oziroma devetdesetih let prejšnjega stoletja in po tem, saj je takrat prišlo do sprememb v obstoječih vzorcih gibanja prebivalstva v prostoru (glej [6][9]). Stanje v prostoru leta 2013 bomo opisali in prikazali po 211 občinah, pri primerjavi podatkov iz prejšnjih popisov pa bomo prostorske podatke med seboj združili, in sicer tako, da bodo analizirane prostorske enote med seboj primerljive. Na primer, podatke za občine iz leta 1981 in 1991 bomo primerjali s podatki današnjih upravnih enot. Osnova za preučevanje bodo podatki treh popisov prebivalstva (1981, 1991 in 2002) in najnovejši podatke Statističnega urada Republike Slovenije iz leta 2013 [10], ki so bili dosegljivi v času pisanja tega članka. Iz njih bomo izračunali različne kazalnike staranja prebivalstva in jih med seboj primerjali.

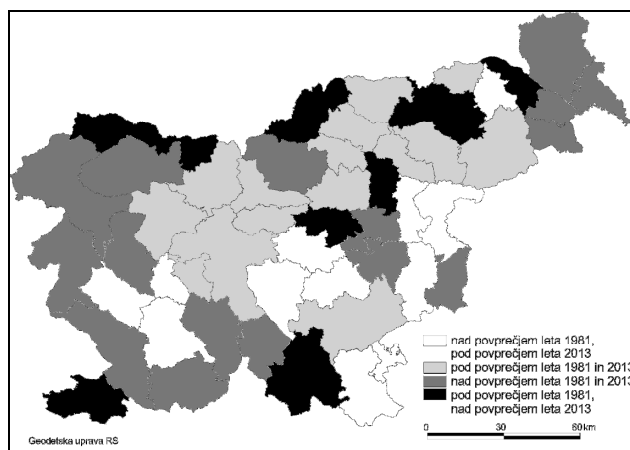
### 3 REZULTATI IN DISKUSIJA

V času po demografskem prehodu sta bila za Slovenijo značilni dve obliki selitev: v šestdesetih in sedemdesetih letih so bili selitveni tokovi prebivalstva usmerjeni iz obrobnih, gospodarsko manj razvitih in prometno odmaknjenih območij v mesta in druga zaposlitvena središča [5], od druge polovice osemdesetih pa se začnejo ti tokovi (tudi iz mestnih središč) preusmerjati na mestno obrobje in bližnja obmestna, pa tudi druga, nekoliko oddaljenejša naselja (proces

suburbanizacije), za katere je značilna dobra in časovno sprejemljiva dostopnost do mest [9]. Obe obliki selitev sta vplivali na prostorsko sliko staranja prebivalstva v Sloveniji, in sicer je za območja odseljevanja značilno pospešeno staranje prebivalstva, medtem ko je na območjih priseljevanja staranje manj izrazito. V območjih, ki jih je proces suburbanizacije zajel, namreč delež starejših nižajo priseljenci, ki so po večini mlajši ljudje, v zgodnejši ali zreli rodni dobi. Leta 1981, torej preden so se selitveni tokovi preusmerjati, je med vsemi prebivalci, ki so živeli v mestnih naseljih, delež starejših ljudi znašal 9 %, medtem ko je bil delež te skupine prebivalstva v nemestnih naseljih 4 odstotne točke višji (13 %). Dvajset let kasneje (o popisu leta 2002) je v obeh tipih naselij živel (že) enak delež ljudi, starih 65 in več let, in sicer 14,7 %, leta 2013 pa je delež starejših v mestnih naseljih (17,9 %) presegel delež starejših v nemestnih (16,4 %). Če je imelo leta 1981 le 27,8 % mestnih naselij delež starejšega prebivalstva višji, kot je znašalo povprečje za Slovenijo, je bilo leta 2013 takih naselij že 75,9 %. Kar četrtnina jih je imela več kot 20-odstotni delež starejših, med njimi Maribor, Lendava, Murska Sobota, Tolmin, Ilirska Bistrica, Gornja Radgona itd. Še bolj očitno kot delež starejših kažeta »prostorski premik« staranja prebivalstva indeks staranja prebivalstva in koeficient starostne odvisnosti starejših. Prvi izraža število ljudi, starih 65 in več let v družbi na sto otrok, pri drugem skupno število let vseh prebivalcev delimo s številom prebivalcev, drugi pa pomeni število starejših prebivalcev v primerjavi s številom delovno sposobnega prebivalstva. Leta 1981 je znašal indeks staranja v mestnih naseljih 39,3, v nemestnih pa 56,6, leta 2013 pa v mestnih 132,5 in v nemestnih 107,7. Koeficient starostne odvisnosti je bil leta 1981 v mestnih naseljih 13,4 %, v nemestnih 20,3 %, leta 2013 pa v mestnih 26,3 % v nemestnih pa 24,0 %.

Če za obdobje po letu 1981 v izračunu ne bi upoštevali mestnih naselij, ki so v (prostorski in/ali časovni) bližini večjih mestnih središč (npr. Ljubljane, Maribora itd.) in se v njih prebivalstvo priseljuje (npr. Trzin, Vrhnika, Kamnik, Slovenska Bistrica itd.) bi bili kazalniki staranja v preostalih mestnih naseljih še višji. Tako je, na primer, v začetku leta 2013 indeks staranja v Mariboru znašal 181,1, v Slovenski Bistrici pa 98,6; v Ljubljani 128,5, v Kamniku pa 81,3 ter v Logatcu 82,6, v Trzinu 94,5, v Litiji 95,0, v Postojni 95,5; v Grosuplju 97,3, na Vrhniki 100,2 in v Domžalah 100,7. Prav Ljubljana je primer, pri katerem se preusmeritev selitvenih tokov kaže najbolj očitno. Poleg tega, da je po številu prebivalstva največje mestno naselje v Sloveniji, je to tudi posledica precej višjih cen zemljišč in stanovanj v njem, kot v drugih naseljih v okolici. Če primerjamo, na primer, deleže starejših ljudi v bližini Ljubljane v (nekdanjih) občinah leta 1981 in prostorsko primerljivih enotah – upravnih enotah – leta 2013, ugotovimo, da so imele takratne občine Postojna (zajema občini Postojna in Pivka), Logatec (nekdanja občina ima enak obseg kot sedanja upravna enota), Grosuplje (vključuje občine Grosuplje, Ivančna Gorica in Dobropolje), Trebnje (občine Trebnje, Šentrupert, Mokronog-Trebelno, Mirna), Litija (občini Litija in Šmarno pri Litiji) leta 1981 še

nadpovprečen delež starejših, leta 2013 pa podpovprečnega (slika 1). Med vsemi upravnimi enotami so v njih deleži starejših v tem obdobju tudi najmanj narasli (od 2,2 do 3,3 %). To potrjuje ugotovitev, da je »v zadnjem obdobju posebej zanimivo veliko pridobivanje prebivalstva v manjših naseljih osrednje Slovenije, kar je povezano tudi z napredovanjem suburbanizacije v podeželsko notranjost« ([4], 27). V druga (po večini bližnja) območja Ljubljane so se prebivalci priseljevali že pred letom 1981, saj so imele nekdanje občine Vrhnika (zajema občine Borovnica, Vrhnika, Log-Dragomer), Domžale (vključuje občine Lukovica, Mengeš, Domžale, Moravče, Trzin) in Kamnik (občini Kamnik in Komenda) podpovprečen delež starejših že leta 1981 in ga leta 2013 kot upravne enote tudi ohranile. Podrobnejša analiza, ki je na podlagi indeksov staranja prikazana na sliki 2, kaže, da so leta 2013 imele nižji indeks staranja (po večini nižji od 100) vse občine, ki mejijo na Mestno občino Ljubljana, ali pa so od nje oddaljene v sprejemljivi časovni bližini. Kot je razvidno s slike 1 je v pojav manjšem in manj izrazitem obsegu značilen tudi za nekatere druge mestne občine v Sloveniji, in sicer za Celje, Ptuj, Novo Gorico, Maribor, Kranj, Mursko Soboto. Pri drugih razlike med okoliškimi občinami (skoraj) niso opazne (Novo mesto, Koper, Velenje, Slovenj Gradec), vendar pa podrobnejša analiza na ravni naselij kaže, da je pojav prav tako prisoten, vendar so okoliška nemestna naselja z nižjimi indeksi staranja (po večini nižji od 100) znotraj iste mestne občine ali v bližnjih sosednjih. Tako je imelo naselje Novo mesto indeks staranja 106,7 (občina 99,5), Koper 146,9 (občina 125,1), Slovenj Gradec 114,7 (občina 98,8) in Velenje 98,7 (občina 96,4). Podobno stanje je značilno tudi za druga mestna naselja.



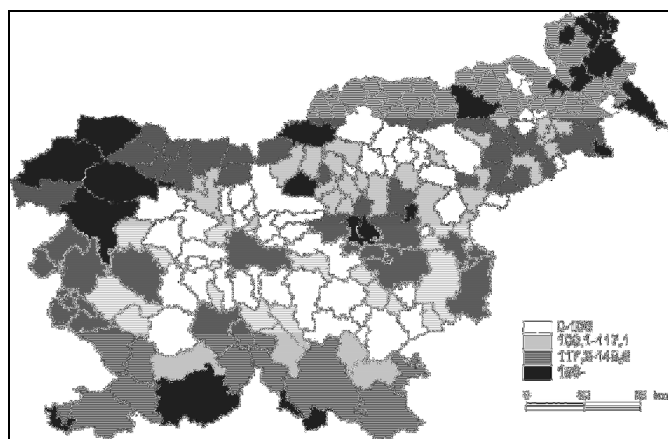
Slika 1: Razlika v deležu starejših leta 2013 v primerjavi z letom 1981 po upravnih enotah (vir: Statistični urad Republike Slovenije 2013).

Poleg opisanih značilnosti staranja v večjih mestnih naseljih (in počasnejšega staranja v občinah v bližini večjih mestnih naselij) so na slikah 1 in 2 vidna tudi druga območja, na katerih se prebivalstvo pospešeno stara. Gre torej predvsem za območja, iz katerih se prebivalstvo odseljuje oziroma se je



iz njih pospešeno odseljevalo v preteklih obdobjih, zaradi česar se je poslabšal njihov demografski potencial. Vendar pa moramo med temi območji ločiti tista, v katerih je so bili kazalniki staranja visoki že leta 1981 (t.i. »stara« območja staranja prebivalstva) in tista, ki so se začela pospešeno starati po tem (t.i. »novejša« območja staranja prebivalstva) Prva so na sliki 1 označena s temno sivo barvo, druga pa s črno. Med 58 nekdanjimi občinami (sedanjimi upravnimi enotami), ki so imele leta 1981 podpovprečen delež starejših, je 16 oziroma več kot četrtina takšnih, v katerih se je prebivalstvo tako postaralo, da so imele leta 2013 delež starejših že višji kot je znašalo povprečje. Najbolj se je delež povečal v upravni enoti Ravnah na Koroškem, ki vključuje občine Črna na Koroškem, Mežica, Prevalje in Ravne, in sicer za 10,3 odstotne točk. Prav tako je delež zelo porasel v upravnih enotah (hkrati tudi občinah) Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ob Savi, in sicer za 9,5 odstotne točke na 19,5 % v Hrastniku, v Trbovljah za 8,4 odstotne točke na 19,3 %, v Zagorju ob Savi pa za 7,4 odstotne točke na 17,5 %. V upravni enoti Jesenice, ki obsega občine v Zgornjesavski dolini (Kranjska gora, Jesenice, Žirovnica) je znašal delež 18 % (+7,1 odstotne točke), pri čemer je treba poudariti, da je bil na območju sedanje občine Kranjska gora delež starejših nad povprečjem tudi že leta 1981, zato je to območje posebej obravnavano v nadaljevanju. Vse našete upravne enote zajemajo območja, ki so imela v preteklosti zelo razvite tiste sektorje in gospodarske panoge, ki so se ob koncu osemdesetih, zlasti pa v devetdesetih let 20. stoletja znašli v krizi (npr. težko in kovinsko industrijo, rudarstvo, tekstilno industrijo itd.) in se niso uspešno prestrukturirale. Med takšna območja lahko štejemo tudi Maribor, kar v primerjavi z drugimi večjimi mestnimi naselji še (dodatno) pojasni izredno visok delež starejših ljudi (19,4 %) in njegov porast za 9,4 %, po drugi strani pa tudi mnogo manj očitne nižje kazalnike staranja v občinah v okolici, ki bi nakazovali velike premike selitvenih tokov v okoliška nemestna naselja oziroma občine kot pri Ljubljani (glej sliki 1 in 2). Podoben, a manj izrazit primer je nekdanj precej industrijsko usmerjena upravna enota Celje z občinami Štore, Celje, Dobrna in Vojnik, v kateri se je delež starejših povečal za 7,7 odstotne točke na 18,1 %. Za upravni enot Kočevje (občine Kočevje, Kostel, Osilnica) in Ruše (Lovrenc na Pohorju, Selnica ob Dravi, Ruše), v katerih se je delež starejših povzpela nad slovensko povprečje, sklepamo, da gre prav tako za območja s strukturnimi težavami, čeprav lahko iz podrobnejše analize kazalnikov staranja po naseljih ugotovimo, da so imela nekatera obrobnejša visok delež starejših že leta 1981. To pomeni, da se je po zmanjšanju zaposlitvenih mest v industriji v bližnjih krajih (Kočevje, Ruše in Maribor,) prebivalstvo začelo odseljevati tudi iz drugih naselij, s tem pa se je proces staranja okreplil. Da se je poleg zmanjšane rodnosti iz vseh upravnih enot, ki so imele razvite predvsem stare industrijske panoge, prebivalstvo v zadnjih treh desetletjih res tudi odseljevalo (zlasti po letu 1991), kaže podatek, da jih je bilo leta 2013 v večini upravnih enotah tega tipa območij staranja manj kot leta 1991 (Ravne na Koroškem –1994 prebivalcev, Hrastnik –1346, Trbovlje –2449, Maribor –2932 (v primerjavi z leto 1981 celo –4049

prebivalcev), Celje –1064, Kočevje –1104, Jesenice –804, Ruše –592). Zmanjšalo se je tako število mladih kot tudi število delovno sposobnih prebivalcev, povečalo pa število starejših. Sklepamo lahko, da so se iz teh t.i. depresivnih območij odseljevali predvsem mlajši prebivalci, v zgodnejši ali zreli rodni dobi. Čeprav bi bilo treba narediti bolj natančno analizo, vseeno tudi menimo, da pri tem ni šlo le za odseljevanje na druga, razvojno bolj perspektivna območja v Slovenji, ampak (zlasti po letu 1991) tudi odselitve prebivalcev iz Slovenije. Pri tem gre za delavce (in njihove družine) iz nekdanjih jugoslovanskih republik, ki so bili zaposleni v industriji in rudarstvu. Vendar pa za omenjene upravne enote ne moremo trditi, da je pospešeno staranje v njih le posledica gospodarske tranzicije. Vplivi so nedvomno še drugi. V primeru upravne enote Maribor in Celje gre po našem mnenju tudi za posledico procesa suburbanizacija, zlasti pri upravnih enotah Ravne na Koroškem in Kočevje gre tudi za odseljevanje zaradi periferne lege in njene prometne odmaknjenosti (upravna enota Kočevje, na primer, je imela nadpovprečen delež starejših že leta 2002, kar je nedvomno tudi posledica lege ob hrvaški meji, ki je bila vzpostavljena ob osamosvojitvi leta 1991), pri upravni enoti Jesenice pa gre poleg perifernosti tudi za priseljevanje starejšega prebivalstva naravno privlačna območja, procesa, ki je obravnavan v nadaljevanju.



Slika 2: Indeks staranja prebivalstva po občinah leta 2013 (povprečje = 117,1; vir: Statistični urad Republike Slovenije 2013).

Poleg tega tipa »novejših« območij staranja sodijo mednje tudi vse priobalne upravne enote (občine), še posebej upravna enota Piran, ki se je po deležu starejših povzpela za 36 mest, iz 54. mesta z 8,7 % starejših leta 1981 na 18. mesto z 18 % starejših leta 2013. V Izoli je delež narasel za 9,4 odstotne točke, kar je 4. mesto glede na porast (za upravnimi enotami Ravne na Koroškem, Hrastnik in Maribor), v Kopru pa za 8,5 odstotnih točk, 6. mesto glede na porast (pred njim je Piran). Vendar pa se je v primerjavi s prvim tipom območij, v katerih se je število prebivalstva zmanjšalo, prebivalstvo v vseh treh priobalnih upravnih enotah v primerjavi z letom 1981 povečalo. Ker se zmanjšalo število

mladih (v vseh upravnih enotah jih je bilo v primerjavi z letom 1981 manj leta 2013 in leta 2002, v Kopru in Piranu tudi leta 1991), se je skupno število prebivalcev povečalo predvsem zaradi večjega števila prebivalcev iz starostnih skupin 15–64 let in 65 in več let. Pri tem je v vseh treh upravnih enotah velik del k povečanju prebivalstva »prispevalo« prebivalstvo staro nad 64 let (v upravni enoti Koper 40,9 % od skupnega porasta, v upravni enoti Izola 44,2 % in v upravni enoti Piran 48,5 %). Iz tega lahko sklepamo, da se je ta skupina prebivalstva v te upravne enote priseljevala, kar je (poleg staranja domačega prebivalstva) povzročilo (tako) velik porast deleža starejših. Vendar pa ta pojav ni značilen le za obalna območja, ampak tudi za sedanjo občino Kranjska gora. Kranjsko goro sicer lahko označimo kot »staro« območje staranja prebivalstva, vendar pa se je v njem staranje po letu 1981 še okrepilo zaradi odseljavanja delovno aktivnega prebivalstva (tudi najverjetneje zaradi strukturnih težav jeseniške industrije) in priseljevanja starejšega. Delež starejših se je namreč povečal ob sočasnem zmanjšanju mladega prebivalstva in le neznatnem povečanju delovno sposobnega prebivalstva. V primerjavi z letom 1981 je leta 2013 kar 84,4 % skupnega porasta odpadlo na povečanje prebivalstva v starostni skupini nad 64 let. Ker je za obalno območje in za občino Kranjska gora značilno, da imata velik delež sekundarnih bivališč lahko sklepamo, da so se starejši (najverjetneje po upokojitvi) vanje za stalno preselili oziroma da so v teh turističnih območjih kupili nepremičnine in si uredili stalno prebivališče. Da je za Slovence značilen trend spreminjanja počitniških hiš v stalna bivališča opozarjata že Marjan Ravbar [7-8] in Damir Josipovič ([4], 25–26), in sicer »da ima specifična ali netipična starostna struktura migrantov specifične posledice /.../ o eni takih posebnosti lahko govorimo v primeru preseljevanja relativno starejšega prebivalstva prebivalstva v 'sončni' pas, kot so obmorska, zdraviliška in podobna naselja«.

Med upravnimi enotami oziroma nekdanjimi občinami, ki so imele v obeh opazovanih letih nadpovprečen delež starejših (t.i. »stara« območja staranja prebivalstva), najbolj izstopa Tolmin (zajema občine Bovec, Kobarid in Tolmin), v kateri je bil že leta 1981 delež starejših najvišji in je znašal 17,6 % (indeks staranja je bil že takrat 91,3). Leta 2013 je imela ta upravna enota še vedno največ starejših v celotni sestavi prebivalstva (20,6 %). V obeh letih je bila na drugem mestu upravna enota (tudi sedanja občina) Ilirska Bistrica, s 15,9 % leta 1981 in 19,9 % leta 2013. V obeh primerih gre za območja, ki so periferna, prometno in časovno odmaknjena, zato se iz njih prebivalstvo odseljuje. Druge upravne enote, ki sodijo med taka »stara« območja staranja prebivalstva, so še Idrija (občini Idrija in Cerkno), Nova Gorica (občine Brda, Kanal, Miren-Kostanjevica, Nova Gorica, Šempeter-Vrtojba, Renče-Vogrsko), Sežana (občine Divača, Hrpelje-Kozina, Komen, Sežana), Cerknica (občine Bloke, Cerknica, Loška dolina), Metlika, Brežice, Laško (občini Laško in Radeče), Sevnica, Ormož (občine Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž), Ljutomer (občine Križevci, Ljutomer, Razkrižje, Veržej), Gornja Radgona (občine Gornja

Radgona, Radenci, Sveti Jurij ob Ščavnici, Apače), Murska Sobota in Lendava (zajemate vse občine v Prekmurju), Mozirje (Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Solčava, Rečica ob Savinji) in Radovljica (občine Bled, Bohinj, Radovljica, Gorje). Prav v slednji je bil med naštetimi upravnimi enotami delež porasta v obdobju 1981–2013 najvišji, in sicer 7,9 %, predvsem zaradi povečanja deleža starejših na območju sedanjih občin Bohinj in Bled. Enako kot za Kranjsko goro je namreč tudi za ti občini značilno, da je skupno število prebivalstva naraslo, čeprav je število mladega in delovno sposobnega prebivalstva nazadovalo, povečalo pa se je število starejših (predvsem v občini Bled), kar nakazuje na priselitve starejšega prebivalstva. Podobne primere bi lahko našli še na drugih, zlasti vinorodnih območjih vzhodne in severovzhodne Slovenije, na primer v upravnih enotah Brežice, Gornja Radgona, Ljutomer, vendar bi bile za to potrebne še podrobnejše analize. Ker vključujejo nekatere upravne enote različne tipe območij staranja, se te razlike zakrijejo, še zlasti če je drugačen tip značilen le za manjše območje v upravni enoti. Takšno območje sta občini Kozje, s 18,4-odstotnim deležem starejših in Bistrica ob Sotli z 19,6-odstotnim deležem. Obe sodita v upravno enoto Šmarje pri Jelšah, ki pa ima zaradi nižjih vrednosti v drugih območjih nekoliko nižji skupen delež starejših, kot znaša povprečje (čeprav je še leta 1981 imela nadpovprečnega). Podrobnejša analiza tudi kaže, da sta območji obeh občin spadali med območja staranja prebivalstva že ves čas preučevanega obdobja. Takšna »stara« območja staranja najdemo tudi v drugih upravnih enotah, na primer, v upravni enoti Slovenska Bistrica sta to občini Poljčane in Makole na območju Dravinjskih gor, Haloz in Boča, druge občine v Halozah in na južnem delu Dravskega polja, ki sodijo v upravno enoto Ptuj, v upravni enoti Kranj sta takšni občini Jezersko in Preddvor na območju Kamniških Alp in Karavank. Še bolj podrobne prostorske analize (na primer na ravni naselij), bi tudi znotraj občin (zlasti večjih, kot je, na primer, Krško) razkrila še druga takšna območja staranja.

#### 4 SKLEP

V članku se je potrdila naša domneva, da proces staranja prebivalstva v slovenskem prostoru v obdobju 1981–2013 ni bil enovit in da obstajajo različna območja staranja, in sicer (a) območja, ki so se v preučevanem obdobju pospešeno postarala, (b) območja, ki se starajo počasneje kot druga. Med prve sodijo upravne enote, ki so imele leta 1981 še podpovprečen, leta 2013 pa že nadpovprečen delež starejših, med druge pa upravne enote, ki so imele pred intenziviranjem procesa staranja v osemdesetih letih prejšnjega stoletja še nadpovprečen delež starejših, ob koncu preučevanega obdobja pa podpovprečnega. Tretji tip območij so (c) območja, ki so imela že pred intenziviranjem procesa staranja nadpovprečen delež starejših, četrti tip pa (d) območja, ki so kljub pospešenemu staranju slovenskega prebivalstva ohranila podpovprečen delež starejših. V nadaljevanju se bomo osredotočili na prva dva tipa območij. Čeprav bi bilo treba opraviti še dodatne raziskave, prostorski

vzorci nakazujejo, da je razporeditev teh območij posledica selitvene mobilnosti prebivalstva, za katero so značilni različni vzroki, predvsem družbenogeografski (gospodarska tranzicija, perifernost, bivalna privlačnost območij, suburbanizacija).

Staranje prebivalstva je velik izziv za slovensko družbo. Ker so bile demografske spremembe, ki so vodile do staranja, dolgotrajne, jih ni mogoče na hitro spremeniti. Družbe s starajočim se prebivalstvom se morajo zato s problematiko soočiti in se spremembam čimbolj prilagoditi. Prilagoditve na te spremembe pa bi morale izhajati iz značilnosti staranja in s tem povezanih potreb vsakega območja posebej. Vse prepogosto se je namreč doslej v Sloveniji razglabljalo in načrtovalo le posplošeno in na ravni države.

### **Zahvala**

Raziskava, v okviru katere je nastal ta prispevek, je bila podprta s strani Javne agencije Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost.

### **Reference**

- [1] Eurostat 2013: Population database. Internet: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database> (30. 8. 2013).
- [2] Javornik, J. S. 2006: Socialni razgledni 2006. Ljubljana.
- [3] Josipovič, D. 2003: Geografski dejavniki rodnosti prebivalstva. *Acta geographica Slovenica* 43. Ljubljana.
- [4] Josipovič, D. 2009: Demografska, etnična in migracijska dinamika v Sloveniji. V: Žitnik Serafin, J. (ur.): Demografska, etnična in migracijska dinamika v Sloveniji in njen vpliv na slovensko vojsko. Ljubljana.
- [5] Klemenčič, V. 1991: Tendence spreminjanja slovenskega podeželja. *Geografski vestnik* 63. Ljubljana.
- [6] Klemenčič, V. 2001: Procesi deagrariacije in urbanizacije slovenskega podeželja. *Dela* 17. Ljubljana.
- [7] Ravbar, M. 1992: Socialnogeografski dejavniki suburbanizacije v Sloveniji. *Geographica Slovenica* 23. Ljubljana.
- [8] Ravbar, M. 1994: Suburbanizacijske težnje in pomen za prostorsko planiranje. Ljubljana.
- [9] Ravbar, M. 2000: Regionalni razvoj slovenskih pokrajin. *Geographica Slovenica* 33. Ljubljana.
- [10] Statistični urad Republike Slovenije 2013: SI-STAT podatkovni portal. Demografsko in socialno področje. Internet: [www.stat.si](http://www.stat.si) (1. 7. 2013)
- [11] Šircelj, M. 2009: Staranje prebivalstva v Sloveniji. V: Hlebec, V. (ur.): Sterajši ljudje v družbi sprememb, Arsitej, Maribor.



# PREBIVALSTVENA POLITIKA SLOVENIJE: OD PASIVNEGA PRILAGAJANJA SPREMENBAM K AKTIVNEMU OBLIKOVANJU VZDRŽNEGA OBNAVLJANJA PREBIVALSTVA

*Janez Malačič*

Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani  
Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Elektronska pošta: janez.malacic@ef.uni-lj.si

## POVZETEK

Besedilo obravnava prebivalstveno politiko (PP) Slovenije na njeni poti iz druge Jugoslavije v samostojnost in naprej v EU. PP je tesno povezana z demografskimi razmerami, ki se v Sloveniji in v EU na več področjih zaostrejejo. Takšen demografski razvoj je izziv za PP. Za Slovenijo postajajo vse bolj pomembni zametki PP, ki nastajajo že dalj časa na ravni EU. Posebej intenzivni so na področju migracij, staranja prebivalstva in njegovih posledic, zagotavljanja primernih pokojnin, pa tudi na področju vrnitve k demografski rasti ter zagotavljanju ravnotežja med generacijami in fazami življenjskega cikla posameznika. V Sloveniji je bilo vse to premalo opaženo in še manj vgrajeno v lastno PP. Zato bo potreben miselni preskok od pasivnega prilagajanja intenzivnim demografskim spremembam k aktivnemu oblikovanju dolgoročno vzdržnega obnavljanja prebivalstva.

## 1 UVOD

Obravnava prebivalstvene politike (PP) v državi ali regiji je praviloma tesno povezana z njenimi demografskimi razmerami. Kljub temu pa se tukaj ne moremo podrobneje ukvarjati z analizo novejših demografskih razmer v Sloveniji. To je bilo večkrat opravljeno na drugih mestih [12-16].

V tem besedilu uvodoma povejmo le, da so bile demografske razmere v Sloveniji v sklopu nekdanje države sorazmerno ugodne od konca demografskega prehoda v poznih 1950ih letih do začetka 1980ih let. Od začetka 1980ih let pa je prišlo do hitrega padanja rodnosti. Transverzalna oziroma koledarska  $T_f$  se je v obdobju od leta 1980 do 2003 znižala z 2,1 na 1,20, do leta 2010 pa se je dvignila na 1,57. Prilagojena  $T_f$ , ki upošteva prelaganje rojstev posameznih generacij v kasnejša leta starosti v primerjavi s prejšnjimi generacijami, se je znižala manj, vendar je tudi njena vrednost v Sloveniji v obdobju 1990 – 2010 v

intervalu med 1,57 in 1,8 [17]. Tudi te vrednosti so nizke, še posebej, če upoštevamo, da je prelaganje rojstev v višjo starost navzgor omejen pojav. Zato vse skupaj kaže, da je Slovenija ob začetku 21. stoletja vstopila v posebno kritično fazo demografskega razvoja. V letih od 1997 do 2005 smo imeli negativen naravni prirastek in tako višjo smrtnost kot rodnost. Temu je sledil nihaj naravnega prirastka nazaj na pozitivno vrednost. Rast prebivalstva ostaja v tem obdobju rahlo pozitivna, najbolj zaradi pozitivnih neto migracij. V času krize in še posebej od leta 2010 naprej pa se začnajo pojavljati novi problemi. To velja predvsem za neto migracije, ki začnajo kazati negativen predznak. Kriza pa bo imela negativne posledice tudi na ostale demografske procese in s tem tudi na strukture prebivalstva.

Osnovne značilnosti demografskih razmer v Sloveniji in za primerjavo tudi v EU-27 lahko prikažemo s pomočjo izbranih osnovnih demografskih podatkov. Takšni podatki so za Slovenijo in EU-27 prikazani v Tabeli 1. Podatki se večinoma nanašajo na leto 2010 in deloma na leto 2011, kar je zahtevala primerjava s povprečjem EU. Razumljivo je, da najnovejše širitve EU na Hrvaško še ni bilo mogoče upoštevati.

V Sloveniji je leta 2011 živelo nekoliko manj kot 0,52 odstotka prebivalstva EU-27. Po drugih značilnostih pa se naše prebivalstvo večinoma uvršča blizu povprečnih vrednosti povezave. Rodnost je v Sloveniji nekoliko nižja, smrtnost pa nekoliko višja, kot je povprečje v EU-27. Staranje prebivalstva pri nas danes še zaostaja za tistim v povezavi, projekcije pa kažejo, da bo proces staranja v Sloveniji zaradi nižje rodnosti hitrejši. Sredi 21. stoletja bo imela Slovenija že bolj staro prebivalstvo kot EU-27.

Izbrani podatki v tabeli 1 imajo ilustrativno vlogo. Zato jih posebej ne bomo omenjali in komentirali. Kljub temu pa je treba reči, da so tudi sami po sebi zelo zgovorni.

Tabela 1: Izbrani novejši demografski podatki za Slovenijo in EU-27.

	Slovenija	EU – 27
Prebivalstvo, 1. 1. 2011, v milijonih	2,1	500,5
Živorajeni, 2010, v tisočih	22,3	5331,6
Umrlji, 2010, v tisočih	18,6	4837,8
Neto migracije, 2010, v tisočih	-0,5	862,2
T <sub>f</sub> , 2010, število otrok na žensko	1,57	1,59
Starost matere ob prvem rojstvu, 2010, v letih	28,4	28,0
e <sub>0,m</sub> , 2010, v letih	76,4	76,7
Δ e <sub>0,m</sub> , 1994–2010, v letih	6,3	4,5
e <sub>0,f</sub> , 2010, v letih	83,1	82,6
Δ e <sub>0,f</sub> , 1994–2010, v letih	5,9	3,5
e <sub>65,m</sub> , 2010, v letih	16,8	17,3
e <sub>65,f</sub> , 2010, v letih	21,0	20,9
P <sub>65+</sub> , 2011, v %	16,5	17,5
P <sub>65+</sub> , 2050, v %	32,6	30,0
Mediana starosti P, 2011, v letih	41,7	41,3
P <sub>80+</sub> , 2030, v %	6,3	7,2
P <sub>65+</sub> /P <sub>20–64</sub> , 2011, v %	25,7	28,6
P <sub>65+</sub> /P <sub>20–64</sub> , 2050, v %	66,0	58,7

Vir: SL-12 [18] in drugi viri SURS; European Demographic Data Sheet, 2006 in 2012 [21]. V tabeli je s T<sub>f</sub> označena stopnja totalne rodnosti, z e življenjsko pričakanje, z Δ sprememba in s P prebivalstvo.

## 2 PREBIVALSTVENA POLITIKA SLOVENIJE NA POTI IZ JUGOSLAVIJE V SAMOSTOJNOST IN NAPREJ V EVROPSKO UNIJO

Slovenija ni imela v obdobju po končanem demografskem prehodu nikoli celovite, formalno sprejete in dosledno izvajane PP, čeprav so naše demografske in širše družbene razmere to zahtevale. Namesto tega so bili prisotni vse do sedanjega časa delni elementi PP, ki so se v glavnem izražali v posebnih ukrepih socialne, ekonomske, izobraževalne, zdravstvene, stanovanjske in drugih politik, vendar niso nikoli vsebovali jasno in odkrito izraženih demografskih ciljev [12-15].

Konec demografskega prehoda v Sloveniji je okvirno sovpadal s koncem revolucionarne spremembe družbenega in ekonomskega sistema v drugi Jugoslaviji v poznih 1950ih letih. V naslednjem desetletju in pol se je v državi postopoma uveljavil liberalni odnos do splava. Formalno je bilo to sprejeto v zvezni in

republiški ustavi leta 1974. 191. člen takratne zvezne ustave je zagotavljal pravico svobodnega odločanja o rojstvu otrok. Republiška ustava pa je to pravico nadgradila z obveznostjo družbe, da zagotovi potrebno izobrazbo, socialno varstvo in zdravstveno pomoč za uveljavljanje te pravice. Republiška resolucija o načrtovanju družine iz istega leta je uveljavila koncept svobodnega in odgovornega starševstva. Navedene osnovne politične odločitve iz 1970ih let so ohranile svoj pomen tudi kasneje. Ustava samostojne Slovenije je v besedilu 55. člena, ki je podobno kot prejšnje, preimenovala pravico v svoboščino [20] (str. XXIV).

Ne da bi se spuščali v posamezne podrobnosti, lahko za slovensko bivanje v drugi Jugoslaviji in za začetna leta samostojne slovenske države zapišemo, da se z vprašanji PP ni nihče izmed političnih predstavnikov oblasti posebej ukvarjal. Po osamosvojitvi Slovenije se je PP preprosto izgubila med velikimi temami tranzicije. Tega ni spremenilo niti dejstvo, da je bila leta 1994 v Kairu organizirana velika Mednarodna konferenca OZN o prebivalstvu in

razvoju in da je naše Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve prevedlo in v knjižni obliki izdalo Akcijski program konference [1].

Samostojna in mednarodno priznana slovenska država je ponudila enkratno priložnost za kakovostno izdelavo, sprejem in uresničevanje takšne PP, ki bi bila v celoti prilagojena slovenskim nacionalnim, ekonomskim in širše družbenim interesom in ne bi bila pod vplivom ali celo narekom iz centrov preteklega jugoslovanskega prostora ali novejšerazširjene EU. Slovenska politika v dobrem desetletju po osamosvojitvi in do vstopa Slovenije v EU maja 2004 tega ne samo, da ni uresničila, ampak niti ni čutila in niti ni prepoznala potrebe in pomembnosti takšne politike za kakovosten prihodnji razvoj Slovenije. To se ni zgodilo kljub številnim opozorilom in pobudam strokovne javnosti, od strokovnih združenj do številnih posameznikov, vključno z avtorjem tega besedila. Največ, kar se je zgodilo, je bilo nekaj osnutkov dokumentov PP, ki so obležali v predalih ministrstev in sprejem Resolucije o politiki priseljevanja iz sredine 1990ih let v Državnem zboru. Slednji dokument je bil parcialen, ker se je omejil na priseljevanje in ne tudi na odseljevanje in s tem na migracije nasploh. Še najlepše osvetljujejo odnos slovenske vlade do demografskih razmer v Sloveniji v tem času njeni odgovori na anketo OZN o demografskih razmerah pri nas. Na vprašanje, kako ocenjuje vlada razmere na področju rodnosti, je vlada odgovorila, da je rodnost sploh ne skrbi [19], čeprav je bila rodnost v tistem času v Sloveniji najnižja v zgodovini in čeprav smo imeli takrat negativen naravni prirastek prebivalstva. Sosednje države v regiji so v isti anketi izrazile zaskrbljenost zaradi demografskih razmer, čeprav so bile te v več državah v regiji ugodnejše kot v Sloveniji.

Prostor nam ne dopušča podrobnejše obravnave konkretnih ukrepov palete različnih politik, ki so bili sprejeti v Sloveniji do sredine prejšnjega desetletja in bi po svoji naravi lahko imeli posredne demografske učinke. Jasno izraženih demografskih ciljev ni bilo pri nobenem od njih, ni pa mogoče vedeti, ali so različne slovenske vlade vsaj potihoma upale, da bodo vsaj nekateri med njimi izboljšali naše demografske razmere. Česa takega niso z ničemer pokazale. Možno pa je, da se je pri nas zgodilo podobno kot drugod v razvitih državah. Prišlo je namreč do tega, da so se pri mnogih konkretnih ukrepih, ki so bili v začetku spodbujeni z demografskimi cilji, postopoma ti cilji izgubili, začelo pa se je poudarjati njihove socialne, ekonomske, zdravstvene in druge učinke. Številni parcialni ukrepi različnih politik v Sloveniji, ki so brez dvoma imeli številne pozitivne učinke za ljudi, družine in družbo kot celoto, niso omogočili

ohranitve ravni rodnosti blizu enostavnega obnavljanja prebivalstva in s tem omilitve procesa pretiranega staranja prebivalstva in vseh posledic, ki jih to prinaša s sabo.

Stanje na področju PP v Sloveniji pa kljub vsemu ni zelo različno od stanja v številnih sosednjih in drugih evropskih državah. Če pogledamo samo na področje rodnosti, lahko ugotovimo, da številne spodbude za rojevanje v različnih državah niso dale pričakovanih rezultatov. Ponekod se je pokazal rahlo pozitiven učinek denarnih spodbud na rodnost, v mnogih drugih primerih pa ni bilo mogoče ugotoviti nobenega pozitivnega vpliva [11]. To kaže, da imajo države premalo izkušenj, uporabljajo preveč ustaljene in premalo inovativne ukrepe, najverjetneje pa primanjkuje tudi materialnih sredstev in jasno opredeljenih demografskih ciljev.

Ob koncu te točke lahko ugotovimo, da je obdobje slovenske samostojnosti in politične neodvisnosti trajalo le kratek čas, realno gledano le kakšno desetletje. Pri tem ne smemo pozabiti, da je bila že v 1990ih letih sprejeta odločitev o vstopu v EU. Po začetku pogajanj o vstopu med našo državo in EU pa je Slovenija že začela pospešeno prilagajati svojo zakonodajo evropskemu pravnemu redu. Do vstopa v EU maja 2004 je bil ta proces končan. S polnopravnim članstvom v EU pa so prišle številne nove obveznosti. Slovenija je, podobno kot druge države članice EU, dolžna vgrajevati v svojo zakonodajo številne pravne predpise, ki so sprejeti na ravni EU. Mnogi med temi predpisi so pomembni tudi za PP. Nove razmere, ki so nastale v Sloveniji po vstopu v EU, bomo obravnavali v naslednji točki.

### **3 SLOVENIJA IN ZAMETKI PREBIVALSTVENE POLITIKE EVROPSKE UNIJE**

Morda se na prvi pogled zdi, da je položaj Slovenije v EU podoben njenemu položaju v drugi Jugoslaviji, še posebej po ustavnih spremembah leta 1974. Vendar je tak vtis napačen. Slovenija je v vmesnem obdobju pridobila državnost, ki ji daje v EU večjo težo, kot jo je imela v drugi Jugoslaviji, saj je EU skupnost suverenih držav. Hkrati pa se je treba zavedati, da bo morala Slovenija v EU to svojo prednost zelo tankočutno uveljavljati, saj je njena splošna ekonomska in siceršnja teža v EU bistveno manjša kot v prejšnji državi. Vse to ima pomembne posledice tudi za PP na ravni posamezne države in EU kot celote.

Pri obravnavi PP moramo izhajati iz dejstva, da nacionalne pristojnosti na veliki večini področij PP niso bile prenesene na raven EU. Ne glede na to, pa smo že dalj časa priča spreminjanju odnosa institucij

EU do demografskih razmer nasploh in še bolj do številnih posledic teh razmer na ekonomskem, socialnem, političnem in drugih področjih. Ta odnos se je začel spreminjati ne samo že pred vstopom Slovenije v EU, ampak že pred slovensko politično odločitvijo za vstop v EU in pred začetkom naših pogajanj o članstvu.

Samo za ponazoritev, ne da bi se spuščali v podrobnosti, povejmo, da je bil prvi formalni pravni akt politike prostega pretoka oseb v takratni EGS sprejet leta 1968 [2]. Temu aktu je sledilo veliko drugih v kasneje preimenovani in vse bolj razširjeni EU, ki je v drugi polovici leta 2013 postala EU-28. Prišlo je do sproščanja notranjih migracij v skupnosti. Ta proces je skupaj z nastankom Schengenskega sporazuma, njegovim širjenjem, vključno z vstopom Slovenije vanj leta 2007, in obsežnim sodelovanjem med članicami EU na področju zunanjih migracij nasploh, vodil v nastajanje vse bolj enotne in koordinirane migracijske politike EU. Ta politika pa je eminenten del PP. V zadnjih letih smo celo pričla svojevrstni terminološki posebnosti znotraj EU, ko v različnih dokumentih skupnosti uporabljajo izraz mobilnost za premike oseb znotraj EU (tudi med državami članicami EU) in migracije za premike oseb med EU in tretjimi državami, čeprav je takšno razlikovanje neuskklajeno in neupravičeno z vidika mednarodnih standardnih statističnih pojmov na področju migracij.

V zadnjem desetletju so bili naporu EU v prvi vrsti usmerjeni na področje koordinacije ukrepov za reševanje problemov, ki jih prinaša hitro staranje evropskega prebivalstva [10]. Takoj za tem pa je treba omeniti področje migracijske politike, ki je bilo že omenjeno. V prvem desetletju tega stoletja je bila osnovna filozofija povezana z uresničevanjem ciljev iz Lizbonske pogodbe. Ta je sedaj nadgrajena v Strategiji Evropa 2020 [7]. Za prvo lahko ugotovimo, da so avtorji študije o evropski demografski prihodnosti že leta 2007 ugotavljali, da bodo njeni cilji verjetno izpolnjeni z desetletno zamudo [5]. To je bilo še pred nastopom ekonomske krize, ki je v zadnjih petih letih poslabšala vrednosti kazalcev posameznih lizbonskih ciljev. Za drugo pa je treba reči, da je premalo upoštevala resnost ekonomske krize, čeprav je nastajala v času, ko je bila kriza že zelo očitna. Obe strategiji sta usmerjeni v boljšo izrabo virov v EU in v uveljavljanje koncepta aktivnega staranja. Z makroekonomsko, zaposlitveno, socialno in drugimi politikami bi naj v EU dosegli dolgoročno vzdržen razvoj. Strategija Evropa 2020 celo govori o pametnem in vključujočem razvoju, pri tem pa spregleda težo in globino krize ter njen vpliv na povečevanje razlik med širšimi regijami znotraj EU.

Že leta 2005 je Evropska komisija pripravila dva dokumenta – zeleni knjigi, ki sta se v skladu s splošno prakso po sprejemu spremenili v beli knjigi – s področja PP. Prvi se ukvarja z menedžmentom ekonomskih migracij [3], drugi pa z demografskimi spremembami in solidarnostjo med generacijami [4]. Dokument o migracijah je posegel na ustaljeno področje, na katerem je EU dosegla že pred tem pomembne rezultate. V dokumentu o demografskih spremembah pa se je EU znašla na povsem novem področju, kjer še išče svojo vlogo. To se kaže tudi v tem, da obravnava staranje prebivalstva, imigracije in nizko rodnost, ničesar pa ne pove o smrtnosti, ki je tudi pomemben del PP. EU se zavzema za vrnitev k demografski rasti in za zagotovitev ravnovesja med generacijami in med posameznimi fazami življenjskega cikla.

Kasneje so v Bruslju pripravili še več zelenih knjig povezanih s PP. Leta 2008 so se lotili izzivov migracij na področju izobraževalnih sistemov [6]. V tem dokumentu so v ospredju problemi otrok imigrantov v šolah in na področju izobraževanja nasploh ter kako te probleme zmanjševati in odpravljati. Zanimivo pa je, da je Komisija pri tem povsem zanemarila univerzitetno izobraževanje. To je velik problem zaradi tega, ker EU v prihodnje ne bo mogla shajati brez imigracij, hkrati pa bo potrebovala univerzitetno izobražene imigrante, ker za druge ne bo dovolj dela na trgu dela. EU pa pri tem ne more pričakovati, da bodo imigranti sami financirali svojo univerzitetno izobrazbo, saj bodo pretežno prihajali iz revnih delov sveta.

Leta 2010 sta bili sprejeti knjigi o primernih, vzdržnih in varnih pokojninskih sistemih [9] in o ustvarjalnih dejavnostih ali boljše rečeno poklicih, ki imajo še najbolj posredno povezavo s PP, vendar so pomembne za kakovost zaposlenih in za njihov človeški kapital [8]. Ob vseh teh dokumentih, ki imajo predvsem vlogo usklajevanja aktivnosti v članicah EU, pa je treba dodati, da ima sama EU na voljo še številne druge politike in ukrepe, ki jih lahko usmeri tudi v smeri uresničevanja demografskih ciljev. Tu mislim predvsem na strukturne sklade ter na kohezijsko in regionalno politiko. Širši evropski pristop k snovanju PP je potreben, ne glede na to, kako bodo porazdeljene pristojnosti za njeno vodenje in uresničevanje med organi EU in državami članicami. To zahteva sorodnost demografskih razmer in podobni demografski problemi v številnih državah članicah EU.

Velik del dogajanja na ravni EU, ki smo ga opisali, je ostal v Sloveniji praktično neopažen. Dejstvo, da na ravni EU postopoma nastajajo zametki vse bolj zaokrožene PP, ni spodbudilo zavzetega snovanja, izdelave, sprejema in uresničevanja PP, ki

bi odgovarjala na potrebe in izzive demografskih razmer in problemov v Sloveniji. Čeprav je ekonomska kriza prizadela Slovenijo mnogo bolj kot večino drugih držav članic EU in čeprav je splošno znano, da globoka ekonomska kriza zastruje demografske probleme, tudi to ni prispevalo k temu, da bi se slovenske vlade bolj sistematično lotile PP. Za ponazoritev navedimo primer sprejemanja pokojninske zakonodaje, ki bi ji težko rekli pokojninska reforma. Kljub dokumentu EU o vzdržnih pokojninskih sistemih v EU, se je slovenska politika igrala s sprejemom pokojninske zakonodaje. Posamezne stranke so si celo privoščile, da so pokojninsko zakonodajo uporabljale za politično orodje, s katerim so rušile vlado. Ob tem je nastala najbolj nenavadna koalicija, v kateri so vidno vlogo odigrali tudi sindikati, ki je predlagala glasovanje o že sprejetem zakonu na referendumu. Na referendumu je bil zakon zavrnjen. Po spremembi vlade, pa so v novi vladi stranke, ki so rušile prejšnjo zakonodajo, same predlagale le kozmetično spremenjeni prejšnji zakon v sprejem v parlamentu. Zakon je bil tokrat sprejet, izgubljenega pa je bilo veliko dragocenega časa. Ob vsem tem je treba dodati še to, da so spremembe v primerjavi s prej veljavnim zakonom majhne in da upokojuje čakajo izrazito nizke pokojnine v prihodnosti. Nobeni od političnih strank pa se ne zdi potrebno, da bi ljudem ponudila izbiro med zaposlitvijo do višje starosti in s tem višjo pokojnino ter zgodnjim upokojevanjem in nizkimi pokojninami. Vse to se je dogajalo kljub soglasnemu opozarjanju strokovnjakov o nujnosti temeljite in zaostrenim demografskim razmeram prilagojene pokojninske reforme.

Več kot očitno je, da se vladajoči in številni drugi slovenski politiki ne zavedajo pomembnosti celovite PP za prihodnji razvoj Slovenije. Po vstopu Slovenije v EU se naša država niti ni opazneje prilagajala vse bolj zaostrenim demografskim razmeram, niti se ni zavedala negativnih učinkov krize na demografske razmere. Slovenske politične stranke so veliko bolj nagnjene k ideološkemu spopadu na več področjih PP, kot pa k oblikovanju smiselne in potrebne PP. Konkretnih primerov je več, od družinske politike, položaja in zaposlenosti žensk, splava, pa vse do mednarodnih migracij. O vsem tem tukaj ne moremo govoriti. Povejmo le, da so sedanje demografske razmere in da bodo tudi prihodnje demografske razmere v Sloveniji takšne, da bo državi potrebna kakovostna PP, tudi če je vlada in drugi nosilci PP ne bodo sprejeli. Če bo prihodnji demografski razvoj v Sloveniji prepuščen stihiji, bodo demografske spremembe tako velike, da bo potreben velik političen napor za minimalno vzdržno delovanje vseh družbenih podsistemov, od gospodarstva in trga dela,

do pokojninskega in zdravstvenega sistema ter sistema dolgotrajne oskrbe, izobraževanja, obrambe in številnih drugih podsistemov. Slovenska politika je že nekaj časa precej neodgovorna do prihodnjih rodov.

#### 4 SKLEP

Prebivalstvene probleme v Sloveniji in v EU bo morala reševati PP. Ta bo morala doseči, da bodo demografski procesi zagotavljali dolgoročno vzdržno obnavljanje prebivalstva. V prihodnje lahko pričakujemo nadaljnje zniževanje smrtnosti, ki bo skupaj z nizko rodnostjo vodila do hitrega staranja prebivalstva. Zato bosta v prihodnje v Sloveniji in v EU ključna demografska procesa rodnost in migracije. Pri obeh so prisotni številni problemi, njihovo reševanje pa bo odvisno od izdelave, sprejema in izvajanja kakovostne PP. Zanj pa lahko zapišemo, da se bo morala odvrniti od pasivnega prilagajanja spremembam k aktivnemu oblikovanju dolgoročno vzdržnega obnavljanja prebivalstva.

#### Literatura in viri

- [1] *Akcijski program mednarodne konference o prebivalstvu in razvoju*, Kairo, od 5. do 13. 9. 1994, OZN in Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Nacionalni komite za demografsko politiko, Ljubljana 1994.
- [2] Carlier, J.-Y. and Verwilghen, M., eds., (2000). *Thirty Years of Free Movement of Workers in Europe*. Proceedings of the conference, Brussels, 17-19 December 1998. Official Publications of the European Communities, Brussels. 312 str.
- [3] European Commission (2005a) *On an EU Approach to Managing Economic Migration*, Green Paper, Brussels, 11. 1. 2005.
- [4] European Commission (2005b) *Confronting demographic change: a new solidarity between the generations*, Green Paper, Brussels, 16. 3. 2005.
- [5] European Commission (2007) *Europe's demographic future: Facts and figures on challenges and opportunities*, Brussels.
- [6] European Commission (2008) *Migracije in mobilnost: izzivi in priložnosti za izobraževalne sisteme v EU*, Zelena knjiga, Bruselj, 3.7. 2008.
- [7] European Commission (2010a) *EUROPE 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels, 3. 3. 2010
- [8] European Commission (2010b) *Unlocking the potential of cultural and creative industries*, Green Paper, Brussels.
- [9] European Commission (2010c) *Towards adequate sustainable and safe European pension systems*, Green Paper, Brussels.
- [10] European Commission (2012) *Demography, active ageing and pensions*. Social Europe guide, Vol. 3, Brussels.

- [11] Gauthier, A. H. (2005). Trends in policies for family – friendly societies. V: Macura, M., Mac Donald, A.L. and Haug, W. (eds.) *The New Demographic Regime. Population Challenges and Policy Responses*. United Nations, New York and Geneva. Str. 95-110
- [12] Malačič, J. (1984). Demografske razmere v Sloveniji. *Teorija in praksa* 21 (7-8): 683-701.
- [13] Malačič, J. (1999). Demografske razmere in krize na Slovenskem. V: Borak N. in Lazarevič, Ž. (ur.) *Gospodarske krize in Slovenci*. Ekonomska knjižnica, Inštitut za novejšo zgodovino in Zveza ekonomistov Slovenije, Ljubljana. Str. 59-75.
- [14] Malačič, J. (2005). Negotova demografska prihodnost Slovenije ter nujnost oziroma možnosti prebivalstvene politike. V: *Na dveh straneh meje*, ur. Nadia Roncelli, 40. Študijski dnevi Draga 2005, Mladika, Trst 2006.
- [15] Malačič, J. (2008) Demografske razmere v Sloveniji v luči evropskih trendov. V: *15. dnevi slovenskega zavarovalništva*, 1. del. Slovensko zavarovalno združenje, Portorož.
- [16] Malačič, J. (2010) Sodobne demografske razmere in izzivi prebivalstvene politike: Slovenija v Evropi in svetu. V: *Bosa pojdiva dekle obsorej*, Drugi Šiftarjev zbornik, Ustanova dr. Šiftarjeva fundacija, Petanji; Pravna fakulteta, Maribor; GV Založba, Ljubljana.
- [17] Malačič, J in Sambt, J. (2013) Fertilitet u Sloveniji i Hrvatskoj u posljednjim desetljećima i jednostavno obnavljanje stanovništva. V tisku v zborniku posvečenem 75. obletnici akademkinje prof. dr. Alice Wertheimer Baletić, Zagreb.
- [18] *Statistični letopis Slovenije 2012* (SL-12) (2012) SURS, Ljubljana.
- [19] United Nations (2002) *World Population Monitoring 2002, reproductive rights and reproductive health*. New York.
- [20] *Ustava Republike Slovenije* (sprejeta 23. 12. 1991) (1992) MK, Ljubljana.
- [21] *European Demographic Data Sheet 2006 and 2012*, VID, IIASA and Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital, Vienna.

# IMPROVING INTERGENERATIONAL COHESION: THE RENEWTOWN PILOT ACTION IN VELENJE

*Irena Ograjenšek & Tjaša Redek*

University of Ljubljana

Faculty of Economics

Kardeljeva pl. 17, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 1 5892400; fax: +386 1 5892698

e-mail: irena.ograjensek@ef.uni-lj.si

## ABSTRACT

This paper discusses an approach towards improvement of intergenerational cohesion that was implemented in the framework of the project titled “New Post-Socialist City: Competitive and Attractive” (in short the ReNewTown project: <http://www.renewtown.eu/>). The usefulness of the approach which builds on the so-called supported voluntarism is demonstrated using the Slovenian post-socialist city of Velenje as a showcase.

## 1 INTRODUCTION

The Research Network on an Ageing Society funded by the MacArthur Foundation and hosted at the Columbia University’s Mailman School of Public Health [1] identifies three important themes embedded in the concept of the Ageing Society. One of them “relates to both the positive and negative implications of the cluster of intergenerational issues at the levels of society and the family. One positive aspect of an Aging Society, for example, is the opportunity it will likely provide for the creative enhancement of interaction between generations, characterized by transfers of support, wisdom, and knowledge. On the other hand, a possible negative aspect of an Aging Society could be political warfare between generations.”

Following from the theme description we define intergenerational cohesion as a consequence of any positive interaction between generations, characterized by two-way transfers of support (be it emotional or economic to name just two possibilities), wisdom, and knowledge.

It seems natural to expect a higher intergenerational cohesion in rural as opposed to urban settlements. However, that does not mean that intergenerational cohesion in urban settlements cannot be improved.

In this paper we describe an approach towards improvement of intergenerational cohesion that was implemented in the framework of the project titled “New Post-Socialist City: Competitive and Attractive” (in short the ReNewTown project: <http://www.renewtown.eu/>). The usefulness of the approach which builds on the so-called supported voluntarism is demonstrated using the Slovenian post-socialist city of Velenje as a showcase.

## 2 A BRIEF HISTORY OF THE POST-SOCIALIST CITY OF VELENJE

Documents mention the Velenje market square for the first time in 1264, while the earliest reference to the castle rising above it can be found in the historic records of 1270. The market square of Velenje began to mildly prosper at the end of the 19th and in the beginning of the 20th century, when a coalmine was opened in its vicinity. However, it was only after 1950 that, in response to an increased demand for coal, the need for a modern town became apparent. This new town was supposed to be built in place of the initially proposed cottages for numerous miners from the entire Yugoslavia (having very heterogeneous backgrounds: speaking different languages and practicing different religions).

Under the leadership of the then Director of *Rudnik Velenje*, Nestl Žgank, architects and urban planners of *Slovenija Projekt* from Ljubljana, led by the architect Janez Trenz, started developing plans for a modern city with approximately 30,000 residents. An unprecedented expansion of the settlement (more than 20 large buildings were built in only two years) astonished the entire country. Both the necessary infrastructure as well as administrative and housing units in the city had been built with the help of volunteers. On 20 September 1959, the day when the City Municipality of Velenje now celebrates its municipal holiday, Velenje was awarded the city rights.

The tradition of voluntarism continues to the present day as demonstrated by the voluntary work of the Velenje coalminers with regard to the maintenance of the Recreational Centre Golte [2], as well as initiatives implemented by the *Youth Centre Velenje* and *Velenje Brigadiers Society* (e.g. renovation of the open air cinema in Velenje: for details see [3]). That is one of the main reasons why, within the ReNewTown project, Velenje was chosen as a showcase for supported voluntarism approach to urban revitalisation, building on the direct involvement of the local community in decision-making processes from the start. To that effect a pre-pilot implementation survey of the pilot action area households was carried out in September 2011. 228 out of 581 households provided answers to questions such as who should be the main beneficiary of the revitalized

public space; and whether or not they would be willing to participate in the voluntary pilot action implementation project. It turned out that the majority of people supported creation of a multi-functional public space catering to the needs of all generations living in its vicinity. As many as 71 % of respondents indicated their willingness to participate in the pilot action implementation on a voluntary basis [4]. Did they all share the same values?

### 3 VALUES AS PREREQUISITES FOR INTER-GENERATIONAL COHESION: SELECTED EMPIRICAL EVIDENCE

Our analysis of values among different age groups in the present-time Velenje was based on survey data collected in the framework of the 2012 ReNewTown Survey on Social Responsibility, Sustainable Development and Values.

The sample included 303 respondents; 43.6% of them were men. Their average age was 41.2 years. The educational structure of respondents was not the best: the majority (44.6%) held a secondary degree, and only 30.7% had a college or university degree. 36.0% of our respondents were retired and 21.0% reported to be unemployed. 31.0% were employed as workers in non-management positions, while 16.0% stated to be students. In terms of income, 43.2% of the respondents reported a net monthly household income of 1,300 EUR or less, while 29.4% had 2,100 EUR or more at their disposal.

We first asked the respondents how happy they were on a scale from 1 to 10. On average, they were quite happy with an average of 7.29. Women seemed happier with an average of 7.32, while men evaluated their happiness slightly lower (7.27). Old people (aged 61-75 years) were happiest with an average of 7.67, followed by those aged 18 to 30 years with an average of 7.56. Those aged 51-60 were least happy with an average of 6.99.

*Health, Personal freedom, Family, Healthy lifestyle, Trust* and *Justice* were selected as important determinants of happiness by at least 96.0% of our respondents. *Spending time shopping* and *Faith* were least important, only 12.3 respectively 25.3% of respondents marked them as such (see Figure 1).

Our analysis shows that age impacts the relative importance of happiness determinants. For example, to the young (aged 18-30) *Health* was least (although very) important (95.0%, other age groups 100.0%), the same goes for *Faith* (16.2%), *Life in rural areas* (36.0%), and – surprisingly – determinants pertaining to environmental awareness along with the *Bright future for the young*. Interestingly, this factor was most important to the 51-60 year olds, probably reflecting their parental worries. On the other hand, *Sports activities* were important to the young (with 88.9%); and so were *Friends* (otherwise most appreciated among our oldest respondents: those 61-75 of age).

Judging from their answers, the population between 31 and 50 years of age (for our analysis divided into two age groups, 31-40 and 41-50) seemed to be overburdened with

their work and family life. Consequently, they displayed the highest appreciation for *Life in urban areas*. *Love* was selected as important by all 41-50 year olds and in none of the other age groups. *Leisure* was selected by all 31-40 year olds. The latter age group also most highly valued *Money* (81.4%) and *Jobs* (91.6 respectively 82.3% for the 31-40 and 41-50 year olds).

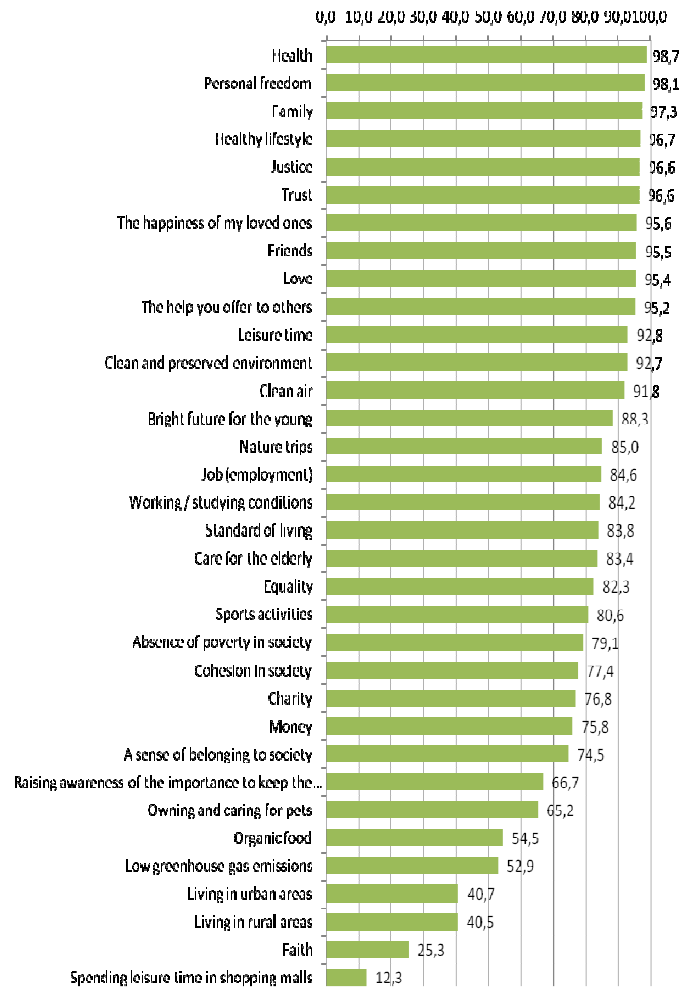


Figure 1: Choose the factors that are important for your happiness! (percentage of those claiming a factor to be important)

The old (61-75 years of age) valued *Standard of living* most, which is probably due to the impact of the current economic crisis and the fear of losing their independence. All members of this age group further deemed the *Absence of poverty in the society, Cohesion in the society, Charity, Healthy lifestyle, Equality, Sense of belonging to the society* and *Care for the elderly* as important.

In addition to age, gender is also an important differentiator when it comes to core values. As expected, women valued *Health, Healthy lifestyle, Family* and *Faith* slightly more than men. Not surprisingly, they also more commonly listed



Spending time in shopping malls as relevant for their happiness. Interestingly, more women than men chose *Money* and *Working conditions*, while they valued *Charity work*, *Equality* and *Care for the elderly* more than men. On the other hand, and surprisingly, men more often than women listed *Help to others*, *Absence of poverty*, *Cohesion in the society* and *Bright future for the young* – and the *Standard of living*. Not surprising, however, is their greater appreciation of *Sports activities* in comparison with women.

Determinant of happiness	18 to 30 years	31 to 40 years	41 to 50 years	51 to 60 years	61 to 75 years
A sense of belonging to the society	72.9	67.0	68.9	77.2	91.7
Absence of poverty in the society	69.3	74.0	82.9	85.9	100.0
Care for the elderly	76.1	74.1	82.3	91.4	100.0
Charity	63.7	71.2	82.8	84.4	87.4
Cohesion in the society	64.7	63.9	85.9	97.2	90.9
Equality	79.6	68.8	93.0	76.0	100.0
Justice	45.5	41.5	57.3	41.3	61.8
Leisure time	93.2	100.0	83.4	95.3	91.0
Sports activities	88.8	78.4	80.0	77.2	78.0
The help you offer to others	96.2	96.5	100.0	92.2	88.1

Table 1: *Percentage of people in a certain age group selecting a specific determinant of well-being as important for their happiness.*

Table 1 shows that in general, individual's awareness about the importance of the society rises with age. The older are generally more prone towards stating that it is important to contribute to the society and they seem to cherish the sense of belonging the community gives an individual. The young tend to be more individualistic and focused on achieving their own goals without considering the needs of society. They are, however, inclined to help the others if help is explicitly asked for. And this is what the Velenje ReNewTown pilot action initiators were counting on.

## 4 THE RESEWNTOWN PILOT ACTION IN VELENJE

### 4.1 Background Information

The ReNewTown pilot action in the City Municipality of Velenje was designed to preserve both tangible and intangible heritage of the target area and target period [4].

The pilot action area is a public space between blocks of apartments in the Local Community of Gorica on the Koželjskega Street – one of the multicultural residential parts of Velenje.

The Local Community of Gorica (*Krajevna skupnost Gorica*) is one of the youngest settlements within the City Municipality of Velenje: it was established on June 17<sup>th</sup>, 1986. It is mainly a satellite settlement (established in the 70-ties of the previous century) giving home to workers of

*Rudnik Velenje* (Velenje coalmine), *Gorenje Velenje* (home appliances manufacturer), and *Termoelektrarna Šoštanj* (electricity producer). Consequently, it only features service establishments. Apart from the school and the kindergarten also a post office, several retail outlets, food and hospitality establishments, as well as personal services providers can be found in the area; but no industrial enterprises.

With its 4,382 inhabitants (in June 2012) and the surface area of 103.43 ha the Local Community of Gorica is the second largest settlement in the City Municipality of Velenje, featuring 18 blocks of flats (with 1045 apartments) and 378 private houses. The local kindergarten has been attended by 176 children and the local primary school by 469 pupils in 2013.

Population structure by nationality is very heterogeneous; apart from Slovenians (who represent the majority) it also includes Bosnians, Croats, Serbians, Roma, etc. The target public space is surrounded by 6 apartment blocks. The size of the area is 3,386 m<sup>2</sup>.

Before the pilot action implementation the public space was used as a children playground and a park. The voluntary action of renovation aimed to strengthen the community by facilitating the intergenerational and multicultural dialogue when creating and later on maintaining a multi-functional public space catering to the needs of all generations living in its vicinity (note the children playground after renovation still encompasses an area of 2,076 m<sup>2</sup>).

The ReNewTown pilot action in Velenje was supported with EUR 6,166 of project funding for preparation of the relevant project documentation and EUR 43,336 for implementation of relevant construction site activities. All administrative, organizational, and preparatory activities were either carried out or facilitated by, and project funding administered through, the City Municipality of Velenje. In addition, sponsors and donors contributed EUR 28,887. Volunteers contributed 1,567 hours of work (their hourly fees ranging between EUR 5.00 and 10.00). Hence the term "supported voluntarism".

### 4.2 Lessons Learned

The supported voluntary action of public space renovation in Velenje aimed to strengthen the neighbourhood community by facilitating the intergenerational and multicultural dialogue when creating and maintaining a multi-functional public space catering to the needs of all generations living in its vicinity. This should generate a positive long-term impact on residents' quality of life and consequently their happiness. The pilot action further strengthened the membership of the *Velenje Brigadiers Society* as well as the *Youth Centre Velenje*. Heads of several other Local Communities within the City Municipality of Velenje already indicated their interest for organizing similar voluntary actions in their part of the municipality.

Upcoming investments in the pilot area are basically maintenance costs. The City Municipality is hoping for an

arrangement with residents which would reduce vandalism in the area.

The evaluation process carried out with all stakeholders indicated a high degree of satisfaction with pilot action design and implementation. However, some vital lessons learned in the processes of pilot action implementation and evaluation have to be pointed out:

- The planning process should have taken longer. There was not enough time to think all project-related issues through. As a consequence, some donors and sponsors were searched for after it was established at the construction site that their products and/or services are needed.
- The implementation process should have taken longer. Originally it was planned that voluntary work will take two working weeks and be finished by July 13<sup>th</sup>, 2012 (in reality it finished on July 20<sup>th</sup>, 2012). Some activities simply demanded a longer implementation time (and some sponsors and donors had a much longer than expected reaction time).
- It would make sense to carry out more ground preparation and construction work using heavy machinery before the kick-off of the voluntary work.
- It would make sense to elaborate a daily action plan for activities on the construction site: clear timeline with clear tasks and responsibilities would have been much appreciated and would prevent some groups of volunteers having to wait for the other groups to finish with their designated tasks.
- In the future it would make sense to avoid the first 4 weeks of the 12-week summer vacation period when implementing a major voluntary project like that.
- Sometimes a clash of cultures (nostalgic brigadiers embedded in the socialist communal traditions vs. individualistic capitalist youth) could be observed on the construction site. It would therefore be better to start building a community of volunteers way in advance of the voluntary action implementation.

Finally, volunteers were surprised and hurt by some unexpectedly negative anonymous comments posted on the local discussion forum by a single individual [5]. However, these got drowned in the otherwise overwhelmingly positive local community's virtual and real echo.

## 5 CONCLUSION

How to generalize lessons learned during the pilot action and make them relevant for other urban neighbourhoods?

The field practice shows that at the level of a multi-unit residential building, there is usually one key person or a

small group of key persons who is/are the driving force behind the renovation and revitalisation efforts.

The Velenje case indicates that at the neighbourhood level, the story is the same: the necessary efforts related to planning, implementation, and evaluation demand a small, dedicated and well-organized task group nested within formal public administration.

It further helps to place an initiative like this in the framework of an EU-, state- or region-funded project with clearly defined budget, targets and deadlines.

We believe the Velenje model to be transferable to any local community which does not lack creativity, openness, initiative and support of local authorities, as it is clear that the Local Community of Gorica would not have been able to implement this project without an outside (municipal) initiative and leadership.

## References

- [1] The Research Network on an Ageing Society: <http://www.agingsocietynetwork.org/research>
- [2] Recreational Centre Golte: <http://www.golte.si/site/>
- [3] Renovation of the Open Air Cinema in Velenje: <http://www.renewtown.eu/view/items/renovation-of-the-open-air-cinema.html>
- [4] Ograjenšek, I., ed., 2013. Post-Socialist City: A Role Model for Urban Revitalisation in the 21st Century. Handbook of Models. The ReNewTown Project.
- [5] Velenje Discussion Forum: <http://www.velenje.com/DISKUSIJEsporocila.php?stev=848279>

## Acknowledgements

All field work carried out by the University of Ljubljana's Faculty of Economics team of researchers as well as an important part of the ReNewTown pilot action in Velenje were financed in the framework of the project entitled "New Post-Socialist City: Competitive and Attractive" (in short the ReNewTown project: <http://www.renewtown.eu>) through the Central Europe Programme co-financed by ERDF (Project Code 3CE344P4).

The authors wish to thank the Velenje Municipality Taskforce members for their continuous support and cooperation.

# INTEGRACIJA ISLAMSКИH LASTNIH IMEN NA SLOVENSKEM OZEMLJU

*dr. Mari Jože Osredkar*

Univerza v Ljubljani

Teološka fakulteta

Poljanska 4, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel: +386 1 434 58 46; fax: +386 1 43458 54

mari.osredkar.ofm@siol.net

## POVZETEK

Število pripadnikov islamske veroizpovedi je v Sloveniji začelo opazno naraščati po drugi svetovni vojni. Medtem, ko jih ob koncu štirideset let dvajsetega stoletja ni bilo niti tisoč, je število islamskih vernikov ob ljudskem štetju na prelomu tisočletja doseglo skoraj številko 50.000. Največ se jih je priselilo v devetdesetih letih. Raziskava muslimanskih moških imen pa nam pokaže, da je v slovenskih matičnih knjigah bilo največ moških s tipično islamskimi imeni med leti 1980 in 1990. Po tem letu število nosilcev islamskih imen drastično upade, oz. čedalje manj otrok je bilo poimenovanih z imeni, ki so lastna muslimanski kulturi. V prvem desetletju novega tisočletja jih je bilo v slovenske matične knjige vpisanih zanemarljivo malo. In vendar se število muslimanov ni zmanjšalo. Na to nasprotje lahko odgovorimo s tezo o integraciji lastnih imen v muslimanski populaciji. Starši novorojence v muslimanskih družinah ne poimenujejo z izrazito islamskimi imeni, temveč tako, da se ne razlikujejo od imen njihovih vrstnikov, ki ne prihajajo iz muslimanskega kulturnega okolja.

## ABSTRACT

In the years after World War II the number of members of the Islamic religion has noticeably risen. At the end of the 1940s members numbered less than 1000, and in AD 2000 membership had almost reached 50,000. A study of the names of Muslim men found in Slovenian registers between 1980 and 1990 reveals that they were customarily designated with typical Islamic names. After this time, fewer and fewer were registered with recognizable Islamic names. In the first decade of the new millennium Slovenian registers note a negligible number of names identifiable as coming from Islamic culture. And yet, the number of Muslims has not diminished. This apparent contradiction can be explained by a thesis expounding upon the integration of less culturally specific names of the Muslim population into what is more culturally defined as Slovenian. To newborns of Muslim families, parents choose names, which do not differ from the common names of their national peers and these have lost the traces of a Muslim cultural environment.

## 1 UVOD

Premajhen naravni prirastek za ohranjanje slovenskega naroda so v zadnjih desetletjih reševali priseljenci, ki so pripomogli k celo majhnemu dvigu števila prebivalcev v Sloveniji. V našo domovino se je v zadnjih 50 tih letih več ljudi priselilo, kot se jih iz nje izselilo [1]. Nobene raziskave o verski pripadnosti priseljenih ni bilo narejene. Na osnovi povečanja pripadnikov islamske izpovedi, ki ga prikazuje Statistični urad RS in temelji na ljudskih štetjih, pa lahko trdimo, da je večina priseljencev v Sloveniji muslimanov, ki so prišli v Slovenijo iz BiH, Makedonije ali Kosova. V letu 1953 je bilo v Sloveniji 668 pripadnikov islamske vere, 1991 se je k tej veri prištelo 29.361 prebivalcev, leta 2002 pa že 47.488 oseb, kar je predstavljalo 2,4 % prebivalstva [2]. Lahko rečemo, da so se danes živeči muslimani v Sloveniji vanjo priselili v zadnjih petdesetih letih.

Podoben položaj imamo tudi v zahodno evropskih državah. Čedalje več je priseljencev arabskega porekla, oz. čedalje več je pripadnikov muslimanske veroizpovedi. Na zahodu Evrope muslimanski starši pogosto prvorojenca poimenujejo po ustanovitelju islama. Priče smo fenomenu, da je v francoskem Marseillu, norveškem Oslu in celo v Veliki Britaniji v letu 2010 najpogostejše ime novorojenih dečkov Mohamed [3]. V matičnih knjigah je čedalje več oseb z islamskimi lastnimi imeni. Tudi spreobrnjenci v islam si pogosto izberejo novo lastno ime iz islamske tradicije.

Zanimivo, da pri pripadnikih drugih religij in ras ne srečamo tega pojava. Judje, Azijci ali Afričani skoraj vsi nosijo lokalna imena in ne izstopajo. Muslimani pa vztrajajo pri svojih imenih. Kako pa je pri muslimanih v Sloveniji?

Prispevek namerava spregovoriti o priseljencih muslimanskega rodu, ki so v preteklosti prišli v Slovenijo in o njihovih potomcih, ki so se na našem ozemlju rodili. Metodologsko si bomo pomagali z njihovimi lastnimi imeni. Ko so se v preteklem stoletju muslimani ustalili na našem ozemlju in uredili dokumente za bivanje ali državljanstvo, so se v slovenskih matičnih knjigah pojavila imena, ki jih prej tam nismo zaznali: Muhamed, Halil, Safet... Statistični urad RS vodi evidenco imen v Sloveniji. Tam lahko najdemo število nosilcev muslimanskih lastnih imen pred drugo svetovno vojno, v letih do osamosvojitve Slovenije in v času samostojne Republike Slovenije. Naš namen je ugotoviti rast oz. upad muslimanskih imen v

slovenskih dokumentih v preteklem stoletju in pokazati današnji položaj, ter postaviti hipotezo vzrokov sprememb števila muslimanskih imen v Sloveniji.

## 2 METODOLOGIJA RAZISKAVE MUSLIMANSKIH IMEN V RS

Izhodišče našega raziskovanja je seznam 333 najpogostejših moških imen državljanov Slovenije[4]. Iz tega seznama smo izločili moška imena, ki so lastna islamski kulturi. Ugotovili smo, da je najpogostejše muslimansko moško ime Jasmin (na 194 tem mestu), sledijo imena: Mirsad (244), Senad (251), Samir (258), Hasan (265), Haris (280), Ismet (283), Emir (288), Muhamed (297), Almir (300), Mehmed (308) in Ibrahim (311). V podatkih Statističnega urada najdemo za vsa ta imena točno evidenco, koliko oseb je bilo z njimi poimenovanih v posameznih desetletjih prejšnjega stoletja in danes. Iz teh podatkov najprej ugotovimo, da so danes, razen prvih štirih, ta imena tako malo zastopana v Sloveniji, da Statistični urad zaradi zaupnosti o njih niti ne objavlja vseh podatkov. To pomeni, da je v posameznih obdobjih manj kakor pet moških nosilcev teh imen.

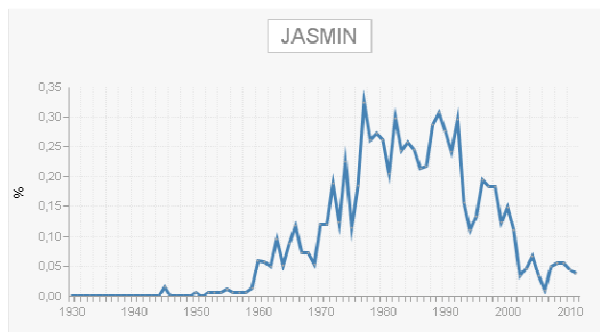
V šestdesetih letih prejšnjega stoletja je 156 dečkov v Sloveniji dobilo ime Ibrahim, v naslednjem desetletju se je število zmanjšalo na 102; v osemdesetih letih samo 54. Z imenom Ibrahim starši v Sloveniji med leti 1991 in 2000 niso poimenovali niti šest novorojencev, v prvem desetletju novega tisočletja pa le deset. Skupaj je danes v slovenskih matičnih knjigah vpisanih 592 moških s tem imenom.

Tudi ime Mehmed se je od petdesetih let prejšnjega stoletja, ko je bilo tako imenovanih 183 dečkov vsako desetletje krčilo, v devetdesetih letih, ko beležimo največjo prisotnost muslimanov v Sloveniji, je bilo s tem imenom registriranih le 9 novorojencev, v preteklem desetletju pa niti 6. Podoben upad statistični urad beleži pri imenih Almir in Ismet. Nekoliko blažji upad pa opri imenih Muhamed (v preteklem desetletju 35 poimenovanj), Emir (v preteklem desetletju 54 poimenovanj) in Haris (v preteklem desetletju 57 poimenovanj).

Štiri islamska imena, ki so nekoliko bolj pogosta v Sloveniji, bomo vzeli za vzorčni primer in s tabelami predstavili njihovo prisotnost v Sloveniji.

## 3 PRISOTNOST VZORČNIH IMEN V SLOVENIJI V 20. STOLETJU

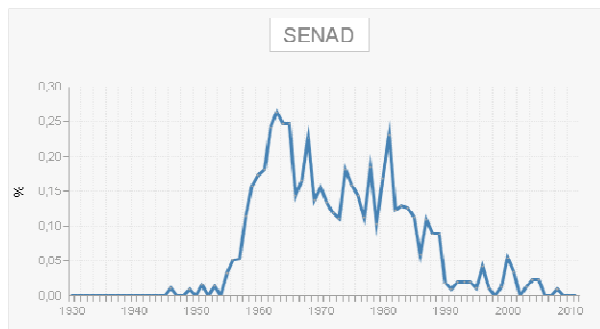
Ime Jasmin izhaja iz perziščine. »Josemin« je grm z dišečimi belimi cvetovi [7]. To ime je v moški obliki zelo razširjeno med muslimani. V ženski obliki pa je zelo prisotno tudi v krščanskem kulturnem okolju. Ime Jasmin se v Sloveniji do druge svetovne vojne praktično ni pojavilo. Omembe vredno število moških ga je nosilo v šestdesetih letih prejšnjega stoletja (120). Največje število nosilcev tega imena pa slovenske matične knjige beležijo v sedemdesetih letih (331) in osemdesetih letih (355). V devetdesetih letih je s tem imenom poimenovanih polovica manj dečkov kot v predhodnem desetletju (176), v prvem desetletju novega tisočletja pa le še 53.



Slika 1: Graf prikazuje število moških oseb vpisanih v rojstno knjigo z imenom Jasmin od leta 1930 do 2010; vir Statistični urad RS [5].

Obdobje rojstva	Število moških s tem imenom
do 1930	-
1931-1940	-
1941-1950	Z
1951-1960	Z
1961-1970	120
1971-1980	331
1981-1990	355
1991-2000	176
2001-2011	53

Tabela 1: Število moških z imenom Jasmin v posameznih obdobjih; vir Statistični urad RS [6].

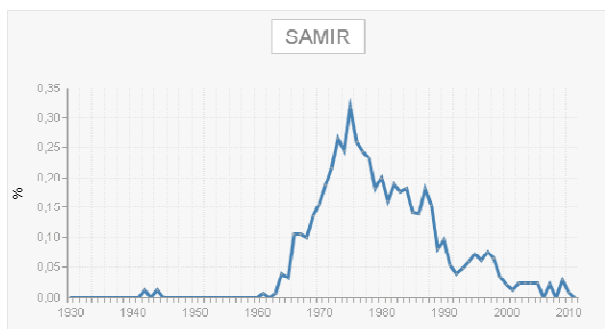


Slika 2: Graf prikazuje število moških oseb vpisanih v rojstno knjigo z imenom Senad od leta 1930 do 2010; vir Statistični urad RS [8].

Obdobje rojstva	Število moških s tem imenom
do 1930	-
1931-1940	-
1941-1950	z
1951-1960	92
1961-1970	308
1971-1980	223
1981-1990	157
1991-2000	19
2001-2011	z

Tabela 2: Število moških z imenom Senad v posameznih obdobjih; vir Statistični urad RS [9].

Senad je bolj tipično muslimansko ime kot Jasmin. Izhaja iz arabske besede »sanad«, kar pomeni opora [10]. V Sloveniji se je to ime pojavilo v petdesetih letih po drugi svetovni vojni. Največje število dečkov je bilo z njim poimenovanih v šestdesetih letih (308). Nato pa število upada. V sedemdesetih letih je bilo v naše rojstne knjige vpisanih 223 dečkov s tem imenom, v osemdesetih 157 in v zadnjem desetletju le 19. V prvih letih tretjega tisočletja in bilo Senad poimenovanih niti 6 dečkov.



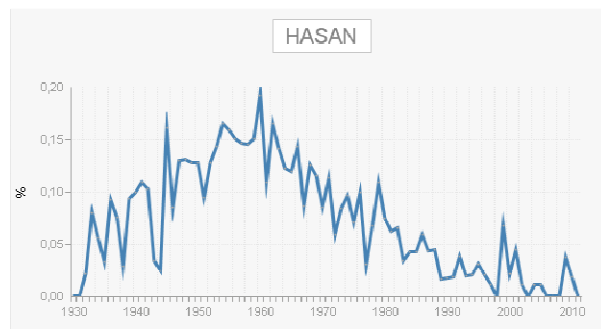
Slika 3: Graf prikazuje število moških oseb vpisanih v rojstno knjigo z imenom Samir od leta 1930 do 2010; vir Statistični urad RS [11].

Število moških s tem imenom	Delež moških s tem imenom od vseh moških
do 1930	-
1931-1940	-
1941-1950	z
1951-1960	-
1961-1970	103
1971-1980	371
1981-1990	213
1991-2000	52
2001-2011	z

Tabela 3: Število moških z imenom Samir v posameznih obdobjih; vir Statistični urad RS [12].

Iz arabske besede »samir« - kar pomeni kratkočasi [13] – je nastalo ime Samir. Tudi to ime je največ dečkov rojenih v Sloveniji, dobilo v sedemdesetih letih, nato pa se je število poimenovanj manjšalo. V letih med 2001 in 2011 je bilo s poimenovanih Samir manj kot 6 novorojenih moškega spola v Sloveniji.

Ime Hasan izvira iz arabske besede »hasan«, kar pomeni lep in dober. V petdesetih letih prejšnjega stoletja so v muslimanskih družinah 224 dečkov poimenovali s tem imenom. Nato se prisotnost tega imena med novorojenimi dečki iz desetletja v desetletje zmanjšuje. Med 1991 in 2001 je to ime dobilo 24 dečkov, v zadnjem desetletju pa manj od 6.



Slika 4: Graf prikazuje število moških oseb vpisanih v rojstno knjigo z imenom Hasan od leta 1930 do 2010; vir Statistični urad RS [14].

Obdobje rojstva	Število moških s tem imenom
do 1930	z
1931-1940	38
1941-1950	105
1951-1960	224
1961-1970	187
1971-1980	127
1981-1990	61
1991-2000	24
2001-2011	z

Tabela 4: Število moških z imenom Hasan v posameznih obdobjih; vir Statistični urad RS [15].

#### 4 POMEN LASTNEGA IMENA

Ni znano, kdaj so ljudje začeli drug drugega klicati po imenu. Zagotovo pa imajo predstavniki človeškega rodu imena že dolga tisočletja. Z imenom se človek predstavlja in prepoznava v družbi. Danes brez imena ne bi bilo mogoče napisati niti pisma. Starogrški filozofi so že govorili o lastnih imenih, ki ne služijo le za razločevanje ljudi, temveč v različnih kulturah o nosilcu imena nekaj povedo [16]. Nekdaj so starši z izbiro imena določili otrokovo usodo, izražali svoje dobre želje in upanja. To pove tudi latinski pregovor *Nomen est omen* v prevodu: ime ima svoj pomen [17]. Poseben pomen ima ime za verne starše. Krščanski starši poimenujejo rojence po svetnikih, ki so staršem simpatični. Ravno tako islamski starši dečke poimenujejo po Mohamedu in tako izkažejo čast največjemu islamskemu preroku.

Zgolj iz imena in priimka lahko predvidimo človekovo pripadnost narodu, kulturi ali religiji. Zgolj ime pa je, na žalost, lahko tudi razlog za odklanjanje človeka oz. za diskriminacijo.

#### 5 RAZLOGI ZA UPAD ŠTEVILA MUSLIMANSKIH IMEN V RS

Ugotovili smo, da je v Sloveniji število muslimanov in islamskih imen v matičnih knjigah v obratnem sorazmerju. Število pripadnikov islama se je od druge svetovne vojne do danes močno povečalo, v matičnih knjigah pa je čedalje manj tipično islamskih imen. Zagotovo torej ne moremo



trditi, da manjše število islamskih imen pomeni zmanjšano število pripadnikov islama v Sloveniji. Ne preostane nam torej nič drugega, kakor da postavimo hipotezo, da je to znamenje integracije muslimanov v Sloveniji.

Kot posamezniki ali skupnost so muslimani s prihodom v Slovenijo vstopili v drugačno kulturo od tiste, ki so je bili deležni in vajeni v stari domovini. Tu namreč ne gre le za vstopanje ene v drugo kulturo, temveč gre predvsem za srečanje različnih kultur. Med kulturami se ustvari odnos, ki ga lahko primerjamo pretakanju vode v vezni posodi. Kako nasilen je »pretok« kulture, oziroma v katero smer »se pretaka«, pa je vprašanje, na katerega lahko dobimo več odgovorov. Poznamo štiri različne pristope držav gostiteljic do priseljencev: asimilacijo, segregacijo, integracijo in multikulturalnost [18]. Od teh načinov pristopov je odvisno, kakšno bo sodelovanje med družbo in migranti, ki so v njo vstopili.

## 6 EVROPSKA INTEGRACIJSKA POLITIKA

Članice evropske unije so postavile skupna temeljna načela, ki jih lahko razumemo kot politiko integracije tujcev v evropsko družbo. Evropska komisija je izdala poseben *Priročnik o integraciji za oblikovalce politik in strokovne delavce*. V teh načelih poudarjajo, da je vključevanje dinamičen in dvosmeren proces, ter priznavajo, da je za uspešno vključevanje priseljencev v družbo države gostiteljice pomembno obojestransko medsebojno prilagajanje. Integracija je na različne načine že uveljavljena v večini držav članic EU. Dobre prakse na področju integracije temeljijo na protidiskriminacijski zakonodaji. Države članice EU v okviru medkulturnega dialoga razumejo integracijo širše; tudi v smislu družbene kohezije, medkulturni dialog pa kot orodje za doseganje družbene kohezije oziroma skupne nacionalne identitete [19].

Integracija predstavlja dvosmeren proces obojestranske prilagoditve med priseljenci in lokalno skupnostjo, ki na nek način ustvarja novo kulturo. Slovar slovenskega knjižnega jezika opredeli glagol *integrirati* kot »povezovati posamezne dele, enote, v večjo celoto, združevati, medsebojno se prilagajati«. Kultura priseljencev obogati lokalno kulturo in obratno. Za integracijski proces vključevanja priseljencev v družbo se zavzema Evropska komisija.

Lahko govorimo o različnih vrstah integracije: pravna integracija (za priseljence enak pravni status kot za večinsko prebivalstvo), bivanjska integracija (enake možnosti naselitve v državi), socialno-ekonomska integracija (enake možnosti zaposlovanja in dostopa do storitev), integracija na področju izobraževanja (enak dostop do izobraževalnih institucij), kulturna integracija (enake možnosti izražanja vrednot – materin jezik, vera), politična integracija (možnost vključevanja v procese političnega odločanja), družbena integracija (možnost navezovanja stikov z družbo) in identifikacijska integracija (občutek pripadnosti večinski skupnosti) [20]. Prav zadnja, torej identifikacijska integracija je tista, ki nam razloži, zakaj starši, ki sicer pripadajo islamski kulturi in religiji, svoje otroke ne poimenujejo s tradicionalno uveljavljenimi

islamskimi imeni, temveč tako, da ne izstopajo v nemuslimanskem okolju.

## 7 ZAKLJUČEK

Naša raziskava in razmišljanje pokažeta, da se muslimani v Sloveniji prizadevajo inkulturirati in ustvariti slovensko identiteto islama. Vsebina vere ostaja nespremenjena, izražanje vere pa se spreminja. Tudi na ta način, da otroci v muslimanskih družinah ne nosijo imen, ki bi bila tuja slovenskemu kulturnemu okolju. Muslimani v Sloveniji poskušajo ločiti bistvo vere od tega, kar je manj pomembno in to inkulturirati v slovensko kulturo. Čim bolj jim bo to uspelo, tem bolj islam ne bo več tujek v slovenski družbi. Vendar pa islam ne bo postal slovenski zgolj s postavitvijo džamije v Ljubljani; o slovenskem islamu bomo lahko začeli govoriti takrat, ko bodo tudi džamijo poimenovali po slovensko.

## Viri, reference in literatura

- [1] Surs je ta podatek objavil 16. decembra 2009 ob priložnosti mednarodnega dneva migrantov, ki ga obhajamo 18. decembra.
- [2] Verska, jezikovna in narodna sestava prebivalstva Slovenije, 2002, 68.
- [3] (<http://www.enquete-debat.fr/archives/pourquoi-les-prenoms-etrangers-sont-ils-portes-principalement-par-des-personnes-de-culture-arabo-musulmane>. Pridobljeno 23. julija 2013).
- [4] Lenarčič, Simon. 2012. *Vse o imenih v Sloveniji*. Ljubljana: Modrijan, 978.
- [5] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [6] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [7] Lenarčič, Simon. 2012. *Vse o imenih v Sloveniji*. Ljubljana: Modrijan, 350.
- [8] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [9] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [10] Lenarčič, Simon. 2012. *Vse o imenih v Sloveniji*. Ljubljana: Modrijan, 703.
- [11] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [12] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [13] Lenarčič, Simon. 2012. *Vse o imenih v Sloveniji*. Ljubljana: Modrijan, 694.
- [14] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).

- [15] Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/imena.asp> (pridobljeno 25. Avgusta 2013).
- [16] Keber, Janez. 1988. *Leksikon imen*. Celje: Mohorjeva družba, 10.
- [17] Keber, Janez. 2008. *Leksikon imen*. Celje: Mohorjeva družba, 17.
- [18] *Integracijski pristopi*, Mednarodna organizacija za migrante, Ljubljana 2004. Dostopno na [http://www.iom.si/pdf/Integracijski\\_pristopi\\_slo.pdf](http://www.iom.si/pdf/Integracijski_pristopi_slo.pdf).
- [19] *Priročnik o integraciji*, Generalni direktorat za pravosodje, svobodo in varnost, Evropska komisija, tretja izdaja, Luxembourg, april 2010. Pridobljeno 9. avgusta 2011 na: [http://ec.europa.eu/ewsi/UDRW/images/items/docl\\_12892\\_283341047.pdf](http://ec.europa.eu/ewsi/UDRW/images/items/docl_12892_283341047.pdf).
- [20] *Priročnik o integraciji*, Generalni direktorat za pravosodje, svobodo in varnost, Evropska komisija, tretja izdaja, Luxembourg, april 2010. Pridobljeno 9. avgusta 2011 na: [http://ec.europa.eu/ewsi/UDRW/images/items/docl\\_12892\\_283341047.pdf](http://ec.europa.eu/ewsi/UDRW/images/items/docl_12892_283341047.pdf).



# POMEN IN VLOGA POSAMEZNIKA, DRUŽINE IN DRUŽBE PRI SPOLNIH ZLORABAH

Tanja Repič Slavič

Teološka fakulteta, Poljanska 4, Ljubljana, katedra za  
Zakonsko in družinsko terapijo ter psihologijo in sociologijo religije  
Frančiškanski družinski inštitut, Prešernov trg 4, Ljubljana  
e-pošta: tanja.repic@teof.uni-lj.si

## POVZETEK

V vsaki družbi, ne glede na kulturo ali vero, se pojavljajo tudi deviantna vedenja, ki so po zakonu lahko tudi kazniva. Med ta dejanja spada zagotovo tudi spolna zloraba. V teoretičnem prispevku želimo predstaviti tri vidike travme: doživljanja posameznika kot žrtve, kaj vpliva na posledice in načine preživetja stisk; vlogo družine, ki je vpeta in posredno ali neposredno vpletena v dinamiko spolne zlorabe ter odnos družbe oziroma širšega okolja, ki z različnimi stereotipi in tudi odzivnostjo odgovornih institucij sporoča vpletenim, kako varno ali nevarno je spregovoriti o spolnih zlorabah, iskati pomoč ali celo prijaviti kaznivo dejanje.

## 1 DOŽIVLJANJE POSAMEZNIKA KOT ŽRTVE SPOLNE ZLORABE

Spolna zloraba je travmatična izkušnja, pri kateri gre za neprosto voljni spolni kontakt zlorabljevalca z žrtvijo, z namenom spolnega vzburljenja storilca, ki prekorači vse meje človekovega dostojanstva [1]. Dejanja niso omejena samo na prisiljen spolni odnos, ampak vključujejo širok spekter spolnih vedenj, med katera najpogosteje spadajo: razkazovanje genitalij, opazovanje otroka, uporaba pornografije, otipavanje, masturbacija pred žrtvijo ali prisila žrtve, da masturbira in storilec gleda, felacija, kunilingus, penetracija s prsti ali predmeti v zadnjik, nožnico, sodomija... [2]. Klinična praksa kaže, da je zelo težko vnaprej predvideti, kakšne posledice bo nekdo doživljal, saj na to vpliva več vrst dejavnikov. Med najpogostejšimi so:

**Starost** otroka, ko se je zloraba zgodila. V splošnem velja, da so posledice hujše, če je bil otrok mlajši (Adams-Tucker, 1981), čeprav nekatere raziskave kažejo nasprotno, da so različni vplivi povezani tudi z razvojnimi obdobji, in sicer, da so posledice veliko hujše za tiste, ki so bili prvič zlorabljeni v puberteti, kot za tiste, ki se jim je zloraba zgodila pred puberteto [3];

**Spol** otroka: pri zlorabah fantov je pogosteje prisotno nasilje, zato so v tem primeru posledice hujše. Po drugi strani pa so dekleta pogosteje zlorabljeni s strani ožjih družinskih članov, najpogosteje očetov in ostalih oseb, ki naj bi bile najbolj vredne zaupanja, kar lahko pomeni tudi premestitev od doma in s tem še dodatno travmo za otroka [5];

- **Stopnja resnosti zlorabe:** študije in klinična praksa kažejo, da čeprav v splošnem res velja, da hujša, kot je stopnja resnosti zlorabe, hujše bodo posledice, je nujno potrebno upoštevati še druge dejavnike, predvsem pa občutja in zaznavanje žrtve, saj bo lahko nekdo doživljal večjo travmo zaradi nadlegovanja kot nekdo drugi zaradi posilstva [6];

- **Odnos z osebo, ki je spolno zlorabljal:** bliže kot je storilec žrtvi v čustvenem smislu in tudi sorodstveno, bolj travmatične so posledice, saj naj bi prav ta oseba predstavljala vir največje varnosti in zaupanja [6];

- **Dejstvo, ali je otrok o zlorabi komu povedal in če je, kakšen je bil odziv te osebe.** Na terapijah pogosto povedo, da jih je celo bolj prizadelo dejstvo, da jim mama, oče ali nekdo, ki so mu povedali za zlorabo ni verjel, je celo zanikal, jih obtoževal, sramotil..., kot pa sama zloraba. Podpora družinskih članov bistveno zmanjša trajanje in intenzivnost posledic [7];

- **Trajanje spolne zlorabe:** v splošnem velja, da dlje kot je zloraba trajala, hujše so posledice, čeprav lahko že enkratna zloraba, kjer je prisotno nasilje povzroči zelo hude in dolgoročne posledice [8].

Vsak posameznik bo lahko reagiral na spolno zlorabo drugače in se na drugačen način spoprijemal s travmo. Prav tako bodo pri nekaterih posledice takoj vidne, pri drugih se bodo lahko pokazale šele čez leta in se bodo prebujale v različnih situacijah, ki bodo spominjale na zlorabo. Najnovejše raziskave kažejo, da se lahko celo dogaja, da prihaja do transgeneracijskega prenosa travme – da se vplivi poznajo na prihodnjih generacijah, pri otrocih, ki so se rodili, ko se je travma že zgodila (primeri vojnih veteranov in njihovih otrok ter vnukov) [9]. Vpliv spolne zlorabe vključuje tako fizično kot psihično področje človekovega delovanja, ki močno zaznamuje in spremeni človekovo življenje. V večini primerov gre za dolgoročne in zelo radikalne škodljive vplive, redkeje pa tudi za kratkoročne [10, 9, 11, 12].

a.) **Kratkoročne posledice:** nezaželjena nosečnost, večje tveganje za spolno prenosljive bolezni, neplodnost, razna ginekološka vnetja in bolečine v spodnjem delu trebuha, infekcije sečnega mehurja, odrgnine in raztrganine na različnih delih telesa, modrice in rdečice, pogostejša kronična somatska obolenja, negativen odnos do svojega telesa, kronična utrujenost in izčrpanost,

motnje spanja, motnje hranjenja, zelo boleče menstruacije, strah, bojazen in zaskrbljenost, težave s koncentracijo in mišljenjem, čustvena razdražljivost in preobčutljivost, sovrašтво in agresija, promiskuitetno vedenje...

b.) *Dolgoročne posledice:* mnoge izmed zgoraj naštetih posledic spadajo tudi med dolgoročne posledice; obratno pa se vplivi, ki se največkrat pokažejo po mnogih letih, lahko pri nekaterih pojavijo že kmalu po zlorabi. Sem najpogostejše spadajo: posttravmatska stresna motnja, socialne fobije, strah in anksioznost, krivda in sram, zloraba substanc in motnje hranjenja, pobeg od doma, depresija, samomor, napadi panike, pretirano nezaupanje, težave z medosebnimi odnosi, partnerskimi odnosi, nezvestoba in fizično nasilje, spolne disfunkcije in druge težave s spolnostjo, motnje osebnosti in disociativnosti, verjetnost reviktimizacije, nizka samopodoba, seksualizirano vedenje pri otrocih, regresija v vedenju, samopoškodovanje...

V splošnem bi težko rekli, v čem vse je spolna zloraba prizadela zlorabljenega, saj je z njo prežeto vse: samozavest, spolnost, intimna razmerja, starševstvo, delo, duševno zdravje, telo... Veliko zlorabljenih je preveč zaposlenih s preživetjem, zato niti ne opazijo, na kakšne načine jih je zloraba prizadela. Še huje, večina jih niti ne pomisli, da bi lahko bile posledice in težave povezane s spolno zlorabo in se jih sramuje tega, kar so delali, da so lahko preživeli, čeprav je bila v dani situaciji, polni bolečine, za njih to najboljša možna rešitev. Med najpogostejša ravnanja, ki jih zlorabljeni uporabljajo za preživetje spadajo: omalovaževanje, racionaliziranje, zanikanje, pozabljanje in beg pred realnostjo (razcep, disociacija), nenehen nadzor, nenehna čuječnost, perfekcionizem, zamrznitev, miselna odsotnost, zaposlenost, beg, humor, laganje in kraja, verski fanatizem, poseganje po drogah, alkoholu, prenajedanju, nezdravi in tvegani spolnosti, obsesivnem masturbiranju...[10]. Kljub vsem posledicam in načinom preživetja pa klinična praksa kaže, da na zlorabljenega zelo močno vpliva (lahko pozitivno ali negativno) prav družina, v kateri odrašča, saj lahko predstavlja varovalni dejavnik ali pa dejavnik tveganja, da do zlorabe sploh pride.

## 2 VLOGA DRUŽINE PRI SPOLNIH ZLORABAH

Noben otrok nima možnosti, da bi izbral družino, v kateri se bo rodil, niti staršev niti drugih družinskih članov. Starši pa so tisti, ki lahko s svojo držo, z vzgojo in odnosom prispevajo bistven delež v razvoju osebnosti svojega otroka. Prav oni naj bi bili tisti, ki dajo otroku občutek varnosti, pripadnosti, sprejetosti in ljubljenosti. Če pa namesto teh občutkov prevladujejo v družini zloraba, nasilje, travma, groza in podobno zastrašujoče, nasilno vzdušje, se otrok ne bo počutil varno, sprejeto in ljubljeno ter bo nezavedno tudi kasneje v življenju iskal situacije, ki mu bodo prebujale podobno primarno vzdušje in afekte, saj to pomeni za njegov intrapsihični svet pripadnost in domačnost [13]. Prav to vzdušje lahko prispeva k temu, da bo otrok iz družine, v kateri prevladujejo neprijetni občutki in mnoge stiske, prej žrtev spolne zlorabe (tako izven družine kot

znotraj družine). Na to kaže tudi raziskava [14], ki izpostavlja avtonomijo in intimnost v družini kot dva zelo pomembna dejavnika tveganja za spolno zlorabo. Nakazuje na to, da družine, kjer je prisotno travmatično doživetje, manj zdravo funkcionirajo kot tiste družine, kjer te travme ni. Seveda pa to še ne pomeni, da za vse družine, iz katerih izhajajo spolno zlorabljeni, velja podobno vzdušje. V družinah [12], kjer se je zgodila kakšna travma (tudi spolna zloraba), je dinamika lahko različna. Žrtev zlorabe lahko postane grešni kozel, ki je kriv za vse družinske probleme. Spet v drugih družinah lahko člani podpirajo in zaščitijo žrtve, kar včasih zahteva, da zanemarjajo svoje potrebe in cilje ter tudi potrebe in cilje drugih družinskih članov. Lahko se oblikujejo podsistemi ene skupine družinskih članov proti drugim, kar pogosto pripelje do ljubosumja med otroki, sploh če njihove potrebe niso slišane. Povezanost in sočutje v družini zagotavlja članom družine, da se lažje soočijo s travmatičnimi doživetji. Starše, ki jih dogodek spolne zlorabe otroka preveč preplavi, obenem tudi onesposobi, da bi ustrezno odreagirali in bodo morda celo minimalizirali dogodek ter njegove posledice. Minimaliziranje se lahko pojavi tudi zato, ker so bili v preteklosti sami žrtev spolne zlorabe in jo še niso predelali, ampak so jo samo potlačili, ali pa zato, ker se ne počutijo dovolj sposobne, da bi otroku pomagali in na tak način želijo vse skupaj čim prej navidezno pomiriti. Starši, ki so sposobni regulirati svoje reakcije na otrokov travmatični dogodek, bodo učinkovitejši in uspešnejši pri podpori in zaščiti žrtve. Trepper in Barrett [15] ugotavljata, da so med najpomembnejšimi dejavniki tveganja za incest, če ima družina rigidne spolne vloge, je brez razmejitev (zlasti čustvenih), ima temne skrivnosti, slabo komunikacijo, nobene varnosti, mnoge konflikte med zakoncema, živi v izolaciji od drugih, je mati najpogostejše nagnjena k pasivno-odvisnostnemu stilu osebnosti, oče pa je dominanten in ima šibko kontrolo impulzov... Paveza [16] navaja kot rizični faktor nezadovoljstvo v zakonskem odnosu, ki predstavlja 7,19-krat večjo možnost za spolno zlorabo otroka, distanca v odnosu med materjo in hčerko 11,61-krat večjo možnost, kjer je bila mati žrtev partnerjeve agresije pa 6,51-krat večjo možnost.

Večje tveganje za spolno zlorabo je v tistih družinah, kjer je bil oče v otroštvu čustveno zlorabljen ali zanemarjen, mati pa spolno zlorabljena ali zanemarjena [15]. Četudi bo v družini veliko dejavnikov tveganja, da ni nujno, da bo prišlo do spolne zlorabe, če bo imela družina dobre strategije spoprijemanja s stresnimi dogodki.

Mnogi avtorji poleg dejavnikov tveganja v družini omenjajo tudi **transgeneracijski prenos** travme, kar pomeni, da se posledice travme spolne zlorabe lahko prenesejo na naslednje generacije [9, 17]. Približno ena tretjina spolno zlorabljenih naprej zlorablja, približno dve tretjini pa nikoli ne bo naprej zlorabljal, predvsem če bodo imeli podporo in ljubezen v družini. Johnson [18] ugotavlja, da imajo tisti, ki so bili v preteklosti žrtve čustvene, fizične ali spolne zlorabe, 6-krat večjo možnost, da bodo tudi sami nadaljevali zlorabo, ki so jo sami doživeli. Collin-Vezina [19] piše, da je bila polovica mater, katerih otroci so bili spolno zlorabljeni, tudi sama žrtev spolne zlorabe.

McCloskey in Bailey [20] poudarjata, da obstaja v primerih, ko je bila mati žrtev spolne zlorabe, 3,4-krat večja možnost, da bo tudi njena hčerka spolno zlorabljenka, kot v primerih mater, ki niso imele izkušnje spolne zlorabe. Avtorja menita, da je pogost razlog za prenašanje spolne zlorabe med generacijami tudi to, da se ohranjajo in nadaljujejo stiki z istimi člani družine, ki so bili lahko vključeni že pri zlorabi matere, potem pa še njene hčerke. Mati, ki jo je kot otroka zlorabljal oče (po možnosti tudi brat), sama ne bo sposobna zavarovati in zaščititi svoje hčerke pred lastnim možem (če zlorabe ni predelala), ki bo imel najhujšo možno »afero« - z lastnim otrokom. Njena lastna zgodovina tudi v splošnem preprečuje, da bi kot mati ustrezno funkcionirala. Že od rojstva otrok naprej se bo vzpostavljala napačna vloga otrok-mati. Drug vzorec s strani očeta, ki pripomore k incestu, pa je, da bil ta oče kot otrok priča spolnemu zlorabljanju svoje sestre ali pa da je bil sam žrtev spolne zlorabe s strani očeta ali pa drugih sorodnikov. Pri tem je potrebno poudariti, da je lahko bil ta oče zlorabljen tudi zunaj družine, lastna družina pa ga ni zavarovala kot otroka, temveč je kvečjemu prispevala še svoj delež sramu (npr. sramotenje in poniževanje med očetom in mamo, prisotnost alkohola ali kakih drugih zasvojenosti, nezvestoba, otrok vidi spolne odnose med staršema, kar doživi kot najhujše nasilje, ki si ga ne zna razložiti....).

Če povzamemo, lahko vidimo, da ima družina zelo pomembno vlogo s travmo spolne zlorabe, celo v primerih, ko je bila oseba zlorabljenka zunaj družine. Prav tako je družina tista, ki pomaga iti posamezniku naprej, mu daje podporo ali pa mu, nasprotno, ne dopušča, da bi razrešil boleče izkušnje, saj bi to pomenilo nujno spremembo celotnega družinskega sistema in ene le posameznika. Klinične izkušnje kažejo, da se nemalokrat dogaja, da družina posamezniku ne stoji ob strani in kar še dodatno oteži vse skupaj, je odziv družbe in sporočila, ki jih daje okolica zlorabljenemu.

### 3 POMEN IN ODZIV DRUŽBE NA SPOLNO ZLORABO

Spolna zloraba zlorabljenega zaznamuje ne glede na starost, spol, versko pripadnost in pogostost dogajanja, pa četudi se tega ne spominja. Ni res, da *česar ne vemo, ne boli*. Resnica je ravno obratna, prav tisto, česar ne vemo, ima še večjo moč in vpliv nad nami, ker nezavedno usmerja naše življenje. Čeprav lahko večkrat slišimo od ljudi, da je najbolje pozabiti, pustiti za seboj, kar je prizadelo bolečine ali celo rečejo žrtvam, da *naj odpustijo storilcu in gredo naprej, saj se je nesmiselno ukvarjati s preteklostjo*, vendar je v tem oziru preteklost še vedno sedanjost, saj se prebujajo v mnogih situacijah, ki nezavedno spominjajo na zlorabo [21]. Tako bo lahko žrtev, ki je polna krivde in občutkov nesposobnosti zaradi travme, tudi na delovnem mestu, v odnosih z drugimi in do sebe še naprej čutila, da je vsega vedno kriva in doživljala, da ni vredna boljšega, lepšega življenja, prijaznosti, sočutja...

Na doživljanje žrtev vpliva tudi to, kako »normalna« je zloraba za družino in neko določeno kulturno okolje. V državah, kjer je ženska podrejena in prevladuje patriarhat,

bo zloraba s strani moškega, zlasti če je družinski član, veliko bolj »tolerirana« kot v emancipiranih družbah, kjer se o zlorabah veliko več piše in se storilec kaznuje.

Družba s svojimi zmotnimi prepričanji zelo močno stigmatizira zlorabljenke in jim na nek način sporoča, da je največkrat bolje molčati in potrpeti, kot spregovoriti. Nemalo primerov je, ko se cel sistem postavi na stran storilca in označi žrtev za noro, za tisto, ki hoče pozornost, za nesramno, za zlobno ali celo meni, da je npr. mati, ki se ločuje od moža svojega otroka prepričala, da laže, da ga je oče spolno zlorabljal in bo tako onemogočila stike z njim. Ko zlorabljeni poslušajo ali berejo take novice v medijih ali slišijo iz svoje okolice, je povsem normalno, da se ne želijo izpostavljati in povedati, kaj se jim je zgodilo, sploh če je storilec nekdo, ki v javnosti velja za ugledno osebo ali za pomembno avtoriteto. Ob vsem tem pa družba pozablja, da je spolna zloraba kaznivo dejanje. Spolna zloraba je tako kaznivo dejanje kot je kraja, ponarejanje denarja, rop ali kaj drugega, kar pa se večini zdi nesprejemljivo in kazensko pregonljivo. Za posilstvo pa marsikdaj celo slišimo, ko rečejo, da si je *dekle samo krivo, ker je izzivalno hodilo oblečeno naokrog*. Dejstvo je, da žrtev nikoli in nikdar ni kriva za zlorabo. Vedno je v polnosti odgovoren storilec. Potem takem bi lahko tudi trdili, da ropar, ki vdre v trgovino z zlatom ni nič kriv, saj si ni mogel pomagati, ko je videl tako mamljivo izložbo, ki jo je naredil trgovec.

Klinične izkušnje kažejo, da podobne občutke krivde pri žrtvi pustijo tudi izjave, da *»očitno ji ni bilo neprijeto, sicer bi pobegnila ali se vsaj branila«*. Take besede kažejo na nevednost, saj nevropsihologija in tudi medicina jasno kažeta, da se v stanju velikega stresa ali travme v naših možganih sprožajo stresni hormoni, ki preplavijo hipokampus (kar posledično lahko pri nekaterih pomeni izgubo eksplicitnega spomina, priklica dogodka v zavest). Takrat se v avtonomnem živčnem sistemu istočasno aktivirata tako simpatični kot parasimpatični živčni sistem, kar posledično pripelje do fizične imobilizacije oziroma zamrznitve (človek je v šoku, ne more pobegniti, ne more se boriti) [22].

Fantje so v družbi bolj stigmatizirani kot dekleta, sploh če jih je zlorabil moški (večina primerov), lahko prihaja hitro do napačnih sklepov in namigovanj, da je zlorabljeni homoseksualno orientiran, sicer ga storilec ne bi »izbral« [5].

Primarna motivacija za posilstvo ali drugo vrsto spolnih zlorab ni nikoli seks, ampak moč, jeza, dominantnost in kontrola. Storilec se izživlja na nemočni žrtvi in se lahko preko nje maščuje ženskam, ki ga niso zavarovale pred nasiljem ali so ga celo zlorabljele; lahko pa odigrava nasilje, ki je bilo nad njim storjeno s strani moških [23]. Tudi pedofilija ne pomeni, da odrasel nima zadovoljenih spolnih potreb pri svojem partnerju in zato išče zadovoljitev pri otroku. To nagnjenje je že v človeku, ne glede na to ali ima ali nima zadovoljenih spolnih potreb in ali je samski, v partnerskem odnosu, v celibatu ali kje drugje. Podatki kažejo, da večina žrtev pozna posiljevalca in da je 85% primerov spolnih zlorab otrok storjenih s strani oseb, ki jim

otrok zaupa, ne pa s strani neznancev [2, 23]. Večina posilstev ni nikoli prijavljenih na policijo. Od teh, ki pa so prijavljena, jih je večina kasneje kot po 24 urah po dogodku. Žrtve ne prijavljajo ali odlašajo s prijavo, ker mislijo, da ne bo v zvezi s tem nič narejeno, ker se bojijo groženj storilca, da bo kaj naredil njim ali njihovi družini, prav tako se bojijo odzivov okolice, zlasti sramu; nekaterim se zdi, da je to privatna stvar ali celo ne vedo, kam in komu naj sploh gredo povedat, kaj se jim je zgodilo in so v šoku [23].

O odzivih drugih, ki ne dajejo podpore travmiranemu posamezniku pišeta tudi Worthman in Lehman [24], ki sta jih razdelila v tri področja:

1. Kontakt z žrtvijo naredi druge ranljive (*»S tem se raje ne ukvarjam, ker bo vse skupaj samo še slabše.«*).
2. Mnogo ljudi čuti negotovost v zvezi s tem, kako naj reagirajo, ker sami nimajo travmatičnih izkušenj (*»Saj ne vem, kaj naj sploh naredim, ker se mi ni to nikdar zgodilo.«*).
3. Ljudje se oklepajo napačnih predstav o tem, kako naj bi nekdo reagiral na travmo (*»Kar je bilo, je bilo. Če se to ne dogaja več, je treba vreči čez ramo in pozabiti...«*).

Vsi trije odgovori zmanjšujejo verjetnost, da bo podpora učinkovita. Žrtev bo vedno nekje globoko v sebi čutila, da je bolje, če o svoji bolečini takim ljudem ne spregovori, saj jo je že vnaprej strah, da bi bile te osebe preveč prizadete ali da ne bi verjele, v nekaterih primerih pa celo razvrednotile travmatično izkustvo, češ, *saj to ni bilo nič takega, nisi edina, ki se ji je to zgodilo*. Zlorabljeni bo tako skrbel za vse druge, jih varoval pred njihovo lastno reakcijo in bolečino ter tako ostajal še bolj sam in osamljen kot kdaj koli prej. Zaprt v svojem svetu bo še močneje doživljal, da je z njim nekaj narobe, ker res še ne zmore pozabiti in nehati misliti na zlorabo, v resnici pa je nemogoče živeti normalno naprej z vso grozo, ki se je vpisala v telo.

#### 4 ZAKLJUČEK

Spolna zloraba je kaznivo dejanje in ne privatna stvar, v katero se ne sme vmešavati. Storilec je v polnosti odgovoren za nasilje, ki ga je izvajal nad žrtvijo. Vsak posameznik, rojen v določeni družini nezavedno prevzame nekatere vzorce, dobi vrednote in izkušnje, na podlagi katerih se v življenju odloči ali jih želi ohraniti ali spremeniti. S svojim mnenjem in notranjo držo kot odrasel živi v neki skupnosti ali družini in tam morda daje svojim otrokom naprej tisto, kar je dobil, tisto, v kar verjame ali nekaj novega, kar je vedno pogrešal v svojem otroštvu in mladosti. Vsak tak otrok gre prej ali slej širše okolje, v šolo, v službo in tam dobiva še nova sporočila o življenju. Če so ta sporočila prežeta z zlorabo, nasiljem in drugimi nevarnostmi, je težko pričakovati, da se bo kaj spremenilo na boljše. Zato je zelo pomembno začeti ozaveščati tako otroke, kot odrasle, ne glede na status, izobrazbo, kulturo, vero, da je do teh zakonsko pregonljivih dejanj potrebna ničelna toleranca, saj le tako ostaja upanje, da bodo morale tudi institucije začeti vse skupaj bolj resno jemati in hitreje ter predvsem bolj profesionalno ukrepati, kar bo posledično

pomenilo, da bo manj tovrstnega kriminala in manj nič krivih žrtev z uničenimi življenji.

#### Reference

- [1] L. M. Williams. Recall of childhood trauma: A prospective study of women's memories of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 62, št. 6:1167-76. 1994.
- [2] Združenje proti spolnemu zlorabljanju. Spolna zloraba otrok. <http://www.spolnonasilje.over.net/zgibanke/spolnost.htm> (pridobljeno 23. 1. 2007). 2007.
- [3] C. Adams-Tucker. A socioclinical overview of 28 sex-abused children. *Child Abuse and Neglect* 5:361-7. 1981.
- [4] B. Gomes-Schwartz, M. H. Jonathan in A. P. Cardarelli. *Child sexual abuse: The initial effects*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc. 1990.
- [5] R. Pierce in L. H. Pierce. The sexually abused child: A comparison of male and female victims. *Child Abuse & Neglect* 9, št. 2:191-9. 1985.
- [6] A. Browne in D. Finkelhor. Initial and long-term effects: A review of the research. V: David Finkelhor, ur. *A sourcebook on child sexual abuse*. Beverly Hills, CA: Sage. 1986.
- [7] J. R. Conte in J.R. Schuerman. Factors associated with an increased impact of child sexual abuse. *Child Abuse & Neglect* 11, št. 2:201-11. 1987.
- [8] J. H. Beitchman, J. K. Zucker, J. E. Hood, G. A. DaCosta, D. Akman in E. Cassavia. A review of the long-term effects of child sexual abuse. *Child Abuse & Neglect* 16, št. 1:101-18. 1992.
- [9] D. R. Catherall. *Handbook of stress, trauma, and the family*. New York: Brunner-Routledge. 2004.
- [10] E. Bass in L. Davis. *Pogum za okrevanje: priročnik za ženske, ki so preživele spolno zlorabo v otroštvu*. Prev. Polona Mesec. Ljubljana: Liberalna akademija, Visoka šola za socialno delo. 1998.
- [11] B. Corby. *Child abuse towards a knowledge base*. Buckingham: Open University Press. 2006.
- [12] C. A. Courtois. *Healing the incest wound: Adult survivors in therapy*. New York: W. W. Norton & Company. 1996.
- [13] C. Gostečnik. *Relacijska družinska terapija*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut. 2004.
- [14] T. Repič. Avtonomija in intimnost v družini kot dejavnika tveganja za spolno zlorabo. *Psihološka obzorja* 15, št. 1:111-25. 2006.
- [15] T. S. Trepper in M. J. Barrett. *Systemic treatment of incest; a therapeutic handbook*, Brunner/Mazel. 1989.
- [16] G. J. Paveza. Risk factors in father-daughter child sexual abuse: A case-control study. *Journal of Interpersonal Violence* 3, št. 3:290-306. 1988.
- [17] E. F. Howell. »Good girls,« sexy »bad girls,« and warriors: The role of trauma and dissociation in the creation and reproduction of gender. V: James A. Chu in Elizabeth S. Bowman, ur. *Trauma and sexuality:*

- The effects of childhood sexual, physical, and emotional abuse on sexual identity and behavior*, 5-32. New York: The Haworth Medical Press. 2002.
- [18] T. C. Johnson. 2002. Some considerations about sexual abuse and children with sexual behavior problems. V: James A. Chu in Elizabeth S. Bowman, ur. *Trauma and sexuality: The effects of childhood sexual, physical, and emotional abuse on sexual identity and behavior*, 83-106. New York: The Haworth Medical Press. 2002.
- [19] D. Collin-Vezina. Current understanding about intergenerational transmission of child sexual abuse. *Child Abuse and Neglect* 27, št. 5:489-508. 2003.
- [20] L. A. McCloskey in J. A. Bailey. The intergenerational transmission of risk for child sexual abuse. *Journal of Interpersonal Violence* 15, št. 10:1019-35. 2000.
- [21] T. Repič. *Nemi krika spolne zlorabe in novo upanje*. Celjska Mohorjeva družba. 2008.
- [22] B. Rothschild. *The body remembers: The psychophysiology of trauma and trauma treatment*. New York: W. W. Norton & Company. 2000.
- [23] World Health Organization. *Guidelines for medico-legal care for victims of sexual violence*. Geneva: World health organization. 2003.
- [24] C. B. Worthman in D. R. Lehman. Reactions to victims of life crises: Support attempts that fall. V: I. G. Sarason in B.R. Sarason, ur. *Social support: Theory research, and applications*, 463-489. Dordrecht, The Netherlands: Martinus Nijhoff. 1985.

# NETWORKED INFRASTRUCTURE FOR INNOVATIVE HOME CARE SOLUTIONS

A Presentation Of NITICS -  
AAL Joint Programme Multinational Project

*Neja Samar Brenčič*  
Zavod IZRIIS, Ljubljana  
MKS Elektronski sistemi d.o.o., Ljubljana  
Tel: +386 31 691 119;  
e-mail: neja.samar-brencic@izriis.si

## ABSTRACT

**The European population is ageing and tends to live longer and independently, which requires them to have a good quality of life staying at home.**

**This paper presents an AAL Joint Program Multinational Project NITICS - Networked InfraStructure for Innovative home Care Solutions. The application area addressed is the Navigation and Assistive Technology.**

**The conditions of elderly strongly differ across European countries. Therefore, the project is based on an in-depth field trial with users from four different countries (i.e., Slovenia, France, Poland and Romania), under real world conditions aiming to develop the platform and services that are relevant across the EU member states. The project is defining and designing a flexible service platform allowing and facilitating the integration and consolidation of existing elements, leading to a continuous improvement and extension of end-user services. NITICS also provides opportunities to design new customized services to improve the care for the end-user.**

## 1 INTRODUCTION

**NITICS - Networked InfraStructure for Innovative home Care Solutions**

The European population is ageing and tends to live longer and independently, which requires them to have a good quality of life staying at home. It's time for the European Commission (EC) Ambient Assisted Living Joint Program (AAL JP) to incorporate the technological progress in communications, Internet-Of-Things (IOT) and Artificial Intelligence (AI). Moreover, advances in medical and assistance/caring science are increasingly making people with disabilities autonomous and self-sufficient. Advanced ICT services including monitoring and navigational support are needed to support the mobility of elderly and disabled persons in their home during their daily activities.

## 2 THE AIM OF THE NITICS PROJECT

Many elderly are proud to be independent, thus reluctant to ask for help when they need it; the NITICS solution sets the emphasis on independence support. A number of surveillance and navigation solutions for indoor have been developed to support elderly in their daily activities (e.g. nutrition, personal hygiene, home care), however an integrated solution is missing. Furthermore, there is a lack of holistic design that can cater to the user not only emergency and surveillance services but also keep them satisfied and connected to all those who are part of their lives, and live in a safe way. The Networked Infrastructure for Innovative home Care Solutions (NITICS) project addresses precisely these aspects starting from the current situation, designing and building a holistic platform that is expandable. NITICS also brings in several suitable services for elderly and people with diseases or disabilities (mobility handicaps, cognitive disabilities and mental diseases). The aim of the NITICS project is also to develop an integrated platform that enables the implementation and deployment of mobility services for disabled people more quickly and more cost effectively, including many services that can keep their cognitive capability (at both physical capabilities affected by cognitive impairments and mental level) intact. The NITICS platform will rely on a set of basic and task oriented services: localization of personal objects (keys, glasses, mobile); localization and movement pattern analysis of elderly and disabled people inside their homes - which, integrated with body sensors and environmental captors will support end-users as well as caregivers, family members, and others involved in assisting the person; a multimedia bi-directional platform (TV/PC/Smartphone) to ease, stimulate and support daily activities; augmented-reality system to assist users in finding the objects. NITICS will enable disabled persons to create, participate and continue their social activities not only via an Internet connection but also by using localization technology inside their homes, supporting an active social life. The localization technology is not only used to track and trace the assisted individual, nor just to gather objects' and predict their position, but also to detect unpredicted or abnormal behaviour, lack of movement or erratic behaviour, and to trigger actions by care providers

in case of need. Such a system will help carers to intervene only in case of need, in a timely manner and provide the needed help, taking into account the preferences of care providers as well as family and end-users, eventually improving the quality of life and service. The NITICS framework will provide major benefits to the end-users but will also provide benefits to caretakers and people directly involved in the care value chain. Furthermore the additional alternative and innovative service concepts will emerge during the project, allowing increasing the use of the platform, bearing in mind the objective of a better life style at home.

### 2.1 Actors' categories involved in the NITICS project

The target groups of users are the elderly and people with diseases or disabilities; formal carers (medical doctors, nurses, home-carers, external operators); informal carers (family, friends); application and service providers.

### 2.2 The goals of the NITICS project

NITICS will target the following goals: Defining and designing a flexible service platform allowing and facilitating the integration and consolidation of existing elements, leading to a continuous improvement and extension of end-user services. NITICS also provides opportunities to design **new customized services** to better take care about the end-user. **Improving the quality of life of elderly and disabled persons**, by allowing them to be mobile in a safe way inside the house and sustain them supporting in their daily life activities; **Improving self-sufficiency of elderly and disabled persons**, by self-caring at home (self-check of health conditions and life-style, medication reminder, nutrition status monitoring and alerting), in order to avoid excessive workload and cost from the involved carers. **Improving the response in terms of efficiency (quality and speed)** from the care providers and from the individual's family in emergency situations, by an alarming system, by sensors/cameras feedback to carers, by remotely controlling devices and by video conversations with carers; **Providing care in an efficient way**, by making use of **reliable information on the condition** of the elderly, which will indicate whether an informal carer is needed for aid or if a more specialized formal carer has to intervene. **Increasing the accuracy** of indoor localization of objects (keys, glasses, mobile) encumbered by various wireless propagation mechanisms due to the presence of walls and objects, using **available technologies and localization** methods. **Aiding the end-user in finding its personal objects** via innovative technologies (Augmented-reality, Internet- of-Things (IoT) paradigm, predictive algorithms); **Extracting end-user information** (based on user life-style, preferences, mobility patterns, etc) and using it for subsequently stimulating daily activities and ensuring that a healthy day-night rhythm is maintained by the user. Using the available security and privacy tools to allow end-users to **set preferences** with respect to privacy and better understanding customers' needs.

NITICS strives to provide both end-users and caregivers an **opportunity to interact with innovative services** (e.g. social networks like Facebook, Skype) allowing to **stimulate and preserve the cognitive abilities of people with diseases or disabilities**; **Increasing end-users/carers interaction and collaboration**, by e-learning and tutorials to carers (both formal and informal) and to primary end-users; **Ensuring privacy and safety of personal data**, by embedding state-of-the-art computer science security and cryptography; **Ensuring system's continuity, resources saving** (e.g. electricity, water consumption, food and goods in general) and **energy harvesting systems**, for minimal environmental impact and in compliance with existing quality standards as well as European and local laws and regulations.

### 3 THE STATE OF THE ART RELEVANT TO NITICS

The recent articles provide importance of the ICT for healthcare. Lessons learned from developing and experimental platform for ubiquitous healthcare called the KNOWME platform [1]; various problems faced and the solutions they have proposed from system integration, optimization, and in-field deployment of the platform for paediatric obesity management is highlighted. Their experiences have revealed that a high performance wireless body area network (WBAN) design is possible employing a modest number of heterogeneous sensors. However many specific aspects such as those related to communications interferences, devices energy consumption, activity detection accuracy, wearable devices comfort are not fully solved and require further studies before being able to widely deploy them in the society [2].

A ubiquitous healthcare solution around a collection of powerful devices in the vicinity of a wirelessly connected local mobile computing grid and vital sign data are prioritized using the computational capability of this mobile grid and transmitted wirelessly to a back-end healthcare provider. The data can be locally stored on the sensor nodes and analyzed offline later using powerful processing devices such as a computer or smart-phones in a delay-tolerant fashion. Alerts and reports of early diagnosis can be made available to health workers through a remote online electronic health record database. A key advantage of this approach is that it is possible for health workers to analyze the stored data from multiple subjects under geographic and demographic context and reveals some interesting patterns of endemics/epidemics that would help timely launch medical interventions when needed [3]. Problem of patients' mobility in the hospital and the improvement of their quality of life by not constraining them to remain in a confined space are addressed. When a monitored patient moves outside his/her room, wearable devices may lose their connections and the patient may be in danger. To ensure ubiquitous monitoring of their status, a ubiquitous mobility solution for healthcare wireless body sensor networks that uses the



6LoWPAN standard is proposed. The solution implements a novel mobility protocol that aims to ensure continuous access to mobile nodes that are already known by APs and minimize the registration process of nodes that came into an AP covering a geographic area for the first time.

#### **4 HOW NITICS WILL ACHIEVE ITS TARGETS, DOING A STEP BEYOND THE STATE OF THE ART?**

Research in the field of AAL gained considerable attention over the last decade and currently there is a broad variety of implementation approaches. Typically, the solutions based on mobile approaches have focused on measuring various physiological functions, such as heart rate, pulse, respiration, etc. Our solution will go beyond this, by combining the physiological measurements with localization and context-awareness information and also with a camera interface that will offer a multi-faceted solution to the end-users as well as a gateway allowing controlling all system's devices. Other, advanced solutions are based on robots' help or implants, but these are usually much more expensive and are out the scope of the project.

**NITICS will achieve its targets by:** Improving **indoor localization** of people and objects by integrating state-of-the-art sensor technology; Installing **Web/IP cameras** at end-users' home, to monitor their activities; Exploiting existing distributed **home automation solutions**, to make daily activities easier; Associating and integrating **sensors** (body sensors, environmental condition captors, smoke detectors, ...); Extending **interfaces for human contacts** (TV/PC/Screen equipped with an audio/video linkage to doctors/carers/family members, eventually touch screen); **Behaviour analysis and prediction using a cognitive engine**, which implements machine learning algorithms, AI technologies, statistical algorithms, ...), in order to obtain information about the health status of the end-users, detect changes and anomalies, and help them in their daily routine; Providing an **augmented reality system** that will assist elderly and disabled people managing their daily activities; Displaying a **to-do-list of the day** (time- and state-wise) (TV screen, computer, or converged solution); Providing **video conversations** with doctors and family members; Setting up an adequate **alarming system**; Building an **advanced telecommunication infrastructure** (WiFi, LTE; femto-cells); Being **context-sensitive** (the ability to adapt the models to the user's need); Providing the possibility to **remotely controlling the TV** by the carers (relatives, doctors, ...); Presenting an **on-line daily agenda** to carers (tells what are the need of the disabled persons); Assuring **medical security and assistance**: weight control, blood pressure, temperature, sugar level...; Supplying **e-learning and tutorials** to both formal and informal carers about care and devices, to enhance collaboration and foster complementarities between them. Also encouraging elderly to come up with own application ideas to make their everyday life easy; Implementing a **software Application Programming Interfaces (APIs)**

**or even an (OSGi) framework**, keeping the system open to future expansions; Adding **UPS**, to ensure electrical continuity, possibly saving power with **photovoltaic panels**; Exploiting **on-demand links (to save energy) and low power sensors**, to monitor water loss from tap, electrical switch, energy saving/ecological/energy harvesting devices; **Improving self-sufficiency of elderly and disabled persons** [4].

##### **4.1 An example scenario**

The application will be functional as described in the following use case. Matti is a retired Finnish train conductor who is disabled, living independently and alone. He often has memory lapses and a minor motion disability that limits his walking capability. He often gets tired when standing up for a long time and he also has minor eyes' problems (low level vision without glasses). With some support from a home care, he is able to manage his life. There are family members and friends as well as professional caretakers that help him. When he had his stroke he had been lying on the floor for hours without anyone noticing him - an experience with which he doesn't want to be confronted with again. A sensor network is now installed in his house that provides day-to-day monitoring of his behaviour as well as measurements of some of his body parameters. Those sensors help the carers to fine-grain localize Matti and to remotely interact with him, by raising the alarm level and automatically calling the ambulance in case of need (at the same time the system will transmit his health status and localization data to the ambulance operator). The platform is adaptive to the user in such a way that by reading the data provided by the sensors, it knows what 'normal' behaviour is and what might be a behaviour that doesn't fit into his normal routines. The platform is linked to a wearable sensor (wristwatch, ankle bracelet, collar), that monitors his behaviour and status. In case Matti doesn't move as might be expected or his behaviour is erratic - as noticed by the NITICS intelligent algorithms - the system will trigger an alarm of a pre-established criticality level, to the emergency unit a mile down the road. The system will also enhance his quality of life and support him in his activities inside his home, for instance monitoring the doors' and windows' status (open/close), controlling the domestic appliances (oven, fridge) and consumer electronics (TV), the entry-phone and the video/phone systems, automatically raising and lowering the switches to regulate light intensity. Suddenly Matti loses his home key. With the assistance provided by his glasses enhanced with augmented reality system's device, he is able to find his key very quickly using the information and following the directions given by the system. To complement this system, blinking lights as well as acoustic systems are installed inside the rooms in order to enhance the capability of finding out objects.

## 4.2 Pilot application

The NITICS platform will be extensively tested and validated with end-users. First, prototypes will be tested with a small number of elderly and people with disabilities, to allow early-stage adjustments. Secondly, several use cases will be tested in a laboratory experiment setting, which will steer final design of the services and platform. Then, the actual field trial will take place in real-field conditions in France, Slovenia, Poland and Romania over a six-month period [5].

All user organizations will work closely with technical developers in order to deliver the high quality applications for testing phases. Moreover, each end-user evaluation will be preceded by technical tests and evaluations within end-user institutions to detect all possible problems in advance - having a strong cooperation with the Swiss institutions operating in the home healthcare services.

## 5 CONCLUSION – THE PROJECT IMPACT - EXPLOITATION OF PROJECT OUTCOMES

All across Europe, interest is growing for services that reduce dependency of elderly on healthcare organizations. As Mr. Andrew Lansley, UK Health secretary, said on march 11th 2011: *“The new, modernized National Health System will improve the lives of people with long term conditions by remaining independent for longer using new technology – for example telehealth and telecare technology means people can have their vital signs monitored remotely ... and any problems can be picked up before they get serious and need hospital treatment – in one case this has reduced the number of days spent in hospital in one year from more than 300 to around ten”*. In other words, due to demands from independently living elderly, personal healthcare, prevention and fitness are among the largest growing markets in Europe. Besides improving the quality of life of elderly, new services are needed in order to reduce costs of elderly care. It has been estimated in many European countries that if we continue with the current model of care and support provision, soon every school leaver will have to enter the care profession to meet this demand. Despite significant public funding support to develop telecare in Europe, services are rarely making it to the market. A major issue for service providers and care providers in this area is lack of interoperability and perceived obsolescence of technologies [6]. Care providers are reluctant to commit scarce resources on technologies that are not interoperable and require a number of platforms to operate on. Similarly they are reluctant to commit to a technology that may have a short life span [7].

NITICS will tackle these issues by developing a common, shared platform with functionalities that can be reused by various end-users services, and thus addresses these risks and reservations. Successful exploitation of NITICS will provide a major impetus to the development of AAL types of services, by taking away many of the hurdles for developers and making it easier and more cost effective to

develop new services that stretch beyond our imagination today. To assure the diffusion of such a platform and services, the platform will be built on innovative enabling ICT technologies with a specific attention at using common industry standards and interfaces to the extent possible and adapt these to the conditions of the user group and his/her environment. Thus, NITICS-enabled services will have two major effects: on the one hand it will improve the freedom and independence of the elderly, and on the other hand it will lead to cost savings when fully embedded in the health care system. Care costs can be reduced through the appropriate use of technology and hospital admissions can be delayed and even avoided.

## References

- [1] Mitra, B.A. Emken, L. Sangwon, L. Ming, V. Rozgic, G. Thatte, H. Vathsangam, D. Zois, M. Annavaram, S. Narayanan, M. Levorato, D. Spruijt-Metz, G. Sukhatme. "KNOWME: a case study in wireless body area sensor network design", IEEE Communications Magazine, vol. 50, issue 5, pp. 116-125, 2012.
- [2] N. Agoulmine, P. Ray, T.-H. Wu. Efficient and cost-effective communications in ubiquitous healthcare: wireless sensors, devices and solutions, IEEE Communications Magazine, 2012.
- [3] J.M.L.P. Caldeira, J.J.P.C. Rodrigues, P. Lorenz. "Toward ubiquitous mobility solutions for body sensor networks on healthcare", IEEE Communications Magazine, vol. 50, issue 5, pp. 108-115, 2012.
- [4] A. Consoli. NITICS Networked InfraStructure for Innovative home Care Solutions, Riva San Vitale 2012.
- [5] N. Agoulmine, P. Ray. Communications in ubiquitous healthcare, IEEE Communications Magazine, 2012.
- [6] H. Viswanathan, C. Baozhi, D. Pompili. "Research challenges in computation, communication, and context awareness for ubiquitous healthcare", IEEE Communications Magazine, vol. 50, issue 5, pp. 92-99, 2012.
- [7] D. Rudel. Validation of the Telehealth Services Code of Practice for Europe, The International eHealth, Telemedicine and Health ICT Forum for Educational, Networking and Business, 2013.

# POKOJNINSKA REFORMA 2012: VZDRŽNOST IN NORMALIZACIJA SLOVENSKEGA POKOJNINSKEGA SISTEMA? DELOMA.

*Jože Sambt*

Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani  
Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel: +386 1 5892630; fax: +386 1 5892698  
e-pošta: joze.sambt@ef.uni-lj.si

*Boris Majcen*

Inštitut za ekonomska raziskovanja  
Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenija  
tel.: +386 1 5303 810, fax: + 386 1 5303874  
e-pošta: majcenb@ier.si

## POVZETEK

Javnofinančni izdatki za pokojnine predstavljajo v večini držav, tudi v Sloveniji, velik delež vseh javnofinančnih izdatkov in so pod močnim pritiskom staranja prebivalstva. Po najnovjših Eurostatovih projekcijah prebivalstva naj bi se delež prebivalcev, starih 65 let in več, v Sloveniji povečal iz 16,5 % v začetku leta 2010 na 31,6 % v začetku leta 2060. Za zajezitev te rasti je bila konec leta 2012 sprejeta pokojninska reforma. Izračuni kažejo, da bo pozitiven učinek izhajal predvsem iz podaljšanja starosti ob upokojitvi, vendar pa je to poviševanje relativno blago in se zaključí že v letu 2023. Tako bi v letu 2060 javnofinančni izdatki za pokojnine znašali 17,0 % BDP (namesto 18,3 %). Kljub šibkim učinkom na vzdržnost pokojninskega sistema pa so bile uvedene določene spremembe, ki so pomembne za vzpostavitev bolj normalnega pokojninskega sistema in bolj normalnega relativnega položaja upokojencev, ki se upokojijo v različnih časovnih obdobjih.

## 1 UVOD

Javnofinančni izdatki za pokojnine predstavljajo v večini držav, vključno s Slovenijo, velik delež vseh javnofinančnih izdatkov. V letu 2010, ki je izhodiščno leto za naše izračune, so odhodki Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije (ZPIZ) znašali 4.804,9 milijonov EUR, kar je predstavljalo 13,4 % BDP [1].

Vendar pa so v teh odhodkih zajete tudi nekatere kategorije, ki niso neposredno povezane s pokojninami – npr. odhodki ZPIZ za plačevanje zdravstvenih prispevkov upokojencev Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) v višini 364,5 milijonov EUR, nadalje nadomestila plač (179,9 milijonov EUR), stroški samega delovanja ZPIZ itd.

V našo analizo bomo zajeli samo odhodke, ki jih v kategorijo »pokojnine« vključuje tudi Evropska komisija pri projekcijah odhodkov za pokojnine. To so: odhodki za starostne pokojnine, družinske pokojnine (vdovske in otroške), kmečke pokojnine, vojaške pokojnine, državne pokojnine, pokojnine, nakazane v tujino (še zlasti v druge republike bivše SFRJ) in letni dodatek upokojencev. Odhodki za tako opredeljene pokojnine so v letu 2010 znašali 4.037,3 milijonov EUR oz. 11,2 % BDP.

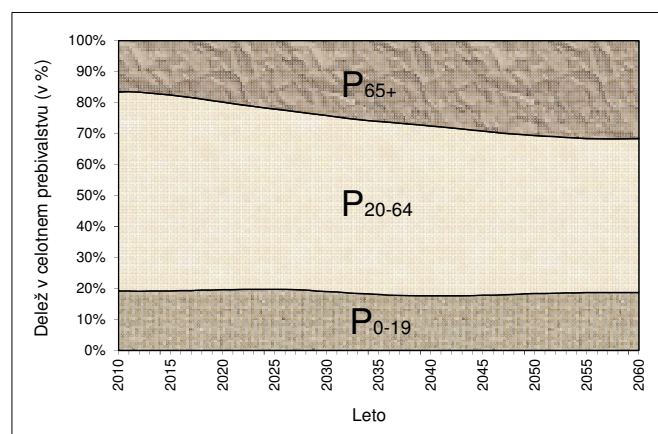
Vendar pa so bili na drugi strani prihodki ZPIZ iz naslova prispevkov mnogo nižji tudi od tako ožje opredeljenih odhodkov – znašali so namreč samo 3.334,7 milijonov EUR, kar je predstavljalo 9,3 % BDP. V skladu z zakonom se manjkajoči del krije s transferji iz državnega proračuna, ki so v letu 2010 morali tako znašati kar 1.285,9 milijonov EUR. Pokojninska blagajna se torej še zdaleč ni sposobna sama financirati s prispevki, temveč se globoko zajeda v državni proračun in s tem v sredstva, ki so sicer predvidena za razne druge transferje in namene kot so npr. šolstvo, socialni transferji, investicije itd.

Pokojninska blagajna je pod močnim pritiskom staranja prebivalstva. Po najnovjših Eurostatovih projekcijah prebivalstva naj bi se namreč v Sloveniji delež prebivalcev, starih 65 let in več, povečal iz 16,5 % v začetku leta 2010 na 31,6 % v začetku leta 2060. Posamezne starostne skupine, to je 0-19 let (v glavnem še niso delovno aktivni), 20-64 let (povečini naj bi bili delovno aktivni) in 65+ let (večinoma niso več aktivni, temveč upokojeni) so predstavljene v Sliki 1.

## 2 POKOJNINSKA REFORMA 2012

Za izboljšanje vzdržnosti pokojninskega sistema je bila konec leta 2012 sprejeta pokojninska reforma (v nadaljevanju »reforma 2012«), ki je stopila v veljavo

1. 1. 2013. Uvedene so bile številne spremembe. V nadaljevanju na kratko povzemamo osnovne elemente ključnih ukrepov. Polna upokojitvena starost bo po koncu prehodnega obdobja (leto 2017 za moške in leto 2018 za ženske) za oba spola znašala 65 let, ob pogoju vsaj 15 let zavarovalne dobe. Vendar pa je upokojitev brez odbitkov možna tudi že pri starosti 60 let, če ima oseba 40 let pokojninske dobe brez dokupa dobe. Možnost dodane dobe za študijska leta bo po koncu triletnega prehodnega obdobja odpravljena. Upoštevanje vojaščine se je iz povečevanja pokojninske dobe za 11 dvanajstin vojaškega roka spremenilo v znižanje upokojitvene starosti na dve tretjini vojaškega roka. Število let za izračun pokojninske osnove (kot najugodnejše povprečje mesečnih plač) se iz zaporednih 18 let v letu 2012 postopoma povečuje po eno leto na 24 v letu 2018. Upadanje odmernega odstotka pri odmeri pokojnin se je zaustavilo – po prejšnjem zakonu je bilo predvideno do leta 2024.



Slika 1: Projekcije prebivalstva Slovenije EUROPOP2010.

Bistveno se je spremenila tudi indeksacija pokojnin. Pred letom 2013 je bila rast pokojnin 100 % indeksirana na rast plač, vendar pa je zaradi prej omenjenega upadanja pokojnin do leta 2024 (v kombinaciji z načelom »horizontalne izenačenosti«, ki ga bomo opisali nekoliko pozneje) rast pokojnin zaostajala za rastjo plač za 0,6 odstotne točke letno; to bi se sicer nadaljevalo vse do leta 2024. Z letom 2013 se je indeksacija pokojnin obstoječih upokojencev spremenila na sledeči način: rast pokojnin se izračuna kot 60 % rasti nominalnih plač in 40 % rasti cen življenjskih potrebščin (inflacije). V realnem izrazu to pomeni, da pokojnine obstoječih upokojencev realno rastejo s 60 % realne rasti plač. Omenimo samo še, da so bili za obdobje 2010–2013 zaradi krize sprejeti interventni zakoni, ki so povzročili dodatno zaostajanje rasti pokojnin za rastjo plač v tem obdobju.

### 3 PODATKI IN MODEL

Za izhodišče, torej vrednosti v baznem letu (2010) smo uporabili agregatne podatke Statističnega urada Republike Slovenije (SURS) in podatke ZPIZ. Glede prihodnjega gibanja stopenj delovne aktivnosti in stopenj brezposelnosti

po starosti ter za prihodnje gibanje produktivnosti in BDP smo uporabili najnovejše predpostavke Evropske komisije. Uporabljeni so tudi rezultati projekcij prebivalstva EUROPOP2010.

Simuliranje učinkov pokojninske reforme temelji na individualnih podatkih ZPIZ. Gre za bazo skoraj 113 tisoč posameznikov, z vsemi parametri in zgodovinami, ki so potrebni za reproduciranje dejanskega upokojevanja in izračunavanje višine pokojnine.

Pri izračunih smo uporabili model, temelječ na starostnih profilih. Gre za pristop, ki ga npr. uporablja metoda generacijskih računov [2-4]. V naših izračunih starostne profile iz izhodiščnega leta za vsako leto projekcij ustrezno korigiramo s pomočjo rezultatov simulacij na mikro podatkih. Na ta način izboljšamo natančnost in realističnost projekcij. Rezultati tega modela so za Slovenijo na vsakih nekaj let bili tudi objavljeni s strani Evropske komisije v primerjalnem poročilu EU držav [5]. Za podrobnejši tehnični opis modela glej npr. [6].

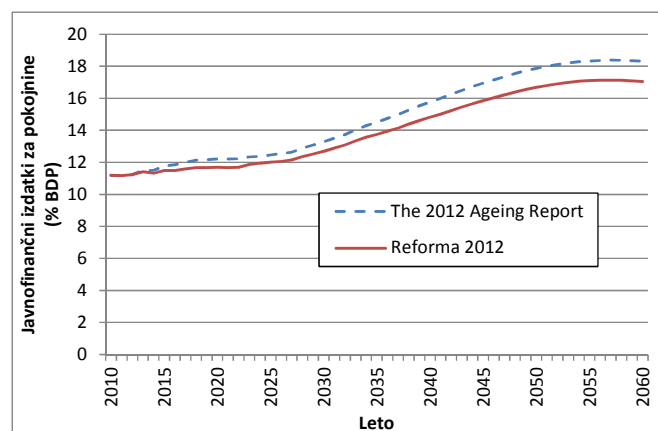
## 4 VZDRŽNOST SLOVENSKEGA POKOJNINSKEGA SISTEMA

Zaradi omejitve dolžine članka se bomo dotaknili samo osnovnih rezultatov naših izračunov. V poročilu Evropske komisije iz leta 2012 [5] so bile predstavljene projekcije gibanja javnofinančnih izdatkov za pokojnine do leta 2060. Kot prikazuje Slika 2, naj bi se ob takrat veljavni pokojninski zakonodaji v prihodnje delež izdatkov za pokojnine povišal z 11,2 % v letu 2010 na 18,3 % v letu 2060 (graf »The 2012 Ageing Report« v Sliki 2). Tokrat smo izračunali, da naj bi se s pokojninsko reformo 2012 dolgoročno vzdržnost nekoliko izboljšala. Javnofinančni izdatki za pokojnine, kot % BDP, naj bi se tako do leta 2060 povišali »zgolj« na 17,0 % (graf »Reforma 2012« v Sliki 2). Izmed različnih ukrepov, predstavljenih v točki 2, izhaja največji pozitivni učinek na dolgoročno vzdržnost iz povišanja starosti ob upokojitvi. Učinek tega ukrepa je namreč dvojen: 1) izdatki za pokojnine se znižajo, saj se ljudje pozneje upokojujejo in je zato manj upokojencev kot bi jih bilo brez reforme ter 2) povečajo se tako BDP kot zbrani prispevki za pokojninsko blagajno, saj ostajajo ljudje dalj časa v zaposlitvi ter ustvarjajo.

## 5 NORMALIZACIJA SLOVENSKEGA POKOJNINSKEGA SISTEMA

Kot navedeno v 2. poglavju, je bilo vse do leta 2024 predvideno upadanje odmernega odstotka za odmero pokojnine novim upokojencem. Skupni odmerni odstotek za izračun višine pokojnine iz pokojninske osnove se je namreč izračunaval kot kombinacija števila let pokojninske dobe do 31. 12. 1999 (ki so se vrednotila po 2,0 % za vsako leto pokojninske dobe) in števila let pokojninske dobe po 31. 12. 1999 (ki so se vrednotila po 1,5 % za vsako leto pokojninske dobe). Natančneje, to je veljalo za leta nad prvih 15 let pokojninske dobe, za katera je moški dobil

35 %, ženska pa 38 %. Po letu 2024 bi imeli takratni novi upokojenci vso svojo pokojninsko dobo (nad 15 let, torej 25 let za polno pokojninsko dobo) »nabrano« po 31. 12. 1999, tako da nadaljnega upadanja več ne bi bilo.



Slika 2: Projekcije javnofinančnih izdatkov za pokojnine v Sloveniji v obdobju 2010-2060 (kot % BDP).

Osnovno načelo pokojninskega sistema pred pokojninsko reformo leta 2012 je bilo t.i. načelo »horizontalne izenačenosti«, ki naj bi zagotavljalo, da bi za enake pogoje upokojenci prejeli enako pokojnino, ne glede na to, v katerem časovnem obdobju so se upokojili. Glede na prej opisano zniževanje odmernih odstotkov za nove upokojence, so se zaradi horizontalne izenačenosti tudi pokojnine obstoječim upokojencem ob vsakokratni februarski uskladitvi povečale za 0,6 odstotne točke manj kot pa je znašala rast plač. V prejšnjem sistemu se je tako pri izračunavanju pokojninske osnove upoštevalo rast plač in pokojnin, ki pa so zaostajale za rastjo plač. V novem sistemu pa se upošteva le rast plač.

S pokojninsko reformo 2012 se je zato upadanje skupnega odmernega odstotka za nove upokojence zaustavilo. Sicer bi namreč pokojnine novih upokojencev do leta 2024 iz tega naslova še nadalje upadle za 7,6 %. Vendar pa se sedaj na drugi strani do leta 2018 novim upokojencem postopoma povečuje število let (najboljših zaporednih let) za izračun pokojninske osnove. Kot so pokazale simulacije na individualnih podatkih, se bodo na ta način pokojnine posameznikom znižale med 0 % in 6,8 % – odvisno od spola (moškim v povprečju za 5,5 %, ženskam pa za 4,6 %) in od dohodkovnega razreda, ki mu posameznik ali posameznica pripada [7]. Tistim z nižjimi plačami se namreč zaradi tega ukrepa pokojnina ne bo nič znižala, saj se jim bo namesto izračunane pokojninske osnove v vsakem primeru upoštevala minimalna pokojninska osnova. To velja pri moških za prvi decilni razred (torej za vsaj 10 % moških), pri ženskah pa kar za prve tri decilne razrede (torej za vsaj 30 % žensk) [7]. Hkrati to tudi pomeni, da se bodo zaradi tega ukrepa razlike med pokojninami upokojencev v prihodnje zmanjšale. Pokojnine novih upokojencev bodo tako za praktično vse upokojence (razen

morebitnih nekaterih individualnih primerov) zaradi pokojninske reforme 2012 na dolgi rok višje – še posebej za upokojence z najnižjimi plačami in ženske.

Na drugi strani pa sta v primerjavi s predhodno pokojninsko ureditvijo dva nasprotna vpliva na višino pokojnin tudi pri obstoječih upokojencih. Na eni strani se je, kot omenjeno, odpravilo zaostajanje rasti pokojnin za rastjo plač pri februarski uskladitvi za 0,6 odstotne točke do leta 2024. Na drugi strani pa indeksacija realne rasti pokojni na realno rast plač sedaj ni več 100 % (do leta sicer 2024 zmanjšana za opisano zaostajanje), temveč samo še 60 %.

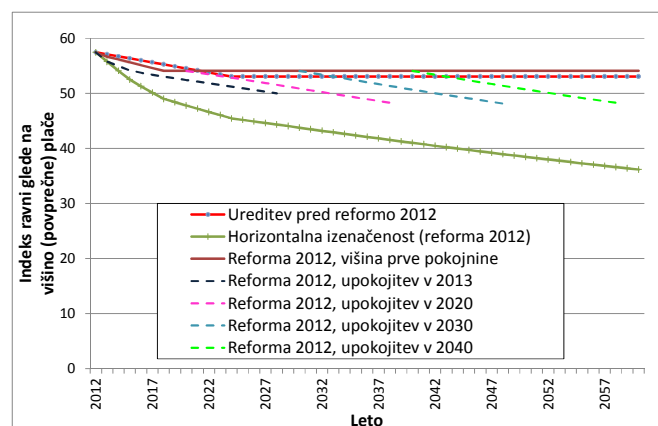
Ali bo neto učinek teh dveh sprememb na višino pokojnin obstoječih upokojencev v posameznem letu v obdobju do leta 2024 pozitiven ali negativen, je odvisno od rasti plač v prihodnje. Če bi npr. realna rast plač znašala 3,4 %, kolikor za 2013 predpostavlja Evropska komisija, da bo rast produktivnosti dela (po predpostavki modela pa bi bila enaka tudi realna rast plač), bi bila po starem zakonu rast pokojnin 2,8 % (zaostajanje za rastjo plač za 0,6 odstotne točke), medtem ko bi bila po sedaj veljavnem zakonu rast pokojnin samo 2,0 % ( $3,4 \% * 60 \% \text{ indeksacija} = 2,0 \%$ ). S približevanjem letu 2060 pa Evropska komisija predpostavlja konvergenco rasti produktivnosti dela proti vrednosti 1,5 %. V takem primeru bi rast pokojnin obstoječih upokojencev znašala 0,9 % tako po starem kot po novem zakonu. Vendar pa bi se po starem zakonu to zaostajanje zaustavilo v letu 2024, po novem zakonu pa pokojnine obstoječih upokojencev rastejo počasneje od plač ves čas življenja posameznika. Za posameznike, ki bodo živeli dovolj dolgo po upokojitvi, bodo tako »nabrali« nižjo maso pokojnine kot bi jo ob prejšnji zakonodaji.

Povedano je prikazano tudi grafično v Sliki 3. Da bodo razlike bolj razvidne, prikazujemo višino pokojnine (ob različnih predpostavkah) vsakokrat relativno glede na povprečno plačo, ki po predpostavki raste z rastjo produktivnosti. Predpostavljamo, da je posameznik v zadnjih 18 letih pred upokojitvijo prejel povprečno plačo v Sloveniji, prej pa je bila njegova plača pod slovenskim povprečjem in mu je rasla tako kot plača povprečnemu posamezniku tekom njegove kariere. Rezultati tako izraženi glede na to povprečno plačo v državi. V primerih, kjer je to vsebinsko ustrezno, lahko gledamo na te rezultate tudi tako, da bi bila to plača, ki bi jo ta posameznik prejel, če se ne bi upokojil, temveč bi še naprej delal – ob predpostavki, da bi bila njegova plača tudi v prihodnje enaka povprečni slovenski. Naš tipski posameznik se upokoji star 60 let in s 40 leti pokojninske dobe, kar je dovolj za starostno upokojitev tako po starem kot po novem zakonu.

Ob navedenih predpostavkah bi bila posamezniku ob upokojitvi v letu 2012 odmerjena pokojnina v višini 57,5 % njegove zadnje plače. Čeprav vsi grafi, predstavljeni v Sliki 3, glede na začetne vrednosti upadajo, poudarjamo, da se v nobenem primeru pokojnine ne znižujejo – niti nominalno niti realno, temveč zgolj rastejo počasneje kot (povprečna)



plača in zato njihov odstotek glede na plačo upada. V vsakem primeru torej pokojnine upokojencev realno naraščajo, kar pomeni, da si lahko upokojenci za svojo pokojnino kupijo vedno več dobrin.



Slika 3: Višina pokojnine izbranih tipskih posameznikov (moških) glede na povprečno plačo v Sloveniji.

Graf »Ureditev pred reformo 2012« v Sliki 3 predstavlja gibanje višine pokojnin v skladu s pokojninsko ureditvijo pred letom 2013. Po prejšnjem zakonu bi se torej pokojnine za naše tipске posameznike znižale iz 57,5 % plače v letu 2012 (toliko torej znaša prva posameznikova prva pokojnina glede na zadnjo plačo pred upokojitvijo) na 53,1 % plače v letu 2024 in bi se nato ustalile na tej ravni. Enake pokojnine bi prejeli tudi obstoječi upokojenci z enakimi pogoji.

Za izboljšanje vzdržnosti pokojninskega sistema je bila odprava 100 % indeksacije pokojnin pričakovani ukrep, saj je v tem času večina drugih držav imela kvečjemu okrog 50 % indeksacijo, številne pa so že prešle na 0 % indeksacijo. 0 % indeksacija pomeni, da po upokojitvi pokojnine samo še vzdržujejo življenjsko raven upokojencev, vzpostavljeno s prvo pokojnino.

Ob tem je postalo jasno, da se ob spremembi indeksacije pokojnin pod 100 % načelo horizontalne izenačenosti več ne bo moglo ohranjati. To bi namreč pomenilo, da bi se morale hkrati z zaostajanjem rasti pokojnin za rastjo plač obstoječim upokojencem pokojnine kumulativno zniževati tudi novim upokojencem. Graf »Horizontalna izenačenost (reforma 2012)« prikazuje ta rezultat. V tem primeru bi posamezniki, ki bi se upokojevali okrog leta 2060 (glej Sliko 3), ob upokojitvi prejeli pokojnino, ki bi znašala zgolj okrog 36 % njihove zadnje plače. Ob takem sistemu bi pokojnine novih upokojencev glede na plače stalno upadale.

Tako se je to nenavadno načelo horizontalne izenačenosti končno odpravilo in se je nadomestilo z normalno ureditvijo, ki jo imajo tudi druge države: upokojenci, ki se pozneje upokojujejo, imajo višje pokojnine kot tisti, ki so

upokojeni že nekaj časa. Ko so posamezniki zaposleni, jim namreč plače rastejo z rastjo plač (realno z rastjo produktivnosti), ko se upokojijo, pa začnejo samo še deloma participirati pri rasti produktivnosti. Kot omenjeno, je participacija v višini 60 %, uvedena z reformo 2012, še vedno velikodušna v primerjavi z drugimi državami.

Ostali grafi, ki so prikazani v Sliki 3, se nanašajo na sedaj veljavno pokojninsko ureditev. Neprekinjena linija predstavlja pokojnino, ki jo naši tipски upokojenci prejmejo ob upokojitvi. Kot lahko razberemo iz Slike 3, bo za naše tipске moške neto učinek reforme 2012 na višino njihove začetne pokojnine na dolgi rok pozitiven. Znižanje pokojnine, ki bo posledica večjega števila let za izračun pokojninske osnove (postopen prehod iz 18 na 24 let do leta 2018), bo namreč manjše kot pa pozitiven učinek na njihovo pokojnino zaradi prenehanja upadanja odmernega odstotka (prehodno obdobje do leta 2024). V začetnih nekaj letih je sicer razlika negativna, saj v tem obdobju prevlada učinek prvega dejavnika, vendar pa se vpliv prvega dejavnika v letu 2018 zaključi, ni pa več nadaljnega upadanja do leta 2024 iz naslova drugega dejavnika, zato se pokojnine ustalijo na višji ravni kot bi se brez reforme 2012.

Po upokojitvi pa začnejo pokojnine upokojencem rasti počasneje kot rastejo plače (prikazi se nanašajo na 60 % indeksacijo, ki sedaj velja; ob tem predpostavljamo, da posameznik živi še 20 let, torej prejema pokojnino 20 let), kar pomeni, da se pokojnine, izražene v % glede na višino plače, znižujejo. Prikazani so štiri primeri posameznikov: posameznik, ki se upokoji v letu 2012, naslednji v 2020, tretji v 2030 in četrti leta 2040. Ob tem predpostavljamo, da prejema pokojnino 20 let, kolikor je v letu 2012 znašalo življenjsko pričakovanje v starosti 60 let. Vidimo torej, da bodo upokojenci z reformo 2012 na dolgi rok dobili višjo prvo pokojnino, sčasoma pa vedno nižjo kot bi jo po prejšnjem zakonu. Ali bodo v svojem celotnem obdobju upokojitve posamezniki prejeli več ali manj kot po prejšnji zakonodaji, je odvisno od posameznika. Predvsem je to odvisno od tega, kako dolgo konkretni posameznik prejema pokojnino (kako dolgo živi). Nadalje, za tiste z (naj)nižjimi plačami in za ženske bo padec zaradi podaljševanja števila let za izračun pokojninske osnove iz 18 na 24 let manjši ali ga sploh ne bo, zato bo njihova začetna pokojnina bistveno višja kot bi bila po prejšnjem zakonu.

V primerjavi z drugimi državami je bilo v Sloveniji to nenavadno načelo horizontalne izenačenosti postavljeno v korist starejših generacij ter škodo mlajših generacij. Nadalje, »pravična« »horizontalna izenačenost« je bila zgolj deklarativna, v resnici pa je bila še dodatno spreobrnjena v škodo mlajših generacij. V obdobju od leta 2000 do 2008 se je namreč število let za izračun pokojninske osnove postopoma povečalo iz 10 na 18 let. To pomeni, da se je pokojninska osnova primerljivih novih upokojencev vedno bolj zniževala. Na tako znižano pokojninsko osnovo pa se je apliciral »pravično znižan«

odmerni odstotek, ki naj bi izenačil višino pokojnine za upokojence, ki so se upokojili v različnih časovnih obdobjih, vendar imeli enake pogoje, ki vplivajo na višino pokojnine. Seveda temu ni bilo tako, temveč so zaradi znižanega odmernega odstotka in padajoči pokojninski osnovi mlajši upokojenci prejeli za enake pogoje vedno bolj nizko pokojnino od njihovih predhodnikov. Deklarativna »pravičnost« v obliki »horizontalne izenačenosti« je bila torej de-facto krinka za prevaljevanje bremen (povezanih z zniževanjem pokojnin za izboljševanje vzdržnosti pokojninskega sistema) iz starejših na mlajše generacije.

## 6 PREDLOGI ZA PRIHODNJE SPREMEMBE POKOJNINSKE ZAKONODAJE

Kot prikazano, kljub pokojninski reformi 2012 ostaja na dolgi rok velik pritisk na pokojninsko blagajno. V nadaljevanju navajamo nekatere predloge za prihodnje spremembe. Število let, iz katerih se upoštevajo plače pri izračunu pokojninske osnove, se postopno povečuje z 18 (najboljših zaporednih) let v letu 2012 na 24 let v letu 2018. Strokovno gledano, ni nobenega razloga, da se ne bi upoštevala vsa leta dela. V nasprotnem primeru se samo odpre polje malverzacij in izigravanja sistema – po doseženih 24 let »ugodnih« plač se posamezniki zavzemajo za čim nižjo formalno plačo (še posebej, če so samozaposleni), saj bodo ob višji plači morali samo plačevati višje prispevke, medtem ko pravice (višina njihove pokojnine, zdravstvene storitve itd.) zaradi tega ne bodo nič boljše. Če želi država zagotavljati višje pokojnine, naj to stori preko kakega drugega določila – npr. višjega odmernega odstotka, višje minimalne pokojnine ipd.

Ohranila se je tudi eksplicitna diskriminacija moških napram ženskam, kar je zelo nenavadno glede na zavzemanja in priporočila Evropskega sodišča proti vsakršni obliki diskriminacije. Pred reformo 2012 so bili moški diskriminirani v obliki dveh dodatnih let zahtevane pokojninske dobe (40 let za moške napram 38 let za ženske). Z reformo 2012 se od obeh spolov zahteva enako število let pokojninske dobe (40 let), vendar pa dobijo ženske za 40 let pokojninske dobe skupni odmerni odstotek 60,25 %, moški pa samo 57,25 %.

Poleg navedenih dveh vsebinskih korekcij pokojninskega sistema pa je osnovni ukrep za izboljševanje dolgoročne vzdržnosti pokojninskega sistema seveda zviševanje starosti ob upokojitvi, ki je tudi najbolj neposreden in logičen odgovor na to, da vedno dlje živimo. Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu se je samo v zadnjem desetletju (od 2000/2001 pa do leta 2011) povišalo za okrog 4 leta: 3,3 leta (z 79,6 let na 82,9 let) za ženske in kar za 4,5 leta (z 72,1 let na 76,6 let) za moške [8]; hitro nadaljnje podaljševanje se pričakuje tudi v prihodnje.

## 7 SKLEP

Pokojninska reforma 2012 je nekoliko ublažila pritisk na pokojninsko blagajno, vendar bi do leta 2060 izdatki za pokojnine še vedno narasli z 11,2 % v letu 2010 na 17,0 % v letu 2060 (pred reformo na 18,3 %). V prihodnje bodo tako potrebni nadaljnji ukrepi. Predlagamo, da bi se pri tem nadalje povečevalo število let za izračun pokojninske osnove na vsa leta dela, ne zgolj na 24 najboljših (zaporednih) let in da bi se odpravila spolna diskriminacija moških, ki se jim za 40 let pokojninske dobe odmeri pokojnina v višini 57,25 % pokojninske osnove, medtem ko se ženskam odmeri 60,25 %. Končno pa se je odpravilo načelo »horizontalnega izenačevanja« - zelo nenavadno in samo na deklarativni ravni upoštevano načelo, ki je v primerjavi z običajnimi načini indeksacije, ki veljajo v drugih državah, bilo postavljeno v korist starejših generacij ter v škodo mlajših generacij.

### Literatura in viri

- [1] 1. Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije, *Letno poročilo 2011*. 2012, Ljubljana: Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije.
- [2] 2. Sambt, J., *Generacijski računi za Slovenijo*, 2004, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: Ljubljana.
- [3] 3. Auerbach, A.J., J. Gokhale, & L.J. Kotlikoff, *Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting*. NBER Working Paper, 1991. no. 3589.
- [4] 4. European Commission, *Generational accounting in Europe*, in *European Economy Reports and studies* 2000, European Communities: Belgium. str. 215.
- [5] 5. European Commission, *The 2012 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2010-2060)*. Joint Report prepared by the European Commission (DG ECFIN) and the Economic Policy Committee (Ageing Working Group), 2012.
- [6] 6. Sambt, J., *National Transfer Accounts for Slovenia*, 2009, Ekonomska Fakulteta: Ljubljana.
- [7] 7. Čok, M., J. Sambt, & B. Majcen, *Ocene učinkov predlagane pokojninske zakonodaje*. 2010, Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
- [8] 8. *Statistični letopis Republike Slovenije 2012*, 2012, Statistični urad Republike Slovenije: Ljubljana.



# ČUSTVOVANJE PRI SOOČANJU Z LOČITVIJO

*doc. dr. Barbara Simonič*

Teološka fakulteta

Katedra za zakonsko in družinsko terapijo ter psihologijo in sociologijo religije

Poljanska c. 4, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel: +386 1 4345810; fax: +386 1 4345854

e-mail: barbara.simonic1@guest.arnes.si

## POVZETEK

Ločitev oz. razpad partnerske zveze<sup>1</sup> je med najbolj stresnimi in psihično napornimi življenjskimi preizkušnjami, saj je vsaka razveza, ne glede na okoliščine, težka in travmatična izkušnja, ki grobo poseže v posameznikova življenja in življenje družine kot sistema. Ločitev nima širokih posledic le za partnerja, ampak tudi za otroke in širšo družino ter posledično tudi družbo. Po ločitvi se začne novo obdobje, ko se je treba na novo prilagoditi na življenje. Prilagoditev pomeni čustveno iti skozi poseben proces, kjer težka izkušnja izgube postane sprejemljiva. To je proces žalovanja, kjer se soočimo z realnostjo izgube, kar pomeni, da se srečamo z bolečimi čutenji, ki se ob izgubi pojavijo. Kjer tega ni, oseba ne more iti naprej, velikokrat se pojavi nefunkcionalno simptomatično vedenje pri posamezniku in tudi v sistemu. V prispevku bomo orisali nekatere okoliščine ločitve, predvsem pa se bomo osredotočili na čustveni vidik prilagoditve na ločitev in raziskali nekatere vidike čustvovanja po ločitvi.

Število parov, ki želijo končati zvezo, se neprestano viša oz. ostaja visoko. V Sloveniji je po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije [1] bilo v letu 2012 število razvez nekoliko višje kot leta 2011, saj je bilo razvez 9,2 % več kot v letu 2011 (razvezalo se je 2.509 zakonskih zvez). Povprečna starost moža ob razvezi je bila 45,5 leta, povprečna starost žene ob razvezi pa 42,6 leta. Skoraj polovica (49,5 % se jih je razvezala po dalj časa trajajoči zakonski zvezi (po več kot 15 letih zakona). Število parov, ki se razidejo, pa je gotovo še višje, če upoštevamo, da v uradnih statističnih izračunih ni zajetih tistih, ki nimajo sklenjene zakonske zveze ali registrirane izvenpartnerske skupnosti. V letu 2011 se je torej vsaj 5.018 posameznikov soočalo s procesom in posledicami razveze. Poleg partnerjev so v največji meri v ta proces vključeni še otroci. V skoraj polovici razvezanih zakonskih zvez v letu 2012 pred razvezo ni bilo vzdrževanih otrok (49,5 %), v 1.267 v letu 2012 razvezanih zakonskih zvezah pa je ob razvezi živelo 1.997 vzdrževanih otrok.

<sup>1</sup> V prispevku bo uporabljen enoten izraz »ločitev« za razvezo zakonske skupnosti in za razpad zveze para, ki je živel v izvenzakonski življenjski skupnosti, čeprav gre formalnopravno pri tem za dva različna procesa.

## 1 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA LOČITEV

Različni avtorji z razlogi za ločitev povezujejo različne dejavnike. Obstaja več faktorjev, ob prisotnosti katerih je tveganje za ločitev večje: starost ob poroki (pojavnost ločitve je veliko večja pri parih, ki so se poročili pred starostjo 20 let), socialno-ekonomski status (pri tem gre za kombinacijo izobrazbe, poklica in dohodkov – ločitev je pogostejša pri parih z nizko stopnjo izobrazbe in nizkim dohodkom), socialno-emocionalna stopnja razvitosti partnerjev (sposobnost večje pozitivne ali negativne emocionalnosti poveča tveganje za ločitev), prisotnost ločitev v izvornih družinah (otroci ločenih staršev se večkrat ločijo kot otroci iz nerazvezanih zakonov) [2].

Dominian [3] pravi, da raziskave kažejo na tri kritična obdobja, kjer običajno pride do zakonskih zapletov, katerih posledica je tudi ločitev. 30 – 40 % ločenih se razide pred peto obletnico poroke. Drugo kritično obdobje vznikne v starosti med 30. in 40. letom, ko je par okupiran z vzgojo otrok, pritiski, povezanimi z delom, in predvsem z osebno rastjo in dozorevanjem. Tretje kritično obdobje pa je, ko otroci dosežejo najstništvo in ko odidejo od staršev, z njihovim odhodom pa se v zakonskem odnosu razkrije praznina. Po navedbah ločenih parov so razlogi, ki igrajo ključno vlogo pri odločitvi za ločitev, težave v komunikaciji, splošno medsebojno neujemanje, nezvestoba, nasilje ali odvisnost, premalo skupaj preživetega časa in nestrinjanje glede finančnih zadev [4]. Pri vsem tem pa moramo dodati še globoke in boleče nezavedne psihične vsebine, ki so v človekovi notranjosti prisotne že od rojstva naprej in se prebujajo v odraslih odnosih.

## 2 LOČITEV JE KOMPLEKSEN POJAV

Ločitev vpliva na številne vidike ožjega in širšega družinskega sistema. Obstaja veliko razprav in raziskav, ki iz različnih teoretičnih perspektiv obravnavajo posamezne vidike in faze procesa ločitve. Na eni strani so pogledi, ki se osredotočajo na socialne in ekonomske procese ločitve, medtem ko je veliko tudi tistih, ki v ospredje postavljajo psihične oz. psihološke procese, bodisi s stališča doživljanja posameznika, para, otroka ali celotne družine. Ko odnos razpade, se posledice tega kažejo v privatni in intimni sferi posameznika in družine, prav tako pa je to javna zadeva, ki

je pravno urejena. Razveza poteka na različnih nivojih, zato lahko govorimo o »ločitvi« na večih področjih: čustvena ločitev, pravna ločitev, ekonomska ločitev, ločitev starševstva, ločitev od skupnosti (mreža prijateljev, sosedov, šole itd.) in psihična ločitev [5]. Vsa ta področja so medsebojno povezana in zapleteni na enem izmed področij po navadi otežkočajo razrešitev na katerem izmed drugih področij.

Ločitev ima torej številne čustvene, socialne in ekonomske posledice za partnerja, otroke in širšo družino. Še več, te posledice se navadno nadaljujejo še dolgo po tem, ko so vsi formalni vidiki ločitve že urejeni [6]. Ločitev je izkušnja, ki bo za vedno ostala zapisana v spominu posameznika. Vsaj okvirno pa lahko rečemo, da je proces ločitve končan takrat, ko posameznik integrira to grenko izkušnjo v življenje in z njo živi funkcionalno naprej. Raziskave ugotavljajo, da je ločitev oz. razpad partnerske zveze med najbolj stresnimi in psihično napornimi preskušnjami, ki jih lahko doživimo v življenju [5,7]. Grobo poseže v naš ustaljeni dnevni življenjski ritem in način življenja ter poruši njegova pričakovanja [8]. Je dogodek, ki povzroči pravo krizo, saj jo doživljamo kot izgubo, ki ogrozi našo integriteto in občutek varnosti [9,10]. Ena glavnih psihičnih nalog za družino ob ločitvi je preiti način, na katerega so se dojemali in oblikovali kot družina. To pomeni, da morajo spremeniti svoja prepričanja o družini oz. družinsko identiteto. Takšna sprememba lahko zahteva reorganizacijo družinskih vzorcev navezanosti, ki pa morajo biti takšni, da se še vedno zagotavljajo pripadnost, čeprav v drugačni obliki [11].

Ločitev ni samo izguba partnerja, ampak tudi izguba socialnega statusa, finančne varnosti, doma, družine in pretrganje vezi v socialni mreži. Tako ni presenetljivo, da je ločitev velikokrat povezana s tesnobo, depresijo in tudi s povečano odvisnostjo od alkohola [12,13], večja je tudi možnost samomorilnosti [2]. Vsekakor je to težka in kompleksna situacija, ki posameznika vrže iz ustaljenih tirnic njegovega delovanja in vpliva na njegovo funkcionalnost.

### 3 PROCES LOČITVE

V večini primerov je ločitev proces, ki traja dlje časa. To ni trenuten dogodek ali odločitev [14]. Številni strokovnjaki in raziskovalci se strinjajo, da ima proces ločitve več faz in da traja približno 36 mesecev, čeprav so lahko tukaj tudi odstopanja. V splošnem delimo proces ločitve na obdobje pred ločitvijo, kjer pride do odločitve za ločitev, sledi obdobje dejanske formalne ločitve in obdobje po ločitvi.

Znotraj te delitve je mogoče identificirati podrobnejše faze procesa ločitve. Teh naj bi bilo vsaj šest: prepoznavanje zloma odnosa oz. zakona, odločitev za ločitev oz. da se par razide, priprava in načrtovanje spremembe, dejanska fizična ločitev, pravno-formalni proces in faza oblikovanja družine po ločitvi. Pri tem se prepletajo različni nivoji: individualni svet posameznika, medosebni svet para, odnosi s podsistemom otrok, odnosi z nuklearnimi družinami. Vseh

šest faz družinskega preoblikovanja v procesu ločitve je mogoče obravnavati med sabo ločeno, pod drugi strani pa prihaja do tega, da se v praksi velikokrat prekrivajo. Ni nujno, da se odvijajo po določenem zaporedju, pogosto prihaja do deviacij in tudi obdobj zatišja v tem procesu, ko lahko pride tudi do ponovnih poskusov oživitve zveze. Do preoblikovanja prihaja postopoma in je ciklične narave [11]. Vsako obdobje je zaznamovano s specifičnimi izzivi, s katerimi se morajo člani družine spopasti.

### 4 OTROCI IN LOČITEV

Pri ločitvi parov, ki imajo otroke, se težavnost ločitve kaže v še širših dimenzijah. Zagotovo je proces ločitve in prilagoditve na novo stanje odvisen tudi od tega, ali ima par otroke, saj morata partnerja kot starša misliti tudi nanje. Ena glavnih nalog v procesu ločitve je ta, da se v primeru, da so v družini otroci, starša, ki se ločujeta, zavesta, da sta še vedno starša, četudi nista več mož in žena. O vplivih, ki jih ima ločitev staršev na otroke, je veliko raziskav [npr. 15,16,17,18,19,20]. Za otroke je v procesu ločitve staršev ključnega pomena njihova čustvena prilagoditev na novo situacijo. Običajne reakcije otrok pa so v tem procesu polne jeze, strahu, žalosti, občutkov krivde, zavračanja, pojavijo se lahko tudi zdravstvene težave in nazadovanje. Pod vprašaj je postavljena čustvena varnost, zaščita in družinska kontinuiteta [21]. Vse te čustvene potrebe otrok so dodaten izziv za starše, ki morajo čustveno poskrbeti za otroke in še zase.

### 5 ČUSTVENO DOŽIVLJANJE LOČITVE

Z ločitvijo nastane nova življenjska situacija in nov socialni položaj. S spremembami in prilagoditvami in poslavljanjem od starega načina življenja zaradi novonastale situacije, ki je posledica ločitve, je povezan tudi globok čustveni proces. Čustvena slika partnerjev je odvisna od tega, v kateri fazi procesa ločitve se nahajata, od vzrokov za ločitev (ta je včasih lahko tudi v olajšanje, npr. v primerih nasilja) in tudi od tega, kdo da pobudo za ločitev [22]. Običajno v procesu ločitve prevladujejo konfliktna in težka čustva, ki večkrat nihajo [23]. Partnerja se tako spopadata z izgubljenostjo, zmedo in občutji krivde, prevare, izdajstva in globoke osamljenosti, ki ju spremlja na vsakem koraku. Ko postane ločitev neizbežna, sledijo tedni in meseci, polni bolečin, včasih prežeti z moledovanji, pogajanjem, iskanjem krivde ali krivca. Vendar je to šele začetek novega; ko se partner zares odseli, se začne novo obdobje, v katerem se je treba na novo prilagoditi na življenje, kar je vsaj od začetka zelo težavno [24].

### 6 LOČITEV JE IZGUBA, KI JO JE TREBA IZZALOVATI

Ločitev je velika preizkušnja tudi za najbolj funkcionalne posameznike. Čutijo vsesplošno izgubo; izgubili so partnerja, prijatelje, identiteto poročene ali vezane osebe, družino, dom [25]. Izgubo ob ločitvi je mogoče primerjati z vdovstvom [11], vendar posamezniki ne žalujejo samo za partnerjem, temveč tudi za izgubljenimi sanjami,

pričakovani in prepričani, na katerih je temeljilo njihovo življenje [26].

Na vsako izgubo se je potrebno prilagoditi. Prilagoditev na izgubo poteka preko procesa žalovanja, v katerem se posameznik sooči z realnostjo izgube in se sreča z vsemi bolečimi čutenji, ki se ob izgubi pojavijo. V procesu žalovanja lahko zasledimo več faz, ki so zaznamovane z določenimi čutenji in reakcijami. Pomembno je, da vsa ta čutenja pridejo na dan in so ovrednotena, saj na tej podlagi pride do integracije izgube v vsakdanje življenje. Kjer tega ni, oseba ne more naprej, velikokrat se pojavi nefunkcionalno simptomatično vedenje [27]. Funkcionalno sprejetje izgube pomeni najti način, ki omogoča umestiti izgubo v življenje in iti s tem naprej [28].

Žalovanje za propadlim odnosom je proces, ki lahko traja več let. Ob vsaki obletnici se lahko zbudijo stara čutenja, spomini. Zaradi tega je žalovanje proces, ki se nikoli ne konča v celoti, vendar bolečina sčasoma postane manj ostra in intenzivna [29]. V procesu žalovanja lahko zasledimo več faz, ki so zaznamovane z določenimi čutenji in reakcijami, ki v posamezni fazi prevladajo.

1. *Šok*. Šokiranost je najbolj običajna prva reakcija na izgubo. Lahko se pojavi v obliki fizične bolečine, otopelosti, apatije ali umika. Zdi se, da je oseba ohromela in nesposobna jasno misliti. Vse to lahko spremlja tudi zanikanje, dvom ali izogibanje resničnosti izgube, ki jo predstavlja ločitev [30]. V stanju šokiranosti je oseba, ki mora pobudo za ločitev sprejeti, saj na to ni bila psihično pripravljena [2].

2. *Zanikanje*. Ta reakcija velikokrat sledi šoku ali pa se pojavi hkrati z njim. Tisti, ki ga je izguba presenetila, poskuša živeti in delovati, kot da se ni nič zgodilo ter zavrača dejstvo, da odnos umira, prav tako zavrača možnost ločitve [23].

3. *Žalost*. Ko človek spozna resničnost izgube, lahko občuti globoko žalost, obup, brezup in potrto. Pojavijo se depresivna stanja osebne poraženosti in zmedenosti [30].

4. *Jeza, bes in sovraštvo*. Jeza, ki vključuje občutja izdajstva in sovražnosti, je naravnana na partnerja in morda na vse pripadnike drugega spola v splošnem [23]. Ob izgubi so ta čutenja upravičena, saj se je posamezniku s tem, ko ga je nekdo zapustil, zgodila krivica. Zagotovo tega v osnovi ni pričakoval, ne glede na to, kaj se je dogajalo kasneje.

5. *Krivda in strah*. Krivda in samoobtoževanje v ljudeh vznikne ob občutku, da nekako niso bili sposobni preprečiti propadanja in izgube odnosa [30]. Posameznik čuti, da je ponižan, nerazumljen, razvrednoten, zavržen, strah pred prihodnostjo je velik [24].

6. *Obup*. To čutenje je prisotno ob dokončnem soočenju z izgubo, z resničnostjo in pomeni konec zanikanja, ko človek uvidi, da se res ne da nič več spremeniti, da je izguba dokončna [30].

7. *Integracija*. Pomeni preoblikovanje, prilagoditev sistema, v katerem nekoga več ni. Prazen prostor se začne polniti z novimi možnostmi, idejami, odnosi. Ljudje preoblikujejo svoj pogled na svet tako, da je bivši partner vanj vključen

kot nekdo, ki ga ni več tukaj [30]. Oseba začne realno gledati na življenje, do bivšega partnerja ohranja primerne razmejitve [23]. Bolečina ni več tako intenzivna, saj je bivši partner odšel iz njenega čustvenega sveta [24]. Integracija izgube pomeni, da posameznik čustvene energije ne usmerja več v pretekle odnose in osebe, ampak v sedanje in prihodnje odnose [22].

V nadaljevanju predstavljamo nekaj podatkov o čustvenem doživljanju posameznikov, ki so se razvezali. Zanimalo nas je, v kolikšni meri so prisotna posamezna čustvena stanja pri ločenih parih ter kakšne so razlike v čustvenem procesu posameznikov glede na čas, ki je pretekel od njihove ločitve od partnerja.

## 7 METODA

### 7.1 Udeleženci

V raziskavi je sodelovalo 71 udeležencev, od tega 12 moških (16,7 %) in 52 žensk (81,9 %). Povprečna starost udeležencev je bila 44 let (min=29 let; max=65 let). V povprečju je njihova zveza, preden so se razvezali, trajala 15,6 let, od njihove razveze pa je minilo v povprečju 30 mesecev (2 leti in pol). Večina udeležencev je imela tudi otroke. 12 (16,9 %) jih je imelo enega otroka, 23 (32,39 %) jih je imelo dva otroke, 22 (30,99 %) jih je imelo 3 otroke in 5 (7,04%) jih je imelo 4 otroke. 9 udeležencev (12,68 %) je bilo brez otrok.

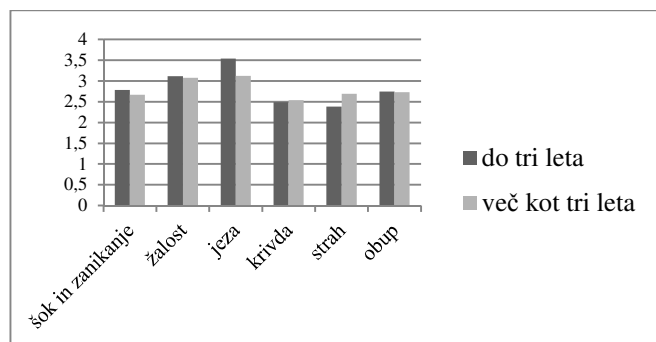
### 7.2 Instrumenti in postopek

Za namene raziskave smo oblikovali vprašalnik, kjer so udeleženci imeli možnost na 5-stopenjski lestvici označiti, koliko držijo posamezne trditve, ki se nanašajo na čustvene vidike njihovega doživljanja razveze. Zanesljivost vprašalnika na našem vzorcu je bila dobra (Crobachov  $\alpha = 0,81$ ). Vprašalnik so sestavljala tudi vprašanja o demografskih in nekaterih drugih spremenljivkah.

Vprašalniki so bili razdeljeni med udeležence skupine za razporečene, ki poteka v okviru dejavnost Frančiškanskega družinskega inštituta. Udeleženci so izpolnjevali vprašalnik v pisni obliki, izpolnjevanje je trajalo okoli 10 minut. Udeležba v raziskavi je bila prostovoljna, zagotovljena je bila anonimnost podatkov.

## 8 REZULTATI

Primerjali smo podatke, ki se nanašajo na čustvovanje posameznikov po ločitvi. Zanimale so nas naslednje dimenzije: šok, zanikanje, žalost, jeza, krivda, strah, obup. Primerjava rezultatov teh dimenzij glede na to, koliko časa je poteklo od razveze kaže, da so vidne nekatere razlike (slika 1).



Slika 1: Srednje vrednosti čustvovanja udeležencev po ločitvi glede na čas, ki je potekel od ločitve.

Vidimo lahko, da so udeleženci, ki so bili ločeni manj kot tri leta, v primerjavi z udeleženci, pri katerih je od ločitve minilo tri leta in več, nekoliko višje ocenili šok in zanihanje, pa tudi žalost in jezo, nižje pa krivdo in strah, medtem ko obup pri vseh ostaja na isti ravni.

Statistično pomembnost razlik med skupinama smo zaradi nenormalne distribucije spremenljivk preverili z Mann Whitneyevim testom za neodvisne vzorce. Rezultati so pokazali, da med tistimi, pri katerih je od ločitve preteklo tri leta in tistimi, pri katerih je od ločitve preteklo več kot do tri leta, ni statistično pomembnih razlik v doživljanju posameznih čutenj.

Tabela 1: Korelacije (Spearmanov korelacijski koeficient) med časom od ločitve in čustvenimi odzivi na ločitev.

		Čas od ločitve
Šok in zanihanje	Korelacijski koeficient	-,089
	N	67
Žalost	Korelacijski koeficient	-,218
	N	66
Jeza	Korelacijski koeficient	-,171
	N	68
Krivda	Korelacijski koeficient	-,029
	N	66
strah	Korelacijski koeficient	-,172
	N	65
Obup	Korelacijski koeficient	-,091
	N	66

Opombe: N = št. udeležencev

Predpostavljali smo tudi, da obstaja statistično pomembna povezanost med časom, ki je pretekel od ločitve in pojavnostjo posameznih čutenj. Izračuni korelacij (tabela 1), ki so večinoma zelo majhne, kažejo, da ni statistično pomembne povezanosti med časom, ki je potekel od ločitve in stopnjo intenzivnosti posameznih čutenj, je pa viden negativen trend, kar pomeni, da več časa, kot je minilo od ločitve, manj intenzivni so čustveni odzivi in čustva šoka in zanihanja, žalosti, strahu, jeze, krivde in obupa. Najvišja korelacija, ki pa ni statistično pomembna ( $r = -,218$ ) in jo lahko označimo kot nizko, je med časom od ločitve in žalostjo.

## 9 RAZPRAVA

Rezultati raziskave kažejo, da je pri posameznikih po ločitvi mogoče identificirati prisotnost težkih čutenj in čustvenih odzivov, ki so značilna v procesu žalovanja [2,23,24,30]. Udeleženci, ne glede na čas, ki je pretekel od ločitve, ocenjujejo, da so po ločitvi prisotni šok in zanihanje, žalost, jeza, krivda, strah in obup. S časom, ki je potekel od ločitve, se nekatere povprečne vrednosti spremenijo, vendar le v manjši meri. Pri tistih udeležencih naše raziskave, ki so ločeni manj kot tri leta, je bilo več šoka in zanihanja, žalosti in jeze, pri tistih, ki so ločeni tri leta in več, pa je bilo več krivde in strahu. Pri obojih pa obup ostaja na isti ravni. Tudi izračuni korelacij, ki niso visoke in statistično pomembne, kažejo na trend, da se s pretekom časa ta težka čutenja v povezavi z ločitvijo nižajo in izgubljajo svojo intenzivnost. Predvidevamo lahko, da s časom, ki poteče od ločitve, zagotovo pride do sprememb v čustvovanju, saj osebe, ki so se ločile, v tem času dozorevajo, iščejo pomoč, spreminjajo svoje življenjske navade in okolje ter sklepajo nove stike. V naši raziskavi okoliščin procesa soočanja z ločitvijo nismo raziskovali, bi pa vsekakor bilo zanimivo analizirati čustva v povezavi z razlogi za ločitev, osebnostnimi lastnostmi posameznika in drugimi okoliščinami, kot je npr. vključenost v kakšno obliko psihosocialne pomoči posameznikom po ločitvi.

Zanimivo je, da se po daljšem obdobju po ločitvi (tri leta in več) zvišajo občutki krivde in strahu. To je z vidika procesa žalovanja na nek način pričakovano, saj se krivda in strah, ki sta lahko prisotna tudi prej, uvrščata bolj na konec tega procesa. Krivda in strah sta globlji čustvi, ki se lažje izrazita ob odsotnosti bolj impulzivnih čustev, kot sta jeza in sovraštvo. Krivda je povezana tudi s sramom, kar pomeni, da posameznik potrebuje kar nekaj časa, da se sreča s svojo ranljivostjo, ko se začne spraševati, kaj je naredil narobe, v čem je drugega tako globoko razočaral, da je odšel. Sprašuje se, kaj drugemu nudi nova zveza, česar on ni bil sposoben nuditi [24]. Strah pa je čustvo, ki je zelo prvinsko in se pojavi ob grožnji neke nevarnosti [31], v primeru ločitve pa se napaja iz tesnobe, ki je lahko zelo vztrajna tudi več let po ločitvi. Oseba se lahko boji, da ne bo nikoli več ljubljena, čuti lahko, da izgublja kontrolo, boji se prihodnosti.

## 10 SKLEP

Številni posamezniki in družine v procesu soočanja z ločitvijo, zlasti v procesu čustvenega prilagajanja, ne potrebujejo zunanje pomoči, čeprav jim bolečina ni prihranjena. Drugi potrebujejo več čustvene opore pri urejanju vsakdanjega življenja. Vsekakor družine v teh bolečih prehodih potrebujejo podporo, tako praktično kot emocionalno. To lahko iščejo pri sorodnikih, prijateljih ali pa tudi pri strokovnjakih (socialni delavci, psihologi, psihoterapevti, duhovniki, psihiatri ...). Vsi ti jim lahko zagotovijo čustveno podporo z empatičnim poslušanjem, ki je konsistentno in objektivno, lahko z informacijami o strokovni pomoči, zlasti pa s tem, da neobsojajoče prepoznavajo njihove stiske [11]. Ključnega pomena je, da se proces soočanja z ločitvijo izpelje s čim manj zapleti, ki pa so toliko globlji, če so čustveno podloženi. Zato ima zavedanje čustvovanja ob ločitvi in primerno soočanje s temi težkimi čutenji toliko večji pomen, saj odpravlja zaplete in konflikte, kot so nasilna maščevanja, obračunavanja z bivšim partnerjem prek otrok, iskanje čustvenega partnerstva pri otrocih in podobno.

## Reference

- [1] Statistični urad Republike Slovenije (2012). *Sklenitve in razveze zakonskih zvez, Slovenija, 2011 – končni podatki*.  
[http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4814](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4814)  
(pridobljeno 1. septembra 2013).
- [2] Newman, B., in Newman, P. (2003). *Development Through Life. A Psychosocial Approach*. Belmont: Wadsworth.
- [3] Dominian, J. (1985). Patterns of marital breakdown, V: W. Dryden (ur.), *Marital Therapy in Britain*, vol. 1. London: Harper & Row.
- [4] Amato, P. R., in Rogers, S. J. (1997). A longitudinal study of marital problems and subsequent divorce. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 612-624.
- [5] Bohannan, P. (1970). *Divorce and after*. New York: Doubleday.
- [6] Glaser, R. D., in Borduin, C. M. (1986). Models of divorce therapy: An overview. *American Journal of Psychotherapy*, 40, 233-242.
- [7] Holmes, T. H., in Rahe, R. H. (1967). The social readjustment scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- [8] Counts, R. M., in Sacks, A. (1985). The need for crisis intervention during marital separation. *Social Work*, 30, 146-150.
- [9] Weiss, R. (1976). *Marital separation*. New York: Basic Books.
- [10] Wiseman, R. S. (1975). Crisis theory and the process of divorce. *Social Casework*, 56, 205-212.
- [11] Robinson, M. (1991). *Family transformation through divorce and remarriage. A systemic approach*. London: Routledge.
- [12] Briscoe, C. W., in Smith, J. B. (1975). Depression in bereavement and divorce. *Archives of General Psychiatry*, 32, 439-443.
- [13] Lee, C. M., Picard, M. in Blain, M. D. (1994). A methodological and substantive review of intervention outcome studies for families undergoing divorce. *Journal of Family Psychology*, 8, 3-15.
- [14] Ball, D., in Hiebert, W. (2006). Four predivorce marital typologies that aid clinical assessment. V: C. A. Everett in R. E. Lee (ur.), *When marriages fail*. New York, London, Oxford: The Haworth Press (71-84).
- [15] Amato, P. R. (2001). Children of divorce in the 1990s: An update of the Amato and Keith (1991) meta-analysis. *Journal of Family Psychology*, 15, 355-370.
- [16] Amato, P. R., in Keith, B. (1991). Parental divorce and the well-being of children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 110, 26-46.
- [17] Bray, J. H., in Hetherington, E. M. (1993). Families in Transition: Introduction and overview. *Journal of Family Psychology*, 7, 3-8.
- [18] Booth, A., in Amato, P. R. (2001). Parental predivorce relations and offspring postdivorce well-being. *Journal of Marriage and Family*, 63, 197-212.
- [19] Crossman, S. M., in Adams, G. R. (1980). Divorce, single parenting, and child development. *The Journal of Psychology*, 106, 205-217.
- [20] Luepnitz, D. A. (1979). Which aspects of divorce affect children? *The Family Coordinator*, 79-85.
- [21] Livingston, S., in Bowen, L. (2006). Treating divorcing families in family therapy: literature review. V: C. A. Everett in R. E. Lee (ur.), *When marriages fail*. New York, London, Oxford: The Haworth Press (3-9).
- [22] Halperin, S. M. (2006). Family therapy for the postdivorce adjustment of women left by their husbands for another woman. V: C. A. Everett in R. E. Lee (ur.), *When marriages fail*. New York, London, Oxford: The Haworth Press (247-259).
- [23] Kressel, K. (1980). Patterns of coping in divorce and some implications for clinical practice. *Family Relations*, 29, 234-240.
- [24] Gostečnik, C. (2003). *Srečal sem svojo družino II*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- [25] Kessler, S. (1975). *The American way of divorce: Prescriptions for change*. Chicago: Nelson-Hall.
- [26] Becvar, D. S. (2006). Surprised by divorce: Working with the spouse for whom the rejection was unanticipated. V: C. A. Everett in R. E. Lee (ur.), *When marriages fail*. New York, London, Oxford: The Haworth Press (195-204).
- [27] Simonič, B. (2006). Prva resnica je rojstvo, zadnja je smrt: Izguba in žalovanje v družinskem sistemu. *Anthropos*, 38, 173-181.
- [28] Walsh, F., in McGoldrick, M. (1991). A time to mourn: Death and the family life cycle. V: F. Walsh in M. McGoldrick (ur.), *Living beyond loss: Death in the family*. New York, London: W.W. Norton & Company (30-49).

- [29]McGoldrick, M. (1991). Echoes from the past: Helping families mourn their losses. V: F. Walsh in M. McGoldrick (ur.), *Living beyond loss: Death in the family*. New York, London: W.W. Norton &Company (50-78).
- [30]Carr, A. (2000). *Family Therapy: Concepts, Process and Practice*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- [31]LeDoux, J. (1996). *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster Paperbacks.





## Indeks avtorjev / Author index

Bajraktari Fadil.....	5
Behrami Sami.....	5
Fabjan David A. ....	9
Gams Matjaž.....	13
Grabnar Jure.....	13
Hajdari Riza.....	5
Kasesnik Karin.....	18
Kerbler Boštjan.....	22
Kline Mihael.....	18
Majcen Boris.....	51
Malačič Janez.....	27
Ograjenšek Irena.....	33
Osredkar Mari Jože.....	37
Redek Tjaša.....	33
Repič Slavič Tanja.....	42
Samar Brenčič Neja.....	47
Sambt Jože.....	51
Simonič Barbara.....	56
Vidulin Vedrana.....	9, 13

# **Konferenca / Conference**

## **Uredili / Edited by**

**Soočanje z demografskimi izzivi /  
Facing Demographic Challenges**  
Janez Malačič, Matjaž Gams