

BIOMEN

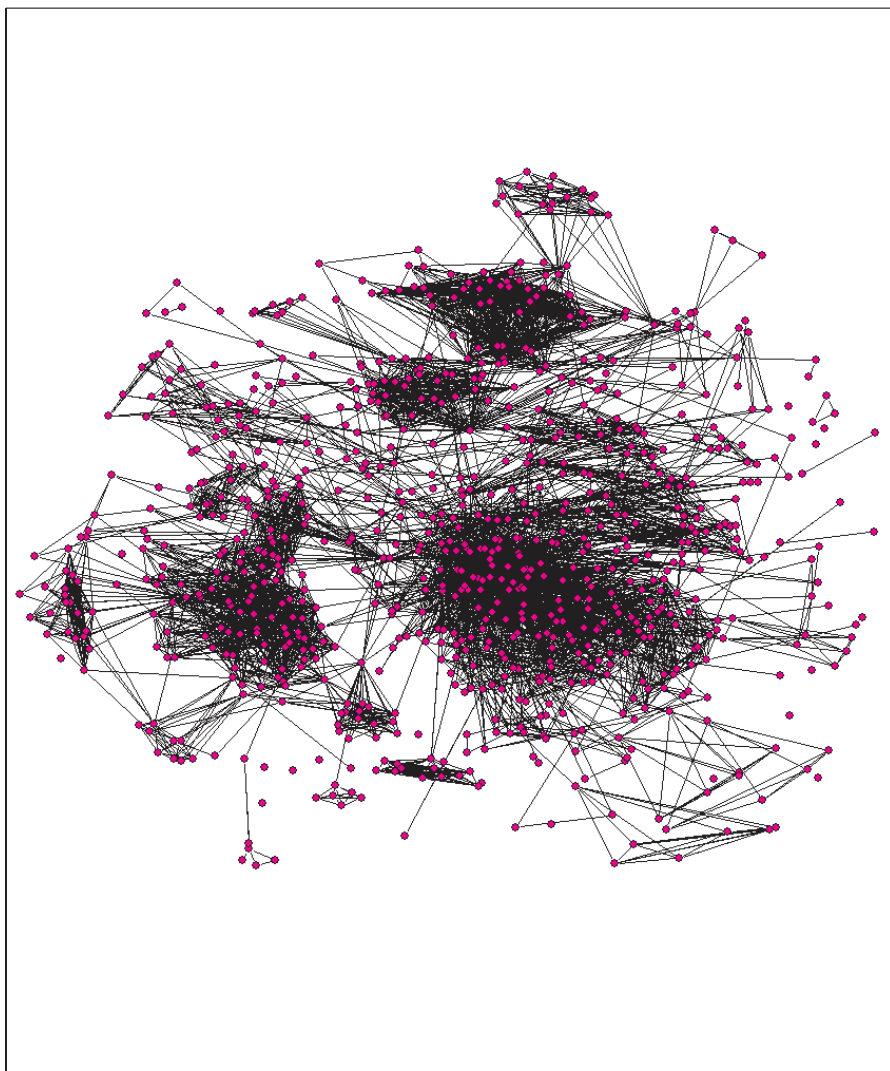
STATISTIČNEGA DRUŠTVA SLOVENIJE



LJUBLJANA, MAREC 2008

št. 52/XXX

ISSN 1408-3272





VSEBINA

Ob rob trideseti obletnici (Irena Tršinar, Katja Rutar)	3
Trideset let Statističnega društva Slovenije (Irena Tršinar in sodelavci)	4
Skupščina	
Zapisnik 14. redne skupščine SDS (Majda Jenič)	18
Izobraževanje	
"CensusAtSchool", mednarodni projekt za izboljšanje statistične pismenosti (Tomaž Smrekar)	21
Prva doktorandka na podiplomskem študiju Statistika (Janez Stare)	24
Prvi magistrici modula uradna statistika na podiplomskem študiju statistika (Lea Bregar)	25
Posplošeno bločno modeliranje omrežij z vrednostmi na povezavah; Doktorska disertacija Aleša Žiberne (Anuška Ferligoj)	31
Primer uspešne uporabe statistike v poslovni praksi (Irena Ograjenšek)	33
Študentje podiplomskega študija Statistika predstavljajo poklice (Rudi Seljak)	34
Aktualno	
Neodgovori v anketah oseb in gospodinjstev (Katja Rutar)	36
Okrogla miza o prenovi univerzitetnega študijskega programa statistika (Anuška Ferligoj, Sergeja Mitič)	39
Revija Metodološki zvezki v letu 2007 (Anuška Ferligoj)	42
Slovenski trg dela v zadnjih desetih letih (Irena Svetin)	43
Raziskujemo	
Razpoznavanje socialnih mrež iz časopisnih člankov (Jure Tomc)	45
Mednarodno	
Predsedovanje Slovenije svetu EU na področju statistike (Andreja Hočevar, Karmen Hren)	50
SUNBELT (Andrej Mrvar)	53
Strokovna posvetovanja, udeležbe na predavanjih, okroglih mizah	
29. svetovni kongres registrov raka v Ljubljani (Tina Žagar, Maja Primic Žakelj, Vesna Zadnik)	54
17. statistični dnevi: Zmanjševanje administrativnih bremen zbiranja podatkov v statističnih raziskovanjih (Katja Rutar)	56
Merske napake in proces odgovarjanja v anketah podjetij (Mojca Bavdaž)	63
Zanimivosti in kratke novice	65
In memoriam	70

Glavna urednica:	Irena Tršinar in Katja Rutar
Odgovorni urednik:	predsednik Statističnega društva Slovenije: dr. Andrej Blejec
Uredništvo:	člani Izvršnega odbora: Eva Belak, dr. Anuška Ferligoj, Bogdan Grmek, dr. Valentina Hlebec, dr. Polona Kalan, dr. Damjana Kastelec, dr. Irena Ograjensek, dr. Mojca Noč Razinger, Borislav Tkačik
Urednica spletne strani:	Irena Vipavc Brvar
Predsedniki sekcij:	Sekcija za teoretična vprašanja statistike: dr. Mihael Perman Sekcija za statistično izobraževanje: dr. Andrej Blejec Sekcija za publicistiko: dr. Anton Kramberger Sekcija za uradno statistiko: Tomaž Banovec Sekcija za odkrivanje zakonitosti med podatki: dr. Nada Lavrač Komisija za statistično terminologijo: Jaro Lajovic
Lektorica:	Darja Butina
Tehnična redakcija:	Peter Zoubek
Oblikovanje:	Slavka Slokar
Tisk:	Statistični urad Republike Slovenije, Oddelek za tisk in reprodukcijo
Naslovnica:	Jure Tomc (več o sliki na naslovnici je v prispevku Razpoznavanje socialnih mrež iz časopisnih člankov)
Fotografije:	Foto arhivi SDS, SURS in IBMI, Andrej Mrvar, Irena Tršinar
Naklada:	250 izvodov
ISSN 1408-3272	

SEDEŽ DRUŠTVA: Statistično društvo Slovenije
Vožarski pot 12, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 2415 100
<http://www.stat-d.si>

AVTORJEM PRISPEVKOV:

Vabimo vas k sodelovanju pri oblikovanju našega društvenega glasila. Zaželeno je, da prispevke pošljete po elektronski pošti. Prosimo tudi za fotografije, s katerimi bomo ilustrirali prispevke in popestrili bilten. Fotografij praviloma ne vračamo, temveč jih hranimo v foto arhivu Statističnega društva Slovenije. Besedila bomo lektorirali, avtorjem v pregled pa poslali le v primeru večjih posegov. V tem primeru pričakujemo avtorjev odgovor v petih dneh, sicer bomo upoštevali, da se avtor s spremembami strinja.

Bilten izhaja dvakrat na leto, vendar le, če je dovolj prispevkov. Zato avtorje prijazno vabimo, da strokovne in aktualne prispevke, zapise o udeležbah na različnih strokovnih dogodkih, napovedi ali druge zanimivosti, ki se vam zdijo vredni za objavo in za informiranje statistične javnosti, sproti pošiljate uredništvu. Le tako jih bomo zanesljivo uvrstili v bilten in s tem ohranili v trajnem spominu ter pripomogli k izpolnjevanju poslanstva društva.

Prispevke pošljite eni od urednic, predsedniku, članu izvršnega odbora, ki vam je najbližji, ali pa predsedniku sekcije, katero bi vaše sporočilo vsebinsko zadevalo. Ne pozabite tudi na pošiljanje sporočil za našo spletno stran. Naši naslovi elektronske pošte so:

Irena.Trsinar@gov.si, Katja.Rutar@gov.si, Andrej.Blejec@nib.si, Irena.Vipavc@fdv.uni-lj.si
Eva.Belak@gov.si, Anuska.Ferligoj@fdv.uni-lj.si, Polona.Kalan@gmail.com, Damijana.Kastelec@bf.uni-lj.si,
Mojca.Noc@gov.si, Irena.Ograjensek@ef.uni-lj.si, Bogdan.Grmek@gov.si, Borislav.Tkacik@gov.si,
Mihael@valjhun.fmf.uni-lj.si (Mihael Perman), Anton.Kramberger@fdv.uni-lj.si, Nada.Lavrac@ijs.si,
Tomaz.Banovec@siol.net, Jaro.Lajovic@mf.uni-lj.si

OB ROB TRIDESETI OBLETNICI

Trideset let delovanja in skoraj dvesto članov sta dva izmed pomembnih parametrov slovenskega statističnega društva danes. Že ob listanju ene same številke biltena, katerega glavni namen je informiranje o delu članov, je bralcu jasno, da se društvo oz. njegovi člani ukvarjajo s statistiko v zelo širokem pomenu besede. Podoben vtis boste dobili ob branju pregleda dogajanja v društvu v zadnjem desetletju.

Vsaj tisti, ki se s statistiko ukvarjamo bolj na novo oz. smo doma na kakem ožjem statističnem področju, smo nad obsežnostjo (pod)področij statistike pozitivno presenečeni. In koliko je še tem oz. področij, ki jih njihovi predstavniki (verjetno tudi zaradi zelo intenzivnega ukvarjanja s statistiko in pomanjkanja časa za druge stvari) ne predstavljajo v našem biltenu. Če si redni "dopisniki" biltena zadamo za nalogo, da k pisanju povabimo še kakega novega in/ali "posebnega" statistika, bo bilten za bralce še bolj informativen.

Po številu prispevkov je v 52. številki biltena najbolj obsežno poglavje o izobraževanju. Od šestih nas kar štirje prispevki seznanjajo o pridobitvah akademskih nazivov nekdanjih študentov podiplomskega programa Statistika ter študentke ekonomije, ki je raziskovala statistiko. Vsa dela obravnavajo precej nova statistična raziskovalna področja, dva tudi uradno statistiko, ki v Sloveniji do sedaj (vsaj javno) ni bila zelo razširjeno raziskovalno področje. Menimo, da je to bogata pridobitev za slovensko statistiko in za njen ugled v tujini. Mentorji, spodbudite svoje "gojence" k predstavitvi njihovih statističnih dosežkov v biltenu! Mogoče tudi k članstvu v društvu, kar bi lahko poživilo delovanje sekcij znotraj društva.

Ob pregledovanju, kateri od članov področnih statističnih sosvetov so hkrati tudi člani statističnega društva, smo ugotovili, da se je povprečna starost članov društva od leta 1997, ko je bila narejena raziskava med člani, precej zvišala. Že nekaj let so novi člani v društvu bolj izjema kot pravilo. Morda bi bilo za pridobivanje novih članov koristno pripraviti predstavitveno zgibanko s pristopno izjavo za statistično društvo - po zgledu zgibank o anketah, ki jih Statistični urad pošilja anketiranim osebam.

Iz poglavja o izobraževanju je zanimiv prispevek o mednarodnem projektu o statističnem opismenjevanju učencev osnovnih šol, o katerem razmišljamo tudi v Sloveniji. Držimo pesti, da bo projekt sprejet in tudi dobro izpeljan, saj se o statistiki (ne samo pri nas) ravno zaradi nepoznavanja pogosto širi slab glas. Statistiki pogosto ugotavljamo, da je marsikatera medijska ali druga javna predstavitev statističnih podatkov, najsi bo grafična ali tekstovna, precej nestrokovna. Slišimo tudi, da se marsikdo ukvarjanja s statistiko kar boji, ker se mu zdi preveč zapletena, čeprav mogoče uporabna ali celo zanimiva.

Za besedila o statistiki v našem biltenu pa lahko rečemo, da so dovolj strokovna in obenem dovolj poljudna, da jih bomo lahko vsi razumeli, tudi če ne govorijo ravno o tistem področju statistike, ki ga sami najbolj poznamo. Prijetno branje, ki naj vam bo tudi v spodbudo za pisanje!

Katja Rutar in Irena Tršinar

30 LET STATISTIČNEGA DRUŠTVA SLOVENIJE 1977-2007

Minila je okrogla obletnica od ustanovitve SDS: 14. decembra 2007 je preteklo natanko trideset let od njegove ustanovitve. Okrogle obletnice radi izkoristimo za pogled nazaj, za osvežitev spomina, zahvalo zaslužnim, pa tudi za pregled opravljenega dela v potrditev uspešnosti društvene dejavnosti ali pa neizvršenih načrtov v vzpodbudo za nadaljnje delo. Tako smo želeli tudi tokrat, pa nam ni uspelo. Do decembra ni bilo mogoče pripraviti slavnostne skupščine in zbrati kronističnega gradiva. Na žalost pa nam ni uspelo pripraviti niti publikacije, ki bi kot nadaljevanje Kronike SDS 1977-1997¹⁾ povzela dogajanje v naslednjem desetletju. Ne gre. Smo "samo" društvo. Naj bo še tako prijetno in zanimivo v družbi stanovskih kolegov, vsi imamo prioritete, ki se ne ozirajo na interese strokovnega društva. Kakorkoli že, do skupščine, ki je pred nami, smo, vsaj s tem skromnim zapisom, uspeli pregledati delo društva v zadnjem desetletju in obeležiti to obletnico.

Kronika je bila temeljita in je v sistematičen pregled dela prvih dvajsetih let združila informacije iz vseh razpoložljivih virov. Pričujoči zapis ni tak: niti ni tako poglobljen, niti ne sloni na več virih. Morda pa to niti ni potrebno. Če smo bili sproti skrbni in smo v biltenih povzeli aktivnosti, potem je za kratek povzetek dovolj, da za vir desetletne kronike vzamemo v roke Biltene SDS, ki so nas spremljali kot kronist in informator. Gotovo ni bilo vedno vse zapisano, saj nas pomanjkanje časa in vsakodnevna preobremenjenost kar naprej neusmiljeno spremljata. Vendar pa so za namene povzetka delovanja SDS bilteni dovolj zanesljiv vir²⁾.

Še vedno pa drži staro pravilo. Društvo smo ljudje, združuje nas strokovni interes. Vsakemu obdobju daje poglobitvo težo predsednik in od njega je odvisno težišče društvenega dela. Pomagamo mu aktivni člani, kolikor pač je naša želja, da se vključimo, in s temami, ki so nam blizu. Nemalokrat ga sooblikujejo tudi drugi strokovnjaki, četudi niso člani, saj smo odprto društvo. Na ta način se razvija pestra dejavnost, zdaj s poudarkom na tej, zdaj na oni vsebini. In teh zares ni malo. Najbolj pa na delo društva pliva njegov predsednik. Področje, s katerim se vsakodnevno ukvarja pri svojem delu, ima gotovo največjo težo v posameznem mandatnem obdobju.

1. Vodenje SDS v letih od 1998 do 2007

V desetih letih so se zvrstila štiri mandatna obdobja (MO), v katerih so bili predsedniki SDS:

- ↳ 11. MO, 1998-1999: dr. Katarina Košmelj, izvoljena na 10. redni skupščini 12.12.1997, ki je sledila slavnostni skupščini ob dvajsetletnici društva, potekali sta v Veliki dvorani Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Ljubljana;
- ↳ 12. MO, 2000-2002: dr. Janez Stare, izvoljen na 11. redni skupščini, 25.9.2000, Preddvor;
- ↳ 14. MO, 2004-2008: dr. Andrej Blejec, izvoljen na 13. redni skupščini, 8.12.2004, Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana.

1) Irena Tršinar, Kronika Statističnega društva Slovenije 1977-1997, 20 let SDS. Statistično društvo Slovenije, Ljubljana, november 1997, ISBN 961-90314-1-5.

2) Od decembra 1997 dalje je izšlo 10 številki Biltene SDS, ISSN 1408-3272.

Pred tem so bili predsedniki: Milojka Virant Zajšek, Emil Milan Pintar, dr. Anuška Ferligoj, dr. Ivo Lavrač, dr. Janez Malačič, dr. Lea Bregar, dr. Anton Kramberger, dr. Vasja Vehovar, dr. Katarina Košmelj in dr. Janez Stare.

Delo društva je organizirano v sekcijah, ki jih vodijo predsedniki sekcij³⁾:

- ↪ Sekcija za teoretična vprašanja statistike (predsedniki: 12. MO - Metka Zaletel, 13. in 14. MO - dr. Mihael Perman);
- ↪ Sekcija za uradno statistiko, ustanovljena leta 2000 (13. in 14. MO - Tomaž Banovec);
- ↪ Sekcija za statistično izobraževanje (11. do 14. MO - mag. Andrej Blejec);
- ↪ Sekcija za založništvo (11. in 13. MO - mag. Anton Kramberger);
- ↪ Sekcija za odkrivanje zakonitosti v podatkih, ustanovljena leta 2000 (13. MO - dr. Nada Lavrač);
- ↪ Komisija za statistično terminologijo (11. do 13. MO - dr. Blaženka Košmelj, 14. MO - dr. Jaro Lajovic).

Formalno je Statistično društvo Slovenije odprto društvo statistikov, uporabnikov in dajalcev podatkov ter drugih posameznikov, katerih interes sta razvoj in napredek statistike. Ti cilji jih vodijo k prostovoljnemu sodelovanju pri strokovnem delu, izboljšanju statistične pismenosti, izobraževanju v izobraževalnih ustanovah in med zaposlenimi, širjenju statistične kulture v najširši javnosti ter informiranju o najrazličnejših dogodkih na tem področju, doma in v tujini.

Leta 2005 je društvo pridobilo status društva, ki deluje v javnem interesu na področju raziskovalne dejavnosti. Izpolnili smo vse pogoje: namen in delovanje SDS presegata interese članov, društvo je prejelo več priznanj v Sloveniji kot tudi od mednarodnih ustanov, že prej je prejelo javna sredstva, vedno porabi pretežni del dohodkov za svoje delovanje, pa tudi k promociji Slovenije in njenemu ugledu v mednarodni strokovni javnosti so mnogokrat prispevali tako društvo kot tudi posamezniki - njegovi člani.

<http://www.stat-d.si/>

2. Ustanove, katerih dejavnosti najbolj zaznamujejo delo društva

2.1 Statistični urad Republike Slovenije

Kot pristojen in odgovoren za državno statistiko skrbi SURS za izvajanje, usklajevanje in povezovanje statističnega sistema. Med njegove najpomembnejše naloge sodijo še mednarodno sodelovanje, določanje metodoloških in klasifikacijskih standardov, predvidevanje potreb uporabnikov, zbiranje, obdelava in izkazovanje podatkov ter skrb za njihovo zaupnost.

S Statističnega urada RS (SURS) prihaja največ članov društva, tu je dozorela tudi pobuda po ustanovitvi SDS leta 1977. SURS je v vseh tridesetih letih dajal veliko podporo društvu, tako v finančnem in materialnem oziru kot tudi organizacijsko. Za seje Izvršnega odbora in za večje strokovne sestanke je bil prostor na Vožarskem potu vedno na razpolago, udeležba in aktivno delovanje statistikov pri dejavnostih društva sta bila pri vodstvu vedno zaželeni. Vsa leta je na SURS-u tudi tajnik društva, v zadnjem desetletju je to Bogdan Grmek. SDS in SURS sta soorganizatorja Statističnih dni, v oddelku za tisk in reprodukcijo pa oblikujejo in

3) Navedbe slonijo na poročilih predsednikov na rednih skupščinah; v posameznih obdobjih sekcije niso bile aktivne.

tiskajo zbornike in biltene SDS ter druga tiskana gradiva. Poleg institucionalne podpore so močno osebno podporo društvu dali tudi: oba direktorja v zadnjih desetih letih, Tomaž Banovec in mag. Irena Križman, ter številni statistiki in drugi strokovnjaki. Največja skupna akcija SURS-a in društva je vsakoletno posvetovanje Statistični dnevi v Radencih.

Doslej edina predsednica SDS iz SURS-a je bila pok. Milojka Virant Zajšek, ki je društvo vodila takoj po njegovi ustanovitvi, v prvem mandatnem obdobju 1978-1979.

<http://www.stat.si>

2.2 Fakulteta za družbene vede

Na Fakulteti za družbene vede se več pedagogov in raziskovalcev ukvarja z razvojem metodoloških in statističnih pristopov v družbenih vedah. Ti delujejo na Katedri za informatiko in metodologijo in Centru za metodologijo in informatiko. Na pedagoškem področju pedagogi skrbijo za izvajanje metodoloških, statističnih in informatičnih predmetov za vse programe na vseh treh stopnjah študija. Člani Katedre za informatiko in metodologijo pa še posebej skrbijo za kvalitetno izvajanje programa Družboslovna informatika, ki je najbolj statistično obarvan dodiplomski študij v Sloveniji.

Center za metodologijo in informatiko proučuje naslednja področja:

- a) vidike metodologije družboslovnega raziskovanja, posebej metode vzorčenja in zbiranja podatkov, ocenjevanje kvalitete podatkov, metode multivariatne analize, analizo omrežij, sodobne tehnologije v procesu anketnega raziskovanja, modeli odločanja s tveganjem in socialne izbire ter
- b) vpliv sodobnih tehnologij na družbene procese, zlasti metodološke probleme proučevanja svetovnega spleta ter vsebinske in metodološke probleme spremljanja informacijske družbe.

V Centru se izvaja večje število mednarodnih projektov in projektov, ki jih financira ARRS. Med slednje sodi programska skupina Družboslovna metodologija, statistika in informatika, ki jo vodi Anuška Ferligoj in ki je bila v letih 2005 in 2006 izbrana za najboljšo programsko skupino na področju družboslovja.

Predsedniki SDS s FDV-ja so bili dr. Anuška Ferligoj, dr. Anton Kramberger in dr. Vasja Vehovar.

<http://www.fdv.uni-lj.si/>

2.3 Ekonomska fakulteta

Na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani (EF) obstajata dve enoti, ki skrbita za razvoj in promocijo statistike: Katedra za statistiko ter Statistični inštitut Ekonomske fakultete (SIEF).

Katedra za statistiko ima v mandatnem obdobju 2007-2009 11 rednih ter 7 pridruženih članov. Njena predstojnica je dr. Irena Ograjenšek, namestnica predstojnice pa je dr. Simona Korenjak Černe. Katedra skrbi za kakovostno izvajanje statističnih in metodoloških predmetov v okviru dodiplomskih in podiplomskih študijskih programov, ki jih izvaja Ekonomska fakulteta. Je tudi skrbnica modula Uradna statistika v okviru univerzitetnega podiplomskega študija Statistika.

Statistični inštitut Ekonomske fakultete je bil s sklepom senata Ekonomske fakultete ustanovljen julija 2001 kot organizacijska enota Raziskovalnega centra Ekonomske fakultete. Od pričetka njegovega delovanja je predstojnica inštituta dr. Lea Bregar. Dejavnost SIEF obsega znanstvenoraziskovalno, strokovno in svetovalno delo ter strokovno izobraževanje. Osnovno poslanstvo inštituta je prispevati k razvoju in večji kakovosti statistike ter njene uporabe na področju ekonomskih, poslovnih in drugih sorodnih ved, ki jih razvija Ekonomska fakulteta. Cilji delovanja v domačem in mednarodnem okolju izhajajo iz osnovnega poslanstva inštituta ob upoštevanju načel Deklaracije poklicne etike Statističnega društva Slovenije.

Sodelavci inštituta skušajo prispevati k uveljavljanju statistike kot samostojne metodološke znanosti doma in v tujini. Tako je dr. Lea Bregar predsednica Statističnega sosveta za cene in članica Statističnega sosveta za statistiko industrije ter Metodološkega sosveta, dr. Mojca Bavdaž pa je članica Statističnega sosveta za statistiko trgovine. V tujini dr. Lea Bregar aktivno deluje v odborih CEIES za ekonomsko statistiko in za statistiko inovacij, dr. Irena Ograjenšek pa je v letu 2006 kot podpredsednica Evropske mreže za poslovno in industrijsko statistiko (*European Network for Business and Industrial Statistics*) prevzela funkciji urednice četrtletne spletne publikacije *ENBIS News* ter koordinatorke *ENBIS Academic Publications Panel-a*. Panel združuje urednike najpomembnejših znanstvenih revij s področja poslovne in industrijske statistike ter omogoča članom mreže pridobitev neformalnih recenzijskih ocen člankov ter nasvetov o tem, katerim strokovnim in znanstvenim revijam bi bilo posamezen članek smiselno predložiti v postopek formalne recenzije.

Statistiki z Ekonomske fakultete vsa leta aktivno delujejo v okviru SDS. Predsedniki SDS z Ekonomske fakultete so bili dr. Ivo Lavrač, dr. Janez Malačič in dr. Lea Bregar.

<http://www.ef.uni-lj.si/>

<http://www.ef.uni-lj.si/enote/sief/>

2.4 Inštitut za biomedicinsko informatiko, Biostatistični center

Inštitut za biomedicinsko informatiko (IBMI) je znanstvenoraziskovalni inštitut Medicinske fakultete, zadolžen za predmet biomedicinske informatike, katerega del je tudi znanstveno delo na področju statistike in, ožje, biostatistike. V okviru IBMI deluje Biostatistični center, neformalna oblika delovanja statistikov na področju biomedicinskih ved. Prav ta je prvič in tudi intenzivno vključil področje biostatistike v dejavnost SDS.

Glavni namen centra je dvig kakovosti in povečanje biostatističnega znanja v Sloveniji. Predstojnik IBMI dr. Janez Stare si je za enega od ciljev zadal organiziranje izobraževalne dejavnosti z rednimi mesečnimi sestanki za širšo zainteresirano javnost. S tem IBMI nadaljuje tradicijo široko zasnovanega statističnega izobraževanja, pa tudi visoko specializirano za podiplomske študente statistike, ki so izbrali modul Biostatistika na Medicinski fakulteti.

Predsednik SDS z IBMI je bil dr. Janez Stare.

<http://www.mf.uni-lj.si/ibmi/index2.html>

<http://www.mf.uni-lj.si/ibmi/biostat-center/index.html>

2.5 Biotehniška fakulteta in Nacionalni inštitut za biologijo

Tudi Biotehniška fakulteta (BF) sodeluje pri univerzitetnem podiplomskem študijskem programu Statistika in je poleg Medicinske fakultete odgovorna izvajalka modula Biostatistika. Pri izvajanju podiplomskega študija Statistika z Biotehniške fakultete sodelujejo prof. dr. Katarina Košmelj, nosilka predmeta Načrtovanje in analiza poskusov (predmet je eden od obveznih predmetov modula Biostatistika), prof. dr. Marijan Kotar, ki je nosilec izbirnega predmeta Statistične metode v ekologiji, in prof. dr. Anton Cedilnik, ki je nosilec Seminarja iz matematike za študente 1. letnika.

Na Nacionalnem inštitutu za biologijo in Oddelku za biologijo BF sta se v zadnjih letih močno povečala zanimanje in potreba po uporabi statističnih metod na različnih področjih biološkega raziskovanja. V zadnjem času se povečuje potreba po sodobnih statističnih metodah na področju bioinformatike in raziskav genoma. Kljub velikim potrebam po statistiki, ki se kaže tudi v pestri svetovni dejavnosti za področje uporabe statistike v bioznanostih, pa je na NIB in OB zaposlen le en raziskovalec (dr. Andrej Blejec), ki poučuje v več programih dodiplomskega in podiplomskega študija.

Predsednika SDS s tega področja sta bila z Biotehniške fakultete dr. Katarina Košmelj in z Nacionalnega inštituta za biologijo dr. Andrej Blejec.

<http://www.bf.uni-lj.si/>
<http://www.nib.si/>

3. Strokovno delo društva doma in v tujini

Vsi cilji društva so povezani s strokovnim delom na področju statistike. Ti se neposredno izkazujejo pri organiziranih akcijah društva in s članstvom SDS v različnih delovnih telesih, posredno pa tudi z dejavnostmi članov znotraj njihovega lastnega dela in z njihovim sodelovanjem v različnih oblikah dela, o katerih čutijo, da je vredno poročati tudi drugim zainteresiranim članom.

Člani SDS so ugledni strokovnjaki, predavatelji in raziskovalci, ki se povezujejo tako z vidika stroke kot tudi izobraževalne in raziskovalne dejavnosti ter informiranja. V prvih letih po ustanovitvi društva je bil večji poudarek na uradni statistiki, zato se je veliko dejavnosti društva nanašalo na dajalce, producente in uporabnike statističnih podatkov ter na prikazovanje statističnih vsebin in njihovo razumevanje. Vseskozi sta bila med najbolj izpostavljenimi cilji društva tudi izobraževanje in izboljšanje statistične pismenosti. Prav te vsebine pa so v zadnjem desetletju težišče prizadevanj predsednikov društva. In te so tudi prispevale k vse bolj okrepljenemu mednarodnemu sodelovanju.

3.1 Statistični svet in statistični sosveti

Statistični svet, najvišji predstavnik uporabnikov in strokovne javnosti, je strokovno metodološko posvetovalno telo za strateška in razvojna vprašanja državne statistike. V poslovniku sveta so urejene naloge, organizacija in način dela. Naloge Statističnega sveta se nanašajo na programe statističnih raziskovanj in njihovo izvajanje, zakonodajne predloge, metodološke osnove, racionalizacije in modernizacije statističnih raziskovanj, nacionalne standarde, kot

so klasifikacije, ter na mednarodno statistično sodelovanje. Od ustanovitve Statističnega sveta leta 2001 do novembra 2007 se je zvrstilo 25 sej.

Člani sveta so predstavniki Državnega zbora RS, Državnega sveta RS, Banke Slovenije, delojemalcev in delodajalcev, sodne veje oblasti, statistične stroke ter Statističnega urada RS. Po poslovniku Statističnega sveta imenuje dva člana statistične stroke Statistično društvo, izbrana sta izmed strokovnjakov iz vrst članov SDS. Doslej so bili imenovani: dr. Anton Kramberger, dr. Ivo Lavrač, dr. Lea Bregar, dr. Janez Stare in dr. Anuška Ferligoj. Slednja je od leta 2007 tudi predsednica Statističnega sveta.

Za posamezna področja državne statistike so pri Statističnem uradu RS oblikovani statistični sosveti. Njihovi začetki segajo daleč nazaj v leto 1982 in so neposredno povezani s tedanjim sodelovanjem društva in statističnega urada. Na osnovi Zakona o državni statistiki so bili v letu 1995 tudi formalno uvedeni kot delovne skupine, katerih naloge so skrb za razvoj in napredek posameznih statističnih področij, pri katerih lahko sodelujoči tvorno in koristno sodelujejo v skupnih naporih za kakovostne, pravočasne in relevantne statistike.

Trenutno deluje 25 sosvetov za različna področja statistike, imajo pa več kot 400 zunanjih članov in 122 članov s Statističnega urada RS. Sosveti niso formalno povezani z društvom, so pa posredno povezani z osebnim angažiranjem velikega števila strokovnjakov, ki so obenem tudi člani SDS, takih je 48. Predsednik posameznega statističnega sosveta je vedno član iz zunanje institucije, podpredsednik in tajnik pa sta običajno s Statističnega urada RS. Iz vrst članov SDS je pet predsednikov sosvetov.

http://www.stat.si/drz_stat_svet.asp
http://www.stat.si/drz_stat_sosveti.asp

3.2 Mednarodno institucionalno članstvo SDS

Začetek mednarodnega sodelovanja SDS sega že v osemdeseta leta prejšnjega stoletja. Začelo se je z rednimi udeležbami slovenskih statistikov, članov SDS, na svetovnih kongresih in konferencah, sledila so sodelovanja na mednarodnih sestankih ter obiskovanja poletnih šol in tečajev v tujini. Po letu 1991 se je z evropeizacijo slovenske statistike odprl nov pogled na stroko in utrdil pomen mednarodne dejavnosti. Po sprejemu Slovenije v Združene narode je Statistični urad postal član Konference evropskih statistikov (*Conference of European Statisticians - CES*), v obdobju 2003-2007 je bila mag. Irena Križman, direktorica SURS-a, ena od podpredsednikov biroja CES, sodelovanje pa je še vedno zelo intenzivno.

Za mednarodno sodelovanje SDS je pomembno tako institucionalno članstvo v mednarodnih organizacijah kot tudi članstvo posameznikov. Prvo pomembno dejanje je bilo leta 1993, ko je bilo Statistično društvo Slovenije sprejeto v Mednarodni statistični inštitut (International Statistical Institute, ISI), največje svetovno združenje statistikov. Prvič je bilo poročilo o delu slovenskega statističnega društva vključeno v letno poročilo ISI leta 1998 (*Annual Report of International Statistics*). Posebej so se zavzeli za delo v Izobraževalni sekciji ISI (*International Association of Statistical Education, IASE*), saj je bil dr. Andrej Blejec med prvimi člani IASE (1992) in je podpredsednik IASE v madatu 2005-2009.

Še eno mednarodno sodelovanje je treba omeniti - SDS je član uglednega Kraljevega statističnega društva iz Anglije (*Royal Statistical Society*). Stiki potekajo tudi v tem primeru najbolj na področju širjenja statistične pismenosti.

Od leta 2007 je društvo tudi član mednarodne federacije društev za klasifikacijo (*International Federation of Classification Societies*), zastopa ga dr. Anuška Ferligoj.

V letu 2005 so se na pobudo Statističnega društva Madžarske na prvem srečanju regionalnih statističnih društev sestale delegacije statističnih društev iz Avstrije, Češke, Madžarske, Romunije, Slovaške in Slovenije. Dogovorili smo se za obveščanje in koordinacijo aktivnosti regionalnih društev ter za redne letne sestanke. Predstavniki društev so se sestali leta 2006 v Bratislavi, leta 2007 pa v Ljubljani. Na 56. konferenci Mednarodnega statističnega inštituta v Lizboni smo skupaj organizirali posebno sekcijo, posvečeno tematiki strokovnega kodeksa.

<http://ablejec.nib.si/sds/>

4. Oblike izobraževalnih dejavnosti

4.1 Izobraževanje s pomočjo predavanj za člane in druge zainteresirane

Organizacija in izvedba strokovnih predavanj je najstareša oblika dela SDS. Sprva je bila to naloga Sekcije za razvojna in teoretska vprašanja statistike z začetki v letu 1980, sčasoma pa je postala oblika dela društva, neodvisna od formalne oblike sekcij. Predavanja v zadnjih desetih letih lahko, glede na organizatorja, strnemo v tri skupine: na Inštitutu za biomedicinsko informatiko (IBMI), Ekonomski fakulteti in na Statističnem uradu. Vsa imajo nekaj skupnih točk: poleg statističnih vsebin so to še odprtost, saj niso namenjena le članom, temveč najširši zainteresirani javnosti, in visoka raven predavateljev. Ti prihajajo iz vrst članov, drugih strokovnjakov iz Slovenije ter strokovnjakov iz tujine, ki se v Sloveniji mudijo kot vabljeni predavatelji ali gostje na posvetovanjih ali pa so na drugačnih strokovnih obiskih, kar organizatorji radi izkoristijo še za priložnostno izobraževanje preko SDS.

V zadnjih desetih letih je bila najvidnejša organizacija predavanj na IBMI. Predsednik SDS dr. Janez Stare si je leta 2003 zadal nalogo, da bodo na Biostatističnem centru organizirali redna mesečna predavanja s strokovnimi vsebinami, posredno ali neposredno povezanimi z biostatistiko. Predavanja so brezplačna in namenjena članom SDS, študentom in statistikom iz različnih ustanov. Izvedba predavanj poteka tekoče že pet let. V obdobju 2003-2007 jih je bilo skupaj 48. Povzetki so objavljeni na spletni strani IBMI. Občasno so na IBMI organizirani tudi tečaji iz statistike.

Druga skupina predavanj poteka v okviru raziskovalnih seminarjev, ki jih organizira Raziskovalni center Ekonomske fakultete (RCEF). Tematika je zelo raznolika, saj skuša RCEF sistematično pokriti najrazličnejša vsebinska področja v okviru ekonomije in poslovnih ved. Zato so predavanja statistikov v tem okviru nekoliko manj pogosta kot na IBMI, vendar pa zasnovana za večjo množico poslušalcev in navadno izvedena v okviru obiskov strokovnjakov iz tujine na Statističnem inštitutu Ekonomske fakultete (SIEF).

Med drugimi so v okviru znanstvenih seminarjev RCEF predavali naslednji gostje SIEF:

- prof. dr. Søren Bisgaard z Eugene M. Isenberg School of Management, University of Massachusetts-Amherst (ZDA) na temo Znanstveni in ekonomski kontekst izboljšanja kakovosti v industriji (april 2004);
- prof. dr. Arland Thornton z University of Michigan (ZDA) na temo Družina in demografsko obnašanje v Srednji in Vzhodni Evropi: spremenjeni učinki razvojnega idealizma, politične ekonomije in medgeneracijskih odnosov (septembra 2007);
- dr. Jakub Fisher s Fakultete za informatiko in statistiko praške Univerze za ekonomijo na temo Merjenje GDP (novembra 2007).

4.2 Študijska skupina učiteljev statistike na srednjih šolah

Intenzivno in usmerjeno izobraževanje učiteljev statistike na srednjih šolah se je začelo že leta 1991. S tem se je društvu priključila Študijska skupina učiteljev, ki se je redno sestajala pod okriljem Sekcije za izobraževanje. Vodja je bila Marika Šadl iz Murske Sobote. V sodelovanju z Založniško sekcijo je izšla Zbirka vaj iz statistike za srednje šole⁴⁾. Za srednješolske učitelje je bila organizirana vrsta predavanj in seminarjev na Statističnem uradu, ki so bili nekaj časa glavno gibalno delo SDS. Prijjubljene so bile tudi ekskurzije po Sloveniji s ciljem v eni od srednjih šol, kjer sta potekala strokovni del in sestanek IO društva, dan pa je bil zaključen s prijetnim druženjem pred povratkom domov. Zadnja ekskurzija je bila oktobra 2001. V letu 2007 je med statističnim posvetovanjem v Radencih spet prišlo do razgovorov o obnovitvi teh stikov.

4.3 Univerzitetni podiplomski študijski program Statistika

Iz potreb po interdisciplinarnem študiju statistike je bil leta 2002 v sodelovanju Biotehniške fakultete, Ekonomske fakultete, Fakultete za družbene vede, Fakultete za matematiko in fiziko ter Medicinske fakultete ustanovljen univerzitetni podiplomski študijski program Statistika. Statistično društvo je ustanovitvi tega študija dalo pomembno podporo in se že leta 1998 vključilo v priprave. Te so trajale več let. Poglavitni del sta opravila dr. Anuška Ferligoj, sedanja predsednica programskega sveta podiplomskega študija Statistike, in dr. Janez Stare, njen namestnik.

Zaenkrat ta študij omogoča vpis na štirih modulih, to so: družboslovna statistika, na kateri je vpis tudi največji, uradna statistika, biostatistika in matematična statistika. Izvajanje študijev poteka na posameznih fakultetah. Predavatelji so statistiki s teh fakultet, gostujoči predavatelji iz tujine pa ga pogosto popestrijo. Študenje so aktivni na vseh konferencah, ki jih organizira SDS, pa tudi na drugih domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih. Njihova dela so objavljena v uglednih statističnih revijah in v Metodoloških zvezkih.

V študijskem letu 2002/2003 je podiplomski študij vpisala prva generacija študentov, prihodnjih magistric in magistror znanosti ter doktoric in doktorjev znanosti. V šestih študijskih letih se je v vse letnike vpisalo 234 študentov, v letu 2007 pa so ga zaključili prvi trije doktorji znanosti.

4) Zbirka vaj iz statistike za srednje šole; Poslovna, upravno-administrativna in sorodne usmeritve. SDS, 1996. ISBN 961-90314-0-7.

Na programu podiplomskega študija so tudi strokovne ekskurzije in obiski. Tako študentje vsako leto obišejo Statistični urad kot osrednjo ustanovo slovenskega sistema državne statistike. Doslej pa so opravili tudi dve strokovni ekskurziji v tujino, na katerih so obiskali Eurostat in OECD, obiskali pa so tudi SAS Institut v Heidelbergu. Vodstvo študija se je tudi letos odločilo organizirati strokovno ekskurzijo za podiplomske študente. Predvidoma junija 2008 bodo obiskali Eurostat in ZUMO.

<http://www.uni-lj.si/>

studij_na_univerzi/podiplomski_studij/univerzitetni_interdisciplinarni_studijski_programi/statistika.aspx

4.4 Udeležba na tečajih in seminarjih v tujini

Z osamosvojitvijo Slovenije so se v več oblikah začeli tesnejši stiki s tujimi statističnimi združenji in šolami. Po letu 1993, s sprejetjem v britansko Kraljevo statistično društvo, so se posamezni člani društva začeli udeleževati tečajev in seminarjev v tujini. Tečajem v Veliki Britaniji so sledili tečajji v ZDA. Zahvaljujoč vztrajnosti dr. Anuške Ferligoj, koordinatorke za Slovenijo, pa je bil v letu 2006 tudi v Ljubljani organiziran pomemben dogodek za študente - metodološka poletna šola ECPR, ki jo vsebinsko koordinira European consortium for political research iz Essex. Zaradi odlične organizacije in izvedbe se je ECPR odločil za izvedbo poletne šole tudi v letu 2007. V programu predavanj so sodelovali tudi člani društva, ki so izvedli uvodne tečaje iz spoznavanja osnov statistike, matematike in programskih paketov SPSS in R. Z mednarodno poletno šolo, ki bo organizirana tudi letos, pa postaja Ljubljana tradicionalni gostitelj mednarodne skupine študentov.

4.5 Statistična pismenost naj se razvija že v osnovni šoli

Leta 2007, po predstavitvi projekta Popis v osnovni šoli, ki ga vodi Kraljevo statistično središče za izobraževanje v statistiki s sedežem na Nottingham Trent univerzi (Združeno Kraljstvo), se je predsednik SDS in predsednik Sekcije za izobraževanje dr. Andrej Blejec začel ukvarjati s pripravami na vključitev Slovenije v ta svetovni projekt, s katerim bi statistično opismenjevanje začeli že v osnovni šoli. Po okrogli mizi na Statističnih dnevih v Radencih se je navdušenje nad vključitvijo v projekt stopnjevalo in danes se Slovenija pripravlja, da bo kot šesta in prva neangleško govoreča država postala članica v tem projektu. Pri projektu sodelujejo tudi Statistični urad, Ministrstvo za šolstvo in šport, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo ter Zavod za šolstvo. Začetki razumevanja statistike in razmišljanja o podatkih bodo učencem predstavljeni na sodobnejši in privlačnejši način, tako da bodo aktivno sodelovali pri zbiranju, prikazih in razmišljanjih o podatkih.

5. Organiziranje konferenc in posvetovanj in udeležbe na strokovnih dogodkih

Organiziranje konferenc je ena od prvinskih dejavnosti SDS od ustanovitve dalje. Po prvih nacionalnih dogodkih so vse po vrsti obogatene z mednarodno udeležbo, nekatere konference v organizaciji SDS pa so postale povsem mednarodne.

Konference, ki jih je društvo v zadnjem desetletju organiziralo ali pa je bilo soorganizator, so: Statistični dnevi v Radencih, konferenca Metodologija in statistika - sedanja Uporabna statistika, Srečanje mladih statistikov, Mednarodna biometrična konferenca in druge. V nadaljevanju

jim bomo posvetili nekoliko prostora, navedli pa še nekaj drugih, katerih se člani SDS bolj ali manj redno udeležujejo. Ob tem se kaže pestrost področij, na katerih sodelujejo člani SDS kot predavatelji ali kot udeleženci, poleg tega pa tudi velika odzivnost in pomembna vloga slovenskih statistikov. Vse tovrstne dejavnosti govorijo o multidisciplinarnosti našega področja, saj gre tu praviloma za sodelovanje posameznih članov SDS, ki so dejavni tudi v drugih, sorodnih društvih ali organizacijah, bodisi v Sloveniji ali mednarodno. O teh smo pisali v Biltenih SDS, saj smo menili, da so zanimive za širše članstvo in bralstvo biltena. Morda za vse niti ne vemo, poznamo pa vsaj tiste, o katerih smo poročali.

5.1 Statistični dnevi

Zametki statističnih dni segajo v leto 1987. Prvega posvetovanja v soorganizaciji SURS-a (takrat Zavoda za statistiko RS) in društva so se udeleževali le strokovnjaki iz tedanje skupne države Jugoslavije, ne pa tudi iz tujine. Že od vsega začetka je bil namen posvetovanja povezati uporabnike statistike, akademsko statistiko in državno statistiko.

V letih 1990-1992, v času razhoda z nekdanjo državo in vzpostavljanja samostojne Slovenije, so bila statistična srečanja prekinjena.

V letu 1993, prvič v samostojni Sloveniji, so statistična srečanja prerasla domače okvire in postala mednarodno znana in priznana. Statistika je postala še pomembnejša za načrtovanje, upravljanje in spremljanje razvoja novonastale države. Od takrat število udeležencev iz tujine narašča, ponovno pa so se nam pridružili tudi kolegi statistiki iz nekdanje skupne države.

Statistični dnevi so tik pred svojo polnoletnostjo "odrasli" tudi v organizacijskih okvirih. V letu 2007 so bili sedemnajstič, obenem pa prvič pripravljene v soorganizaciji treh: Urada za makroekonomske analize in razvoj Republike Slovenije, SURS-a in SDS.

V vseh letih so se posvetovanja lotevala aktualnih tem, od inflacije (prvo posvetovanje), preko odprtega tržnega gospodarstva (prvo posvetovanje v samostojni Sloveniji), Evropske unije, globalizacije - pa vse do zmanjšanja administrativnih bremen in informacijske tehnologije. Aktivno so se jih s kakovostnimi prispevki ali kot moderatorji vedno udeleževali tudi člani društva SDS, pa tudi otvoritveni govor je praviloma čast predsednika društva.

5.2 Metodologija in statistika - Uporabna statistika

Leta 2004 je društvo prevzelo organizacijo nadvse uspele serije konferenc, znane pod imenom Metodologija in statistika. Prvo konferenco smo organizirali leta 2004 v Ljubljani in ji nadeli novo ime Uporabna statistika / Applied Statistics. V letih 2005-2007 smo organizirali konference v Ribnem pri Bledu - tam bo organizirana tudi naslednja, v letu 2008.

Konferencam želimo nadeti širši mednarodni pomen, zato vsako leto povabimo tri eminentne mednarodne statistike, ki v plenarnih predavanjih predstavijo svoja področja delovanja. V zadnjih letih se konferenc aktivno udeležuje okrog sto udeležencev z vseh koncev sveta, od tega v letu 2007 več kot dve tretjini iz tujine. Konferenca je pridobila dobro ime prav zaradi te

široke mednarodne udeležbe, saj se na njej sklepajo nova strokovna poznanstva. Posebej smo veseli, da se na njej srečujejo mladi strokovnjaki, ki se tako vključujejo v mednarodne strokovne tokove.

<http://conferences.nib.si/AS2008>

5.3 Srečanja mladih statistikov

Leta 1996 so se mladi slovenski statistiki, na pobudo avstrijskih kolegov, udeležili prvega srečanja mladih statistikov obeh držav v Avstriji. Uspeh je organizatorje vzpodbudil, da so odtlej srečanja postala tradicionalna. Začetna udeležba osmih mladih in njihovih mentorjev se je s pridružitvijo Madžarske povečala na 40, s pridružitvijo Italije pa na 62. Dve leti pozneje je bilo srečanje organizirano v Piranu, nato leta 1999 v Pecu na Madžarskem in leta 2000 v Vidmu v Italiji. Leta 2002 se je pridružila še Hrvaška, tako da je trenutno v krogu mladih statistikov pet držav. Na zadnjem srečanju leta 2007, ki je bilo že 12. po vrsti in ga je ponovno organizirala Slovenija, je bilo okoli 80 udeležencev, predstavljenih je bilo 15 referatov.

Uspešnost srečanj mladih statistikov dokazuje ne le tradicionalnost dogodka in večje število sodelujočih držav, temveč tudi odmevnost. Švicarsko-avstrijska regionalna biometrična sekcija, organizator vsakoletne biometrične konference teh dveh držav, je na svoje srečanje v St. Gallenu leta 2003 povabila po enega mladega statistika teh držav. Srečanje mladih statistikov je tako svojevrstna kultura promoviranja mladih strokovnjakov in njihovega uvajanja v poklicno kariero. Pa tudi dokaz - statistika brez meja.

5.4 Konference Mednarodnega statističnega inštituta (ISI)

Konference ISI potekajo vsako drugo leto, vsakokrat na drugi celini. To je največji svetovni dogodek s področja statistike, ki na plenarni seji in na vzporednih sekcijah združuje več tisoč udeležencev.

Slovenski statistiki se konference redno udeležujejo od leta 1987 dalje. V zadnjih desetih letih so bile organizirane konference z zaporednimi številkami od 52 do 56. Naslednja bo leta 2009 v Afriki. Konference, na katerih smo v zadnjem obdobju sodelovali:

- ↪ 52. konferenca ISI leta 1999 v Helsinkih, Finska (skupno okoli 5.000 udeležencev, 4 iz Slovenije, kot vabljeni razpravljalec je sodeloval dr. Andrej Blejec),
- ↪ 54. konferenca ISI leta 2003 v Berlinu, Nemčija (štirje udeleženci),
- ↪ 55. konferenca ISI leta 2005 v Sydneyu, Avstralija (šest slovenskih udeležencev),
- ↪ 56. konferenca ISI leta 2007 v Lizboni, Portugalska (dva udeleženca).

5.5 Mednarodne konference Mednarodne zveze za statistično izobraževanje (IASE)

International Association for Statistics Education organizira okrogle mize na temo statističnega izobraževanja, vsake štiri leta pa največje svetovne konference za statistično izobraževanje ICOTS (International Conference on Teaching Statistics).

Teh konferenc se redno in aktivno udeležujejo slovenski člani IASE, posebej smo bili prisotni na okrogli mizi leta 2003 v Berlinu, 2002 na ICOTS6 v Cape Townu v Južni Afriki in leta 2006 na ICOTS7 v Bahii v Braziliji. Ugled slovenskih predstavnikov in prizadevanje dr. Andreja Blejca, podpredsednika IASE, je pripomogel k uspešni kandidaturi za izvedbo naslednje konference ICOTS8 leta 2010 v Ljubljani. Konferenca bo velika priložnost za predstavitev statistike v Sloveniji, saj se bo na njej zbralo predvidoma več kot 500 učiteljev statistike z vsega sveta.

<http://icots8.org>

5.6 Mednarodna biometrična konferenca

Biometrična konferenca je največji bienalni dogodek Mednarodne biometrične zveze (*International Biometrical Association*), ki se ga navadno udeleži okoli 500 statistikov z vsega sveta. Obravnava razvoj statističnih metod na področjih bioloških ved. V letih 1998 in 2000 so se ju udeležili dr. Katarina Košmelj, dr. Janez Stare, dr. Polona Kalan, mag. Damijana Kastelec, vedno kot aktivni udeleženci.

5.7 Mednarodna konferenca IFCS

Mednarodna konferenca IFCS (*International Federation of Classification Societies*) je mednarodni znanstveni forum akademikov s področja statistike, matematike, računalništva, družboslovja in drugih ved. Leta 2006 je potekala v Ljubljani, v organizaciji SDS in Fakultete za družbene vede. Od 143 referatov je bilo 16 slovenskih, udeleženih pa je bilo 200 statistikov iz 27 držav. O tej je poročala dr. Anuška Ferligoj.

5.8 Logika in metodologija

Tak je naslov štiriletne mednarodne konference, za katero skrbi Raziskovalni komite za logiko in metodologijo pri Mednarodnem sociološkem združenju. Teme s področja statistike v družboslovju so številne, na primer: splošne metodologije, zbiranje podatkov, primerjalna raziskovanja, kvalitativne metode, teorija odgovorov, modeliranje, longitudinalni modeli, podatkovne strukture, informatika, analiza kompleksnih družbenih problemov. O velikosti dogodka govorijo številke: leta 2000 se je v Kölnu zbralo 700 strokovnjakov, ki so na 139 sekcijah predstavili okoli 550 referatov. Slovenska udeležba je bila močna, 10 statistikov in metodologov, ki so sodelovali pri 6 vabljenih referatih: Zenel Batagelj, dr. Vasja Vehovar, Katja Lozar Manfreda, dr. Anuška Ferligoj, dr. Valentina Hlebec, Simona Korenjak Černe, dr. Tina Kogovšek, dr. Andrej Mrvar, dr. Vladimir Batagelj in dr. Matjaž Zaveršnik.

5.9 SUNBELT

SUNBELT je ameriško-evropska mednarodna konferenca, ki vsako tretje leto poteka v Evropi. Področje dela organizatorja, to je *International Network for Social Network Analysis* je analiza socialnih omrežij. Slovenski statistiki so aktivni tudi na teh konferencah. Leta 2001 jih je bilo kar 13 (izmed 200 udeležence iz 27 držav), v 50 sekcijah pa so predstavili 12 referatov - dr. Andrej Mrvar, dr. Vladimir Batagelj, dr. Tina Kogovšek in drugi).

5.10 Drugo

Omenjenim konferencam se pridružuje še več manjših, ki niso statistične, temveč se na statistiko vsebinsko navezujejo, zato posamezni člani gojijo stike in poročajo o udeležbah tudi na teh:

- ↪ **Dnevi slovenske informatike** združujejo informatike z vseh področij in vseh vrst specialnosti. Vsakoletnih konferenc v Portorožu v organizaciji Slovenskega društva INFORMATIKA se redno udeležujejo tudi člani SDS.
- ↪ **DOK-SIS** je vsakoletna konferenca v organizaciji Društva informatikov, dokumentalistov in mikrofilmarnarjev. Tudi ta vključuje teme s področja statistike, posebej na področju upravljanja z dokumenti in statistične diseminacije.
- ↪ **Matično konferenco** organizira Združenje strokovnih delavcev upravnih notranjih zadev, dogodek je zanimiv za demografe. V letih 2005 in 2006 so se je udeležile Apolonija Oblak Flander, Janja Povhe in Tina Žnidaršič ter Irena Tršinar z Ministrstva za notranje zadeve.
- ↪ **REGNO** je edina mednarodna konferenca, posvečena izključno registrom v smislu nordijskega modela registrske organiziranosti držav ("Register Nordic"). Organizirana je vsakih 18 mesecev v eni od baltičkih držav, pod pokroviteljstvom finskega Centra za registracijo prebivalstva. Iz Slovenije se je redno udeležuje Irena Tršinar, iz drugih držav pa je močno zastopana tudi statistika kot eden od najpomembnejših uporabnikov registrskih podatkov.
- ↪ **INFOS** je nekdanja izobraževalno-sejemska prireditelj, ki se je vsako leto posvečala drugi izbrani nosilni temi, vedno pa so s svojimi strokovnimi prispevki sodelovali tudi člani SDS. Posamezne linije so bile vedno zanimive tudi za statistike. Srečevali smo se na predavanjih o internetu (dr. Vasja Vehovar, Luka Kogovšek), o učenju na daljavo (dr. Lea Bregar), o registrih (Irena Tršinar). Zadnjič, leta 2002, je bila prireditelj posvečena dostopu do informacij javnega značaja, temi, ki je bila na SURS-u dobro urejena že pred sprejetjem zakona.

6. Statistična terminologija

Komisija za statistično terminologijo je bila sestavljena kmalu po ustanovitvi SDS. Z neumornim dolgoletnim delom in požrtvovalnim osebnim angažiranjem članov komisije je ta dosegla enega največjih uspehov SDS. Njeno delo je bilo tako izstopajoče, da so komisijo pogosto imenovali kar Sekcija za statistično terminologijo.

Od leta 1986 je komisija delala na pripravi Statističnega terminološkega slovarja. Leta 1993 je izdala prvi statistični slovar 600 terminov, leta 1998 pa je bila Slovenija prva med osmimi državami, ki so v okviru Mednarodnega statističnega inštituta objavile statistične slovarje v svojih jezikih (danes jih je že 21). Junija 2001 je izšel Statistični terminološki slovar, ki ga je izdal SURS in ga javnosti predstavil na svoji redni mesečni novinarski konferenci. Osrednji del slovarja so razlage terminov, dodana so sopomenska poimenovanja, drugi del pa so prevodi terminov v angleški, francoski, nemški in italijanski jezik. Na ta način ima statistična stroka v Sloveniji dobro osnovo za usklajeno in kakovostno delovanje, pa tudi za nadaljnje delo na strokovni terminologiji, ki bo potrebna z razvojem stroke.

<http://isi.cbs.nl/glossary.htm>

7. Informativna dejavnost SDS

Ob ustanovitvi SDS, na ustanovni skupščini leta 1977 je bilo informiranje članov in druge zainteresirane javnosti zapisano kot eden od glavnih ciljev društva. Že takrat je bilo določeno, da bo v ta namen društvo izdajalo bilten, glede na možnosti sodobnih informacijsko telekomunikacijskih tehnologij pa se informiranje danes lahko izvaja še na druge načine.

7.1 Bilten SDS

Bilten izdaja SDS z namenom, da bodo člani seznanjeni z delom društva in njegovih organov ter imeli možnost izmenjavanja mnenj o vseh zanimivih vprašanjih. Glasilo je sčasoma preraslo v informativno in strokovno publikacijo, je kronist in informator in povezovalac članov, čeprav izhaja le enkrat ali dvakrat na leto. V 30 letih je izšlo 52 številok.

Kot kronist je bilten vedno ponujal vsebine na osnovi predavanj, posvetovanj, konferenc, okroglih miz in seminarjev, ki jih je organiziralo društvo, na osnovi zapisnikov IO ter poročil članov o različnih udeležbah. Strokovni del sestavljajo razni prispevki o delu, ki ga opravljamo, znanstvene statistične teme, zanimivosti iz statističnih raziskovanj SURS-a, predstavitev zbiranja in obdelovanja statističnih podatkov ali manj znanih področij, kot je na primer Arhiv družboslovnih podatkov. Še bi lahko naštevali, pa bralca raje vabimo, da si sam prelista, kar smo objavili.

Odgovorni urednik je vsakokratni predsednik društva, glavni urednik je izbran na seji IO, dopisniki pa so predsedniki sekcij. Avtorji prispevkov so poleg članov tudi drugi, ki jih zadeva ali zanima statistična stroka in želijo svoje delo ali izsledke predstaviti javnosti. Doslej so bili uredniki dr. Anuška Ferligoj in dr. Anton Kramberger, od leta 1996 pa Irena Tršinar, ki ji v zadnjem letu pomaga Katja Rutar.

7.2 www.stat-d.si

Na spletnem naslovu <http://www.stat-d.si> je leta 2005 začela delovati predstavljena spletna stran Statističnega društva. Na tem mestu obiskovalec najde osnovne informacije o društvu, kot so poslanstvo in predstavitev sekcij, pa tudi statut in kodeks poklicne etike Statističnega društva. Na spletni strani so objavljena obvestila o tekočih statističnih in metodoloških strokovnih predavanjih in konferencah. Širši javnosti so dostopni zadnji Bilteni društva v elektronski obliki, prejšnje številke pa so predstavljene z naslovnico in kazalom. Stran se stalno dopolnjuje, v pripravi je tudi angleška oblika.

Pripravili:

Irena Tršinar, v sodelovanju z avtorji za posamezna področja:
dr. Andrej Blejec, dr. Anuška Ferligoj, Sergeja Mitič, dr. Mojca Noč Razinger,
dr. Irena Ograjenšek, dr. Janez Stare, Irena Vipavc Brvar

SKUPŠČINA

STATISTIČINO DRUŠTVO SLOVENIJE
LJUBLJANA, VOŽARSKI POT 12

V Ljubljani, 28. 3. 2007

Z A P I S N I K
14. REDNE SKUPŠČINE STATISTIČNEGA DRUŠTVA SLOVENIJE

Skupščina je bila 22. marca 2007 v prostorih Statističnega urada Republike Slovenije, Vožarski pot 12, Ljubljana, z začetkom ob 15.00 uri. Navzočih je bilo 18 članov, zato se je skupščina v skladu z 21. členom statuta SDS pričela eno uro pozneje, to je ob 16.00 uri.

Skupščino SDS je s pozdravnim nagovorom začel predsednik SDS dr. Andrej Blejec ter predstavil uvodno predavanje, nato pa sprejem DNEVNEGA REDA:

1. Izzivi slovenske in mednarodne statistike (mag. Irena Križman)
2. Otvoritev skupščine in izvolitev delovnega predsedstva, zapisnikarja in dveh overovateljev zapisnika
3. Poročilo predsednika SDS in nadzornega odbora
4. Obravnava finančnega poročila za leto 2006
5. Poročilo o konferenci Applied Statistics 2006
6. Poročilo o Statističnih dnevih v Radencih 2006
7. Razprava o poročilih
8. Splošna razprava in sprejem sklepov skupščine SDS
9. Razno

K 1. točki: Izzivi slovenske in mednarodne statistike

Mag. Irena Križman, generalna direktorica SURS, je pripravila predavanje o izzivih slovenske in mednarodne statistike. V predavanju je predstavila mednarodno primerljivost državne statistike, državno statistiko in mednarodni okvir, strateške izzive državnih statistik v EU in širše mednarodno, strateške izzive v statistiki v Sloveniji in kodeks ravnanja evropske statistike.

K 2. točki: Otvoritev skupščine SDS ter izvolitev delovnega predsedstva, zapisnikarja in dveh overovateljev zapisnika

Dr. Andrej Blejec, predsednik SDS, je otvoril skupščino SDS in predlagal delovna telesa skupščine:

DELOVNO PREDSEDSTVO: Irena Tršinar, predsednica
dr. Mojca Noč Razinger in dr. Andrej Blejec

ZAPISNIKARICA: Majda Jenič
OVEROVATELJA ZAPISNIKA: mag. Eva Belak in Bogdan Grmek

Irena Tršinar je pozdravila navzoče in skupščina je pričela z delom.

K 3. točki: Poročilo predsednika SDS in nadzornega odbora SDS v letu 2006

Dr. Andrej Blejec je podal poročilo o delu SDS in poročilo nadzornega odbora v letu 2006. Poročili sta bili soglasno sprejeti in sta v prilogi tega zapisnika.

K 4. točki: Obravnava finančnega poročila za leto 2006

Tajnik društva Bogdan Grmek je podal finančno poročilo za leto 2006. Prihodki na dan 31. 12. 2006 so znašali 6.662.133,00 SIT, odhodki pa 5.284.326,00 SIT. Finančno poslovanje društva je bilo v celoti ugodno in je zaključeno s finančnim presežkom 1.377.807 SIT. Finančno poročilo za leto 2006 je bilo soglasno sprejeto.

K 5. točki: Poročilo o konferenci APPLIED STATISTICS 2006

Poročilo o konferenci APPLIED STATISTICS 2006 je podal dr. Andrej Blejec. Poročilo je bilo soglasno sprejeto in je priloga zapisnika.

K 6. točki: Poročilo o statističnih dnevih v Radencih 2006

Tradicionalni 16. statistični dnevi v Radencih z naslovom MERJENJE RAZVOJNE VLOGE IN UČINKOVITOST JAVNEGA SEKTORA IN POLITIK so potekali od 6. do 8. novembra 2006. Posvetovanje je bilo uspešno. Poročilo je priloga zapisnika.

K 7. točki: Razprava o poročilih

Irena Tršinar se je poročevalcem zahvalila za pripravljena poročila, nato so bila vsa poročila brez razprave soglasno sprejeta. Ob tej priložnosti se je Irena Tršinar posebej zahvalila Bogdanu Grmeku in Majdi Jenič za delo in pomoč pri delovanju društva.

K 8. točki: Splošna razprava in sprejem sklepov

V razpravi so sodelovali mag. Irena Križman, Tomaž Banovec, dr. Anuška Ferligoj, dr. Andrej Blejec, dr. Borut Pretnar in Bogdan Grmek, obravnavali pa so naslednja področja društvenega delovanja:

1. Priprava in dopolnitev BILTENA SDS.
2. Sekcije SDS naj bi aktivneje delovale.
3. Vključevanje mladih v SDS in novo zaposlenih v Statističnem uradu. Bogdan Grmek bo pripravil vabilo za vključitev v društvo. Pobuda je bila tudi, da bi bila možna vključitev v društvo prek interneta - spletne strani društva.
4. Povabilo za članstvo v SDS se pošlje tudi na Univerzitetni podiplomski študijski program Statistika na UL.
5. Študij Univerzitetni podiplomski študijski program Statistika na UL poteka dobro, potrebna pa bo uskladitev z "Bolognsko deklaracijo" in študij tudi bolj popularizirati. Najbolj obiskana

sta družboslovni modul in biostatistika. Modul uradne statistike, katerega nosilka je prof. dr. Lea Bregar, bi bilo treba bolj popularizirati oz. prenoviti.

6. Izhajanje revije METODOLOŠKI ZVEZKI (v elektronski in tiskani obliki).
7. Delo sekcij: delovanje sekcij odraža tudi aktivnost Statističnega društva.
8. Sekcija za uradno statistiko bi lahko postala most med "uradno" in "neuradno" statistiko.
9. Terminološka sekcija: Izvršni odbor društva bo na svoji prvi redni seji obravnaval problematiko terminološke sekcije predvsem z vidika, kako organizirati njeno delo.

Po razpravi je skupščina društva soglasno sprejela naslednje sklepe:

- Sklep 1. Skupščina društva sprejema poročila o delu predsednika SDS in nadzornega odbora.
- Sklep 2. Skupščina društva sprejema finančno poročilo za leto 2006.
- Sklep 3. Skupščina društva sprejema poročilo o konferenci Applied Statistics 2006.
- Sklep 4. Skupščina društva sprejema poročilo o statističnih dnevih v Radencih 2006.

K 9. točki: Razno

1. Dr. Mojca Noč Razinger je prisotne informirala o pripravah na 17. Statistične dneve, ki bodo potekali v novembru 2007 v Radencih z naslovom: Zmanjševanje administrativnih bremen zbiranja podatkov v statističnih raziskovanjih.
2. Dr. Andrej Blejec je skupščino obvestil o pomembnejših aktivnostih Statističnega društva v letu 2007:
 - septembra - Applied Statistics 2007 v Ribnem pri Bledu,
 - oktobra - konferenca mladih statistikov v Piranu,
 - novembra - 17. statistični dnevi v Radencih,
 - decembra - 14. 12. 2007 - slovesna skupščina SDS ob 30. obletnici delovanja Statističnega društva Slovenije.

Overovatelj zapsnika:
Mag. Eva Belak
Bogdan Grmek

Delovna predsednica:
Irena Tršinar

Zapisnikarica:
Majda Jenič

Opomba uredništva:

Poročila, ki so sicer sestavni del zapsnika, so na voljo pri tajniku SDS.

IZOBRAŽEVANJE

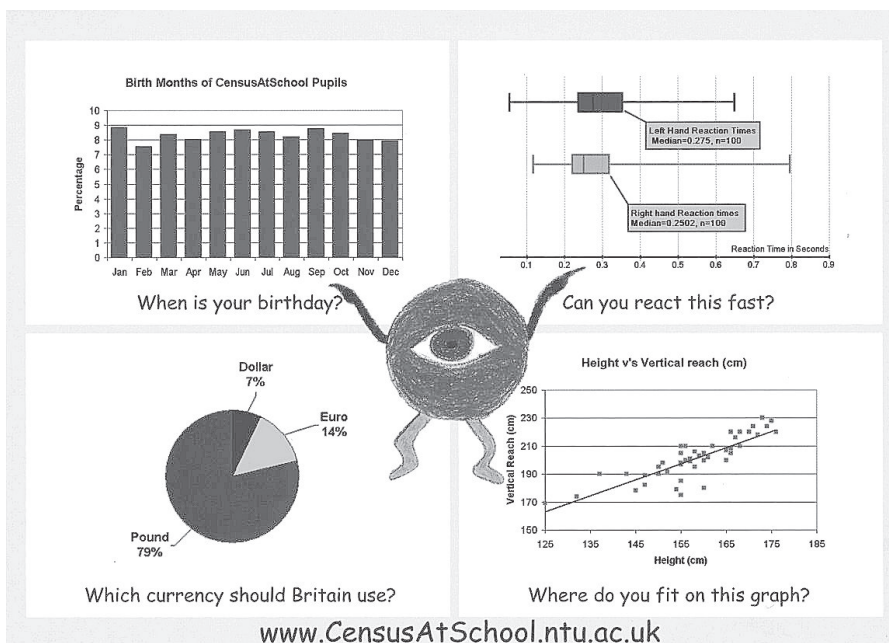
"CensusAtSchool"
**MEDNARODNI PROJEKT
ZA IZBOLJŠANJE STATISTIČNE PISMENOSTI**

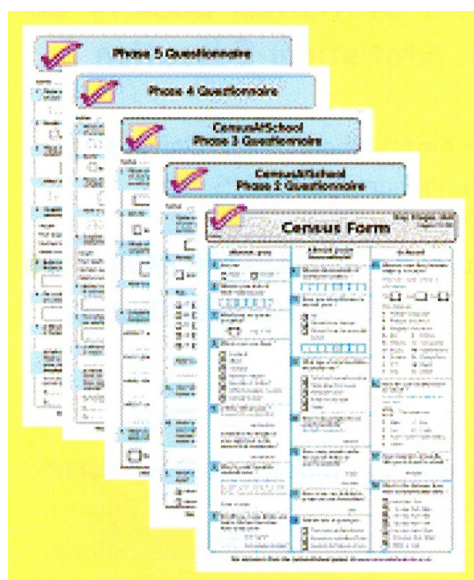
Tomaž Smrekar
Statistični urad Republike Slovenije

Statistična pismenost je eden od elementov funkcionalne pismenosti in kot taka pomembna za uspešno vključevanje prebivalcev in države v globalizacijski proces in proces demokratizacije družbe.

Poleg tradicionalnih uporabnikov statističnih podatkov, kot so vlade in raziskovalci, je z razvojem demokracije in potreb po odločitvah posameznikov o lastni prihodnosti na različnih področjih, splošna javnost postala pomemben uporabnik uradnih statističnih podatkov. Poleg tega, da se prebivalci zavedajo uporabnosti statističnih podatkov pri vsakodnevni odločitvah, jih morajo znati tudi najti in uporabljati.

Popis v šoli: www.censusatschool.org





Mednarodni projekt **CensusAtSchool** ali Popis v šoli spodbuja uporabo statističnih podatkov, pridobljenih od učencev in podatkov o učencih, ter pospešuje poučevanje in učenje veščin statistike v šoli. Pridobljene veščine učencem omogočajo, da podatke bolje razumejo in razvijajo zdrav dvom o statističnih podatkih, s katerimi se srečujejo v vsakodnevem življenju.

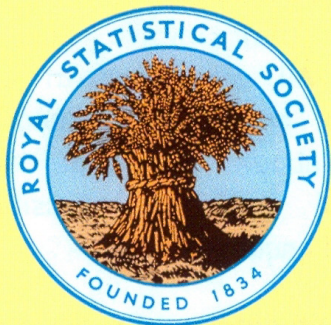
Projekt se je začel leta 2000 in je bil zelo uspešen v vseh vrstah šol, od osnovnih do srednjih, od šol s prilagojenim programom do strokovnih šol, po Združenem kraljestvu, Avstraliji, Kanadi, Novi Zelandiji in Južni Afriki. V Združenem kraljestvu je npr. več kot 60.000 učencev poslalo svoje podatke, npr. o dolžini desne noge in o tem, katero nogometno moštvo jim je najbolj všeč. Dejanski podatki, ki so jih posredovali učenci, so bili osnova za ustvarjanje uporabnih učnih pripomočkov. V

številnih šolah se podatki uporabljajo za ponazoritev veščin statističnega razmišljanja in poudarjanje tega, kako podatki prežemajo ves učni načrt. Vsako šolsko leto se razvija nova faza projekta, tako da se na spletno stran dodajajo novi vprašalniki in viri. To šolam omogoča, da vgradijo projekt v svoje letne delovne načrte.

Ministrstva za izobraževanje v omenjenih državah podpirajo projekt in določene njegove vidike uporabljajo v svojih strateških dokumentih. Sodelovanje pri projektu je za šole brezplačno in prostovoljno, projekt pa iz leta v leto raste in se razvija. Nudi različne učne možnosti za vse učence, od sedemletnikov do odraslih.

Cilji projekta so:

- pritegniti učence k zbiranju podatkov o sebi in izboljšati razumevanje postopka zbiranja podatkov, njegovega namena in koristi za družbo;
- izboljšati sposobnost učencev za delo s podatki;
- gojiti pozitiven odnos do statistike z uporabo dejanskih podatkov, ki učence zanimajo;
- spodbujati učitelje in jim omogočati, da uporabljajo internet za izobraževalne namene;
- zagotoviti podatke in drugo gradivo, ki ga učitelji in učenci uporabljajo v okviru učnega načrta;
- spodbujati učinkovito poučevanje in učenje o informacijsko-komunikacijski tehnologiji;
- prikazati namen vzorčenja in popisov ter postopke, povezane s tem;
- izboljšati postopek statističnega raziskovanja v učnem načrtu;
- spodbuditi učinkovito poučevanje in učenje o informacijsko-komunikacijski tehnologiji, vključno z uporabo interneta;
- zagotoviti dostop do obsežnih in pomembnih podatkovnih virov;
- primerjati odgovore učencev v različnih državah.



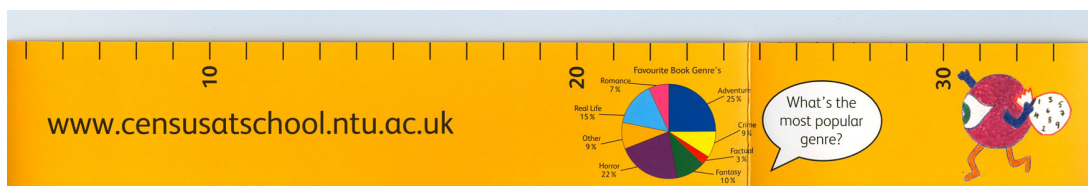
Centre for Statistical Education

Učenci odgovorijo na nekaj vprašanj o sebi, njihovi anonimizirani odgovori pa se zapišejo v podatkovno bazo, ki jo učitelji in učenci lahko uporabljajo pri uporabi podatkov v okviru učnega načrta. Ti podatki so tudi del mednarodne podatkovne baze, ki uporabnikom omogoča primerjavo otrok med državami.

V vsako fazo je vključenih veliko preprostih vprašanj o učenčevih interesih in vprašanj, ki zajemajo merjenje in štetje. Vsa vprašanja so namenjena spodbujanju učencev, da bi uživali pri ravnanju s podatki, medtem ko se učijo o široki paleti aktivnosti, ki se pojavljajo v procesu statističnega raziskovanja.

V Sloveniji trenutno poteka razprava o tem, na kakšen način bi se vključili v projekt. Ustanove, ki so vključene v razpravo so: Statistični urad Republike Slovenije, Statistično društvo Slovenije, Zavod za šolstvo RS in Pedagoška fakulteta v Ljubljani. Predlog nadaljnjih aktivnosti bomo predložili Ministrstvu za šolstvo in šport.

Ljubljana, 19. februar 2008

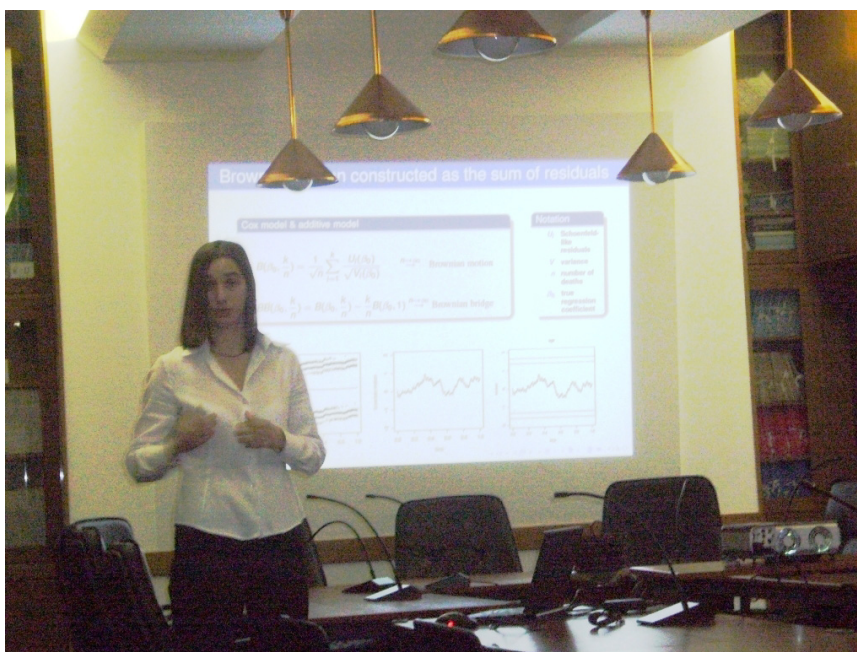


PRVA DOKTORANDKA NA PODIPLOMSKEM ŠTUDIJU STATISTIKA

dr. Janez Stare
Inštitut za biomedicinsko informatiko

Tridesetega marca 2007 smo na univerzitetnem podiplomskem študiju Statistika dobili prvo doktorandko, Majo Pohar Perme, ki je študirala na modulu Biostatistika pod mentorstvom prof. Janeza Stareta. V komisiji za zagovor so bili prof. Mihael Perman, prof. Katarina Košmelj, prof. Maja Primic Žakelj (vsi Univerza v Ljubljani) in prof. Robin Henderson z univerze v Newcastleu (Velika Britanija).

Tema doktorske naloge Maje Pohar so statistične metode v analizi relativnega preživetja. Od običajne analize preživetja se relativno preživetje loči v tem, da se v analizi upoštevajo tudi populacijska tveganja, tipično stratificirana po spolu, starosti in koledarskih letih. Za analizo se najpogosteje uporablja tako imenovani aditivni model, mnogo redkeje pa multiplikativni. Oba predpostavita neko povezanost populacijskega tveganja z individualnim, pri čemer za preverjanje veljavnosti predpostavke zaenkrat ni nobenih metod.



Maja Pohar Perme na zagovoru doktorske naloge v sejni sobi Medicinske fakultete, 30. marca 2007

Prvi del naloge je posvečen novemu pristopu, katerega velika prednost je v tem, da prej omenjena predpostavka ni potrebna. Razlike v populacijskih tveganjih se namreč izenačijo s transformacijo časa preživetja v vrednost na pogojni kumulativni porazdelitveni funkciji. S tem se analize prevedejo v znane okvire, kjer je diagnostika modelov dobro razvita.

V drugem delu naloge se ukvarja s problemom prileganja najbolj uporabljanega modela, torej aditivnega modela. Diagnostični test temelji na ostankih, ki so analogni Schoenfeldovim ostankom v Coxovem modelu. Pri tem dokaže, da njihova vsota konvergira proti Brownovemu gibanju, iz česar potem izpelje več formalnih testov in še neformalni grafični postopek.

Vsi izsledki so podprti teoretično in s simulacijami ter ilustrirani na realnih podatkih.

O svojem delu je poročala na več mednarodnih konferencah in objavila 4 članke v uglednih mednarodnih revijah.

Maja svoje delo nadaljuje v več smereh, v relativnem preživetju in širše v analizi preživetja; trenutno ima dva članka v recenziji in še dva v izdelavi.

Ljubljana, 25. oktober 2007

PRVI MAGISTRICI MODULA URADNA STATISTIKA NA PODDIPLOMSKEM ŠTUDIJI STATISTIKA

dr. Lea Bregar
Ekonomska fakulteta

Jeseni 2007 se je na univerzitetni podiplomski študij Statistika vpisala šesta generacija študentov. Program izvajajo učitelji statistike Biotehniške fakultete, Ekonomske Fakultete, Fakultete za družbene vede, Fakultete za matematiko in fiziko in Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani. Pri izvedbi programa sodelujejo tudi ugledni vabljeni profesorji statistike iz tujine in strokovnjaki iz prakse (SURS, Eurostat). Program poteka v štirih modulih (družboslovna statistika, biostatistika, matematična statistika in uradna statistika). Podiplomski študij Statistika igra pomembno vlogo pri širjenju statističnega znanja v Sloveniji in bogati strokovni in znanstveni potencial slovenske statistike. Doslej so doktorirali trije študentje, magistriralo pa sedem študentom. Magistrske naloge končuje okrog deset študentov. Štirim doktorskim študentom je Senat univerze v Ljubljani že odobril temo doktorske disertacije, štiri pa so v postopku sprejemanja.

Podrobne informacije o podiplomskem študiju statistike ste lahko prebrali v prejšnjih številkah Statističnega biltena. V tem prispevku se bom omejila na predstavitev magistrskih del *Kristjane Ogrič Mihelič in Andrejke Šivic, prvih magistric modula uradne statistike*. Komisija za zagovor v sestavi prof. dr. Ivo Lavrač, predsednik, prof. dr. Vasja Vehovar, član, in prof. dr. Lea Bregar, mentorica, je obe deli ocenila z oceno odlično.

Magistrski nalogi obravnavata temi, ki sodita med prednostne razvojne naloge uradne statistike. Kristjana Ogrič Mihelič obravnava v svojem magistrskem delu problematiko izračunavanja indeksov proizvajalčevih cen za storitve, Andrejka Šivic pa statistiko demografije podjetij.

Kristjana Ogrič Mihelič: Razvoj metodologije za izračun indeksa proizvajalčevih cen za računovodske storitve

V sodobnih gospodarstvih imajo storitve v ustvarjenem bruto domačem proizvodu prevladujoči delež. Po podatkih Eurostata (Statistical Yearbook, 2007) je bil leta 2005 v 25 evropskih državah, članicah EU, delež storitev v bruto domačem proizvodu več kot 70 % (71,6 %), v Sloveniji pa istega leta po podatkih Statističnega letopisa 2007 skoraj dve tretjini (64,3 %) bruto domačega proizvoda. Razvoj statistike storitev v večini držav in tudi v Sloveniji zaostaja za njenim družbenim in ekonomskim pomenom, saj je statistika storitev na sploh in še posebej statistika cen storitev v večini držav precej skromna.

Cene nekaterih storitev so sicer tradicionalno vključene v izračun indeksa cen življenjskih potrebščin. Vendar zajema ta indeks le cene tistih storitev, ki jih kupujejo gospodinjstva, medtem ko so cene storitev, ki jih kupuje poslovni sektor, izključen. Nezaдостna razvitost statistike cen poslovnih storitev je spodbudila Svet Evropske unije, da je s posebno uredbo naložil državam članicam, da pričnejo izračunavati *indekse cen proizvajalčevih cen storitev* za podjetja, ki po Standardni klasifikaciji dejavnosti oz. NACE Rev. 1 spadajo na področje I (Promet, skladiščenje in zveze) in K (Poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve).

Indeks proizvajalčevih cen za storitve bo omogočal spremljanje sprememb cen za različne dejavnosti, ki se ukvarjajo z nudenjem poslovnih storitev (na primer poštne storitve, telekomunikacijske storitve, pravne storitve, oglaševalske storitve, računovodske storitve), na agregatni ravni celotnega gospodarstva pa bolj celovito merjenje inflacijskih procesov in pritiskov. Izračunani indeksi, uporabljeni kot deflatorji, bodo prispevali k bolj kakovostnemu merjenju realnega obsega proizvodnje storitvenih dejavnosti in s tem gospodarstva kot celote.

SURS pospešeno razvija metodologijo in pripravlja podatkovne osnove za izračun indeksa cen proizvajalčevih storitev za storitve in v skladu z zahtevami evropske zakonodaje načrtuje, da bo v letu 2010 prvič objavil časovne serije četrletnih indeksov od leta 2006 dalje.

Raziskovalno delo Kristjane Ogrič Mihelič o metodologiji izračuna indeksa proizvajalčevih cen za storitve prihaja tako v pravem času. Osnovni namen naloge je bil pripraviti celovit, sistematičen pregled metodološke problematike oblikovanja proizvajalčevih indeksov cen za storitve in na primeru izbrane dejavnosti preučiti, kako je mogoče te teoretske zahteve uresničiti v praksi.

Razvoj metodologije indeksov cen za storitve je kompleksna in precej zahtevna naloga; metodologija mora najprej razrešiti vsa tista metodološka vprašanja, ki se pojavljajo pri izračunavanju indeksov cen nasploh (opredelitev osnovne enote opazovanja in izbor enot, zbiranje podatkov o cenah, ponderacijski sistem, obrazec izračuna). Ob tem pa je treba dodatno upoštevati specifično naravo storitev v primerjavi s predmetnimi proizvodi, zlasti njihovo heterogenost, individualnost, spremenljivost in subjektivnost, sočasnost proizvodnje in porabe in neotipljivosti (nepredmetnost) storitev. Statistično spremljanje storitev je ravno zaradi navedenih značilnosti storitev posebej komplicirano in delikatno in v tem je iskati tudi poglobilni razlog za relativno skromno razvitost statistike storitev.

Kristjana Ogrič Mihelič je obravnavo metodologije oblikovanja indeksov cen proizvajalčevih cen zastavila sistematično in konsistentno, tako da je jasno definirala stopnje v pripravi metodologije: izbor enote storitve, zbiranje podatkov, koncept cene, metode spremljanja cen spremembe v kakovosti in izbira indeksnega obrazca ter ponderacijskega sistema. Nato je za vsako stopnjo posebej preučila, kako na metodološke rešitve vplivajo posebnosti storitev. Največ pozornosti je namenila obravnavi izbire enote storitve, metodam spremljanja cen in spremembam v kakovosti, torej ključnim dejavnikomčnosti izračunanih indeksov. Pri obravnavi metodologije je izhajala iz literature o izračunavanju indeksov cen in o statistiki storitev ter metodološkega priročnika *Methodological Guide for Developing Producer Price Indices for Services* iz leta 2004, ki sta ga pripravila Eurostat in OECD.

Na osnovi teoretskih izhodišč za razvoj metodologije, dopolnjenih z analizo značilnosti računovodske dejavnosti v Sloveniji in pregledom prakse izračunavanja indeksov cen računovodskih storitev v nekaterih državah, je Kristjana Ogrič Mihelič v drugem delu naloge zasnovala metodologijo izračunavanja indeksov cen storitev za računovodske storitve. Poglobilne značilnosti predlagane metodologije so naslednje: osnovna *statistična enota je vrednost letne pogodbe* oziroma vrednost letnih prihodkov poročevalske enote s posameznim uporabnikom storitve. Ker se pogodbe za računovodske storitve sklepajo letno in se torej tudi cene računovodskih storitev spreminjajo letno, predlaga *zbiranje* podatkov o cenah enkrat *letno* in to s spletnim anketnim vprašalnikom. Poročevalske enote naj poleg cen storitev navedejo tudi *delež spremembe v ceni zaradi spremembe v kakovosti*, s čimer se na enostaven, a sprejemljiv način rešuje problem vpliva sprememb v kakovosti na ceno storitev. Podatki, zbrani na ta način, omogočajo na višjih ravneh izbiro med *različnimi indeksnimi obrazci* (Laspeyres, Paasche, Young, Fisher).

Kljub temu, da je sklenjena pogodba na prvi pogled precej široko opredeljena enota računovodske storitve, pa praksa kaže, da so dobljene enote dovolj reprezentativne in homogene (po večini se razlikujejo zgolj po obsegu), hkrati pa dovolj jasne in logične tudi za poročevalske enote. Podatek o realizirani pogodbeni vrednosti je pri poročevalskih enotah na razpolago brez dodatnega izračunavanja, kot samodejni rezultat poslovanja. Uporabnost predlagane metodologije so potrdili tudi *globinski intervjuji*, v katerih so predstavniki petih revizijskih hiš in treh računovodskih servisov ocenili primernost osnutkov vprašalnikov za poročanje o cenah računovodskih storitev.

Predlog metodologije za izračun indeksa cen proizvajalčevih storitev za računovodske storitve

Kristjane Ogrič Mihelič ocenjujem kot študijo primera, po kateri se lahko zgledujejo ustanove uradne statistike pri iskanju metodoloških rešitev za izračunavanje kakovostnih indeksov cen. Predlagana metodologija kaže, kako je mogoče vzpostaviti učinkovito *ravnovesje med kakovostno, teoretsko utemeljeno metodologijo in praktičnimi možnostmi*, ki naj spoštujejo načelo čim nižjih stroškov pridobivanja podatkov in čim manjšega dodatnega obremenjevanja poročevalskih enot. Uspešno reševanje konflikta med kakovostjo na eni strani ter stroški in obremenitvami poročevalskih enot na drugi strani pa je pravzaprav ena od strateških usmeritev evropske statistike. Ne nazadnje, celovit, sistematičen in jasen prikaz metodologije oblikovanja indeksov proizvajalčevih cen za storitve Kristjane Ogrič Mihelič bodo lahko statistiki koristno uporabljali kot *strokovno osnovo* za čim bolj kakovostno pripravo statistike cen poslovnih storitev v Sloveniji.

Andrejka Šivic: Kakovost in uporabnost statistike o demografiji podjetij

V zadnjem desetletju povpraševanje po podatkih o *poslovni dinamiki podjetij*, to je o vstopu novih podjetij na trg, njihovem preživetju in izstopu podjetij s trga, nenehno narašča. Poslovna dinamika je eden ključnih mehanizmov pri spodbujanju gospodarske rasti, rasti produktivnosti in izboljšanju konkurenčnosti. Novo ustanovljena podjetja imajo pomembno vlogo pri ustanavljanju delovnih mest in zmanjševanju brezposelnosti. Podatke o poslovni dinamiki zagotavlja posebno področje statistike, to je *demografija podjetij*.

Povečan interes za podatki o poslovni dinamiki je najprej spodbudil razvoj statistike o demografiji podjetij v posameznih državah. Vendar so bile raziskave usmerjene predvsem k pokrivanju potreb posameznih držav in niso zagotavljale mednarodne primerljivosti. Potreba po primerljivih podatkih o demografiji podjetij za spremljanje in oblikovanje politike v EU se je izraziteje pokazala leta 2000 s postavitvijo strateškega cilja na sestanku Sveta Evrope v Lizboni, da bo EU postala najbolj konkurenčno in dinamično, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu. Napredek EU, posameznih držav članic in kandidatki pri uresničevanju tega cilja spremljamo s pomočjo tako imenovanih *strukturnih kazalnikov*. S področja demografije podjetij so sprejeti trije kazalniki (delež novonastalih podjetij brez predhodnika; delež podjetij, ki so prenehala poslovati in so brez naslednika; delež preživelih novonastalih podjetij).

Trenutno se v svetu in pri nas izvaja *precejšnje število statističnih raziskovanj*, ki z vsebinsko različnimi nameni in z različnimi metodološkimi pristopi zbirajo podatke s področja demografije podjetij. V državah članicah EU je pglavitni vir teh podatkov statistično raziskovanje Demografija podjetij, s katerim spremljamo novonastala podjetja, njihovo preživetje in rast, ter podjetja, ki so prenehala poslovati. S posebnim projektom se v EU zbirajo podatki o dejavnikih uspešnosti novo nastalih podjetjih. OECD izvaja več projektov s področja demografije podjetij (kot na primer projekt o mednarodni primerljivosti deležev novonastalih podjetij, projekt kazalcev o podjetništvu itd.) Na svetovni ravni poteka projekt Globalni podjetniški monitor (GEM). Takšna situacija uporabnika postavlja pred dilemo, kako kakovostni so podatki iz različnih virov, kakšna je njihova medsebojna primerljivost, ali je dopustno v isti raziskavi in morda v izračunu istega kazalca kombinirati uporabo podatkov iz različnih virov.

Ta vprašanja predstavljajo osrednja raziskovalna vprašanja, ki si jih je v svoji magistrski nalogi

zastavila Andrejka Šivic. Osnovni namen magistrske naloge je bil namreč raziskati *kakovost statistike o demografiji podjetij kot podatkovne osnove za analizo poslovne dinamike*, posebej še z vidika ustanavljanja novih delovnih mest. Pri tem je izhajala iz opredelitve kakovosti statističnih podatkov, ki se je v zadnjih letih uveljavila v evropskem statističnem sistemu. Po tej definiciji kakovost statističnega raziskovanja sestavlja šest elementov: ustreznost statističnih konceptov, točnost ocen, pravočasnost in točnost objave, dostopnost in jasnost informacij, primerljivost in skladnost. Šivičeva se je v nalogi osredotočila na raziskovanje kakovosti naslednjih vidikov statistike demografije podjetij:

- ↪ kakšna je kakovost raziskovanja Demografija podjetij z vidika primerljivosti med državami;
- ↪ kakšna je skladnosti rezultatov z drugimi raziskovanji s področja statistike podjetij;
- ↪ kakšna je uporabnost statistike o demografiji podjetij za analize o ustanavljanju novih delovnih mest.

Na primerljivost podatkov o demografiji podjetij med državami vplivajo predvsem uporabljene definicije, izbira statistične enote, podpokritje ali nadpokritje enot v statističnem poslovnem registru in postopki za izločitev formalnih ustanovitev in ukinitvev.

Analiza *primerljivosti podatkov* o demografiji podjetij je pokazala, da je le ta v veliki meri odvisna od kakovosti statističnega poslovnega registra, na katero vpliva zlasti stabilnost različnih administrativnih virov po državah. Opravljena analiza je pokazala, da se z leti kakovost statističnih poslovnih registrov izboljšuje zaradi vključevanja novih, prej nezajetih pravno organizacijskih oblik na osnovi novih virov podatkov. Za kakovost statistike demografije podjetij pa je velikega pomena tudi ustreznost postopkov, s katerimi izločimo podjetja, ki so v registru formalno prikazana kot nova, vendar so v resnici posledica formalnih ustanovitev (razpad, odcepitev, ponovno delovanje mirujočih podjetij). Opravljene primerjave kažejo, da je bilo v Sloveniji v obdobju 2000-2004 *od vseh novoustanovljenih podjetij skoraj polovica (49 %) formalnih ustanovitev*.

Skladnost rezultatov demografije podjetij je preverjala s primerjavo s podatki iz poglavitnih virov statistike podjetij (poslovne statistike), to je s podatki iz strukturne statistike podjetij, iz statističnega poslovnega registra in iz projekta Globalni podjetniški monitor GEM. Četudi navedeni viri pokrivajo različne segmente populacije podjetij, pa z njimi spremljamo za podjetja s področij Standardne klasifikacije dejavnosti oz. NACE rev. 1 od C do K podatke za nekaj *enakih spremenljivk* (število zaposlenih oseb; število oseb, ki delajo; prihodki od prodaje). Analiza za Slovenijo je pokazala, da se z leti skladnost med podatki demografije podjetij, strukturne statistike podjetij in statističnega poslovnega registra izboljšuje, ker so uporabljeni isti viri podatkov in so bolj usklajeni zajem ter uporabljene definicije. Analiza skladnosti z raziskavo GEM pa je opozorila, da so za raziskovanje novo nastalih podjetij bolj primerni podatki iz demografije podjetij, kot pa iz raziskave GEM. GEM je namreč vzorčna anketa gospodinjev, katere glavni namen je spremljati podjetniško aktivnost odraslega posameznikov na osnovi njihove subjektivne ocene, ne pa podjetij.

Uporabnost podatkov demografije podjetij za analizo ustanavljanja novih delovnih mest je Andrejka Šivic analizirala skupaj z drugimi viri podatkov statistike podjetij (strukturna statistika podjetij; statistični poslovni register), kajti celovita empirična analiza ustanavljanja novih

delovnih mest zahteva podatke o *novu nastalih delovnih mestih* tako pri novih podjetjih kot tudi *novu nastalih delovnih mestih obstoječih* podjetij.

Analiza je pokazala, da so podatki o *novu nastalih delovnih mestih* novih podjetij dokaj kakovostni in primerljivi med državami. Primerljivost podatkov je omejena v tistih državah, ki v statistični poslovni register ne vključujejo fizičnih oseb in ki zaposlenost prikazujejo z ekvivalentom delovnega časa.

Večji problem pa prinaša kombinirana uporaba podatkov iz demografije podjetij in podatkov strukturne statistike podjetij in statističnega poslovnega registra. Celovita analiza ustanavljanja novih delovnih mest namreč *ni mogoča*, saj ni razpoložljivih podatkov o številu delovnih mestih, ki jih ustanovijo obstoječa podjetja. Zato ni mogoč izračun deleža novoustanovljenih delovnih mest novih podjetij v skupnem številu novoustanovljenih delovnih mest kot ključnega kazalca pomena novoustanovljenih podjetij za trg dela,

Raziskovanje kakovosti in uporabnosti statistike demografije podjetij, ki ga je v okviru svoje magistrske naloge opravila Andrejka Šivic, prinaša jasno opozorilo statističnim uradom in raziskovalcem, kaj pomeni raziskovanje kakovosti statističnih podatkov za potrebe konkretnega empiričnega raziskovanja. Ugotovitve, ki jih prinaša magistrska naloga, so rezultat kvantitativne analize podatkov iz vseh relevantnih virov, podprte s poglobljenim in potrpežljivim kvalitativnim raziskovanjem podrobnih, dostikrat kompliciranih in nejasnih metodoloških navodil, objavljenih na različnih mestih. Ti viri so raziskovalcu praviloma neznan, če že ne nedostopni.. Nerealno je pričakovati, da bo imel raziskovalec zadosti resursov (časovnih, finančnih, strokovnih), da bi lahko opravil celovito analizo kakovosti podatkov, ki jih namerava uporabiti v empirični analizi.

Magistrska naloga Andrejke Šivic tako izpostavlja pred uradno statistiko izziv, da preseže sedanji koncept objavljanja metodoloških informacij, ki temelji na opisu uporabljenih metodoloških postopkov posameznega statističnega raziskovanja in se usmeri v objavljanje metodoloških informacij, ki bodo upoštevale *raznolike potrebe posameznih segmentov uporabnikov po metodoloških informacijah*. Raziskovalci so zagotovo s tega vidika najzahtevnejša skupina uporabnikov statističnih podatkov. Sodobna informacijska orodja dajejo tehnično osnovo za prilagojeno objavljanje metodoloških informacij, za vsebinsko pripravo takšnih informacij pa je potrebno temeljito strokovno delo statistikov in sodelovanje uporabnikov.

Pri ovrednotenju magistrske naloge pa seveda ne smemo zanemariti pomena, ki ga imajo *sami rezultati opravljene analize* o kakovosti in uporabnosti statistike o demografiji podjetij za statistične metodologe demografije podjetij in za raziskovalce poslovne dinamike, tako v Sloveniji kot zunaj nje.

Ljubljana, 25. februar 2008

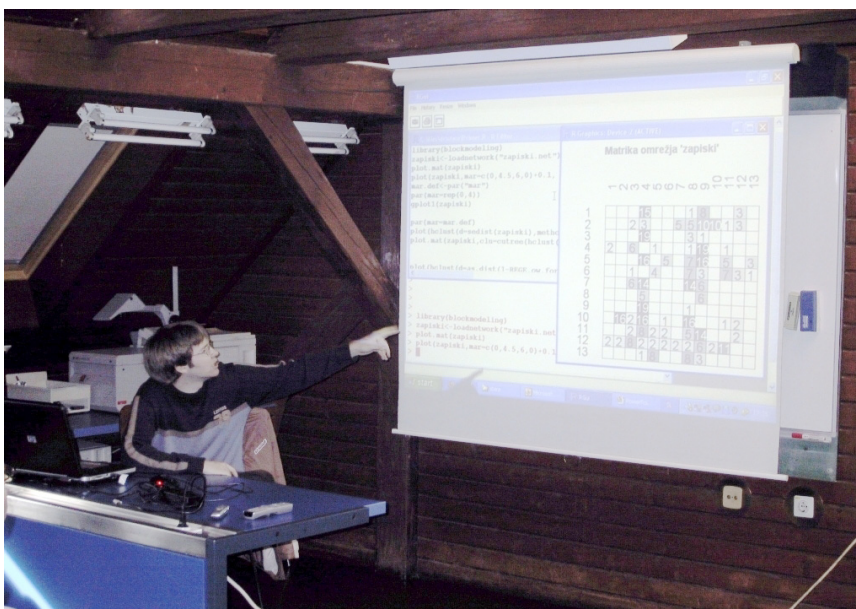
POSPLOŠENO BLOČNO MODELIRANJE OMREŽIJ Z VREDNOSTMI NA POVEZAVAH

Doktorska disertacija Aleša Žiberne

dr. Anuška Ferligoj
Fakulteta za družbene vede

Disertacija Aleša Žiberne ponuja nove pristope za bločno modeliranje omrežij z vrednostmi na povezavah glede na želene lastnosti iskanih rešitev. Bločno modeliranje sodi v področje analize socialnih omrežij, znanstvene discipline, ki se ukvarja z vsemi vidiki analize omrežij. Omrežje je množica enot, na katerih je definirana vsaj ena relacija. Bločno modeliranje je metoda za razvrščanje enot v omrežju v skupine ter za ugotavljanje povezav med temi skupinami in znotraj njih. Bločno modeliranje razvršča enote v skupine na podlagi izbrane enakovrednosti.

Doreian, Batagelj in Ferligoj (2005) so razvili posplošeno bločno modeliranje za binarna in označena omrežja. Aleš Žiberna pa je razvil tri pristope za bločno modeliranje omrežij z vrednostmi na povezavah. Prvi pristop je obteženo bločno modeliranje, ki je razmeroma enostavna razširitev binarnega (posplošenega) bločnega modeliranja. Za ta pristop je Žiberna pokazal, da je mogoče nanj prenesti praktično vse lastnosti binarnega bločnega modeliranja.



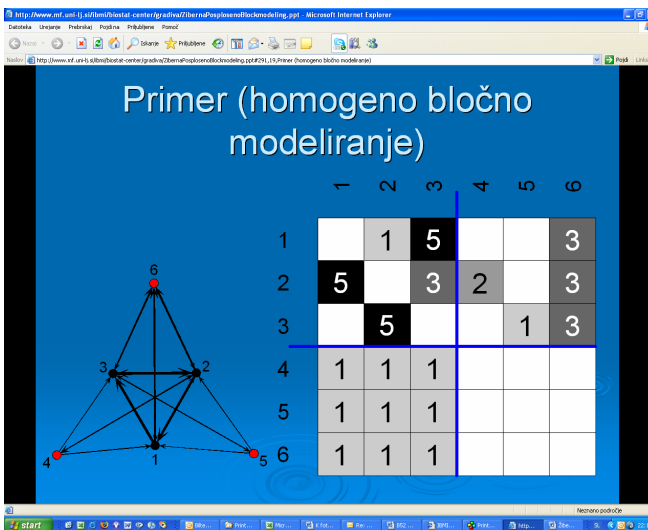
Aleš Žiberna med predavanjem na IBMI, 13. februarja 2007.
<http://www.mf.uni-lj.si/ibmi/biostat-center/index.html>

Drugi pristop je homogeno bločno modeliranje. Pri uporabi tega pristopa ni potrebna opredelitev meje, ki nam pove, ali je povezava pomembna ali neobstoječa, kot je to primer pri obteženem bločnem modeliranju. Vendar pa je pri homogenem bločnem modeliranju problem, ker se pri njem ne uporablja ničelnega bloka, saj je le-ta poseben primer praktično vseh ostalih vrst blokov, predvsem pa popolnega bloka. Posledično je homogeno bločno modeliranje zelo primerno za razlikovanje blokov na podlagi vrednosti na povezavah in iskanju razbitij enot na podlagi takega razlikovanja, manj pa je primerno za razlikovanje blokov in iskanje razbitij enot na podlagi vrst blokov. Tretji pristop, implicitno bločno modeliranje, lahko razlikuje med bloki tako na podlagi vrst blokov kot tudi na podlagi vrednosti na povezavah. Bločni modeli, ki so rezultat tega pristopa, so pod velikim vplivom največjih vrednosti v blokih. Ta razbitja je mogoče izboljšati, a trenutno le za ceno ene izmed glavnih prednosti implicitnega bločnega modeliranja, sposobnosti, da razlikuje med ničelnim blokom in ostalimi vrstami blokov.

Aleš Žiberna je vse omenjene pristope implementiral v paket `blockmodeling`, dodatku za statistični program in okolje R. Razviti pristopi so bili preverjeni na štirih empiričnih in dveh umetnih primerih. Odkril je kar nekaj značilnosti razvitih pristopov oziroma njihovih implementacij. Pokazal je, da so rezultati, pridobljeni s predlaganimi pristopi bločnega modeliranja, dobri.

Doktorska disertacija, ki jo je izdelal Aleš Žiberna, je zelo kvalitetno raziskovalno delo na področju analize podatkov, ki ponuja nove pristope za bločno modeliranje socialnih omrežij. Rezultate predložene disertacije je uspel objaviti v najboljši znanstveni reviji s področja analize socialnih omrežij, to je v reviji *Social Networks*, katere faktor vpliva je skoraj 2.

Ljubljana, 3. marec 2008



Primer iz doktorske disertacije Aleša Žiberne, iz predavanja na IBMi.

PRIMER USPEŠNE UPORABE STATISTIKE V POSLOVNI PRAKSI

dr. Irena Ograjenšek
Ekonomska fakulteta

V letu 2006 je na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani nastalo magistrsko delo, ki je primer uspešne uporabe statistike v poslovni praksi.

Petra Lapajne je magistrsko delo z angleškim naslovom *Efficiency of Promotional Pricing Policy in Merkur Group: The Case of Durables* pod mojim mentorstvom ter somentorstvom prof. dr. Lakshmana Krishnamurthija z Northwestern University, Kellogg School of Management (ZDA) pričela intenzivno pripravljati v marcu 2006. V izjemno kratkem času (magistrsko delo je uspešno zagovarjala 31. avgusta 2006) je izvedla teoretično zelo poglobljeno raziskavo, ki ima tudi veliko praktično uporabno vrednost.

V uvodnih teoretičnih poglavjih magistrskega dela je Lapajnetova analizirala vlogo promocij v sodobni trgovini na drobno, razdelala tipologijo promocij ter sistemizirala in ovrednotila znane učinke promocij. Ta poglavja predstavljajo zaokrožen teoretični sistem, ki bo v kratkem objavljen tudi v monografski obliki.

Jedro magistrskega dela je obsežna empirična raziskava, ki temelji na analizi učinkovitosti promocij v podjetju Merkur d.d. na primeru trajnih dobrin (TV sprejemnikov). Izbrana tematika (cenovno promoviranje trajnih dobrin) je zaradi svoje specifikke (krajšanje življenjskega cikla trajnih dobrin, vendar pa v primerjavi z denimo živili njihov bistveno daljši cikel na prodajni polici) izjemno zahtevna in posledično jabolko, v katerega je doslej zagrizlo zelo malo raziskovalcev; v slovenskem prostoru na primerljiv način še nihče.

Lapajnetova je v magistrskem delu z različnimi oblikami regresijske analize ter s pripadajočimi neparametričnimi preizkusi preverila 15 raziskovalnih hipotez. Raziskovalni rezultati imajo veliko praktično vrednost za procese poslovnega odločanja v skupini Merkur. Uporabni so tako na ravni blagovne znamke kot tudi na ravni proizvoda.

Petra Lapajne je za svoje magistrsko delo prejela tri nagrade: nagrado za najboljšo magistrsko delo Študentske poslovne konference 2007, raziskovalno nagrado podjetja Trimo d.d. ter prestižno nagrado Marketinški up 2007 Društva za marketing Slovenije.

Ljubljana, 10. februar 2008

ŠTUDENTJE PODIPLOMSKEGA ŠTUDIJA STATISTIKA PREDSTAVLJAJO POKLICE

V okviru predavanj na Biostatističnem centru na Inštitutu za biomedicinsko informatiko je 17. januarja 2008 potekalo nekoliko drugačno srečanje. Šest študentov podiplomskega študija Statistika je predstavilo poklice, ki jih opravljajo, in povedalo, kje pri tem potrebujejo statistiko. Kritično so se ozrli na študij, poudarili, kaj je v njem dobrega in kaj bi bilo lahko boljše. To so bili uslužbenci Statističnega urada, Krke d.o.o., Univerze, trženjsko svetovalne družbe, Kliničnega centra in samostojna podjetnica. Eden izmed njih je svoje izkušnje zapisal tudi za bralce Biltena SDS.



Živahno na podstrehi na Inštitutu za biomedicinsko informatiko, kjer dr. Janez Stare že šesto leto organizira mesečna predavanja za vse, ki jim je statistika blizu. Ob predstavitvi poklicev šestih kolegov so se zbrali v velikem številu in skupaj preživeli živahno popoldne.

ANALIZA IN INTERPRETACIJA PODATKOV

Rudi Seljak
Statistični urad Republike Slovenije

Statistični urad Republike Slovenije je glavni izvajalec in povezovalac dela na področju državne statistike. V organizacijski shemi Vlade Republike Slovenije je neodvisna vladna ustanova,

neposredno odgovorna predsedniku vlade. Trenutno deluje na dveh lokacijah v Ljubljani in zaposluje nekaj manj kot 400 oseb. Poleg rednih nalog zbiranja, obdelave in diseminacije statističnih rezultatov ter opravljanja vloge koordinatorja izvajalcev uradne statistike, je pomembno tudi sodelovanje urada s statističnim društvom in znanstveno-raziskovalno sfero. Tako urad registriranim raziskovalnim ustanovam, registriranim raziskovalcem in raziskovalcem organov državne uprave omogoča dostop do statistično zaščitenih mikro-podatkov. Ti podatki so lahko seveda uporabljeni zgolj v statistično- analitičen in znanstveno-raziskovalen namen.

Važno vlogo pri razvoju in vpeljavi novih in naprednih praks na uradu ima Sektor za splošno metodologijo in standarde ter v okviru tega sektorja delujoči Oddelek za vzorčenje in anketno metodologijo. Glavne naloge oddelka so vezane na naslednje procese: priprava vzorčnega okvira, izbor vzorca, uteževanje podatkov, reševanje problema neodgovora, ocena standardnih napak statističnih ocen. Na oddelku je trenutno šest zaposlenih, od tega trije študenti podiplomskega študija statistike.

Za nekoga, ki je zaposlen na uradu, je podiplomski študij statistike prav gotovo zanimiva in koristna izkušnja. Praktične izkušnje s področja načrtovanja in izvajanja statističnih raziskovanj se na ta način nadgradijo s poglobljenim teoretskim spoznavanjem različnih področij statistike. Morda je najbolj pomembno področje analize ter interpretacije statističnih rezultatov, kateremu se pri svojem delu pogosto ne moremo posvetiti v zadostni meri. Na neki način torej študij predstavlja pomemben povezovalni člen v približevanju praktične ter akademsko-teoretske statistike.

AKTUALNO

NEODGOVORI V ANKETAH OSEB IN GOSPODINJSTEV

Katja Rutar
Statistični urad Republike Slovenije

Ob omembi neodgovorov v anketah verjetno marsikdo pomisli, da je bilo o tem že skoraj vse povedano in napisano, saj je to v statistiki res pogosto obravnavana tema. A se v resnici vedno znova začenjajo novi raziskovalni projekti o neodgovorih v anketah oseb in gospodinjestev, ki imajo seveda različne poudarke.

Eden izmed pred kratkim zaključenih projektov je tematska številka revije Public Opinion Quarterly (POQ), posvečena pristranskosti ocen zaradi neodgovorov v anketah gospodinjestev, ki jo je uredila Eleanor Singer z Univerze v Michiganu in je izšla leta 2006 (zvezek 70, št. 5). Urednica v uvodu, na podlagi analize prispevkov z rednih mednarodnih delavnic o neodgovorih v anketah gospodinjestev, razdeli sodobno raziskovanje neodgovorov v tri časovna obdobja, ki se med seboj tudi delno prekrivajo.

V prvem obdobju, ki je trajalo od sredine osemdesetih do sredine devetdesetih let, je bilo glavno vprašanje, ali se stopnje neodgovorov dejansko zvišujejo in koliko razširjen je ta pojav. Stopnje neodgovorov so bile med državami in anketami zelo različne, a povsod so se počasi zviševale. V tem času je postala standard delitev neodgovorov na nekontaktirane enote in zavrnitve sodelovanja v anketi. Šele leta 1998 pa je ameriško združenje javnomnenjskih in anketnih raziskovalcev (AAPOR) izdalo prvo verzijo standardov za poenoteno dokumentiranje izidov anketiranja. Od takrat naprej te standarde stalno posodablajo in s tem sledijo razvoju anketne metodologije.

Kot drugo obdobje Singerjeva označuje obdobje med leti 1992 in 2002, ko so poudarki v raziskovanju prešli na strategije za zniževanje stopenj neodgovorov. Le-te je mogoče preprečiti najprej z intenzivnimi prizadevanji za vzpostavitev stika z gospodinjestvi in z vztrajnim prepričevanjem izbranih oseb za sodelovanje v anketah. To obdobje so zelo zaznamovale tudi razprave o učinkih dajanja materialnih nagrad oz. spodbud za sodelovanje v anketah in o etičnosti te strategije. Na bolj statističnem področju pa so se razvijale metode vstavljanja manjkajočih podatkov (npr. multiple imputacije).

Tretje obdobje, v katerem smo sedaj, pa je zaznamovano z ugotovitvami, da stopnje neodgovorov, kljub vsem prizadevanjem za zmanjševanje, še vedno naraščajo. Zato se je raziskovanje preusmerilo na iskanje povezav med neodgovori in pristranskostjo ocen. Potrebno je ugotoviti, v katerih primerih neodgovarjajoče enote povzročajo pristranskost ocen in v katerih ne, oz. katere spremenljivke so bolj občutljive na neodgovore in katere manj ali sploh ne.

Postavljene meje med obdobji so mogoče bolj relevantne za ZDA kot za Evropo, vendar evropsko raziskovanje in razvoj na področju neodgovorov s krajšim časovnim zamikom sledi

ameriškemu. Po trendu zviševanja stopenj neodgovorov Slovenija še rahlo zaostaja za zahodno Evropo, a stopnje neodgovorov so tudi pri nas iz meseca v mesec višje.

Robert Groves v uvodnem članku že omenjene tematske številke POQ piše o načinih preverjanja predpostavke, da so neodgovori med v vzorec izbranimi enotami razporejeni popolnoma naključno oz. da so neodgovori neselektivni. Postavi pet s primeri podprtih modelov, med katerimi so nekateri blizu tej predpostavki, drugi pa jo čisto ovržejo. V pomoč pri ugotavljanju, ali imamo opravka s selektivnimi ali neselektivnimi neodgovori nam je lahko primerjava stopenj neodgovorov po različnih podskupinah enot iz vzorca, pri čemer nam je lahko v pomoč vzorčni okvir s čim več informacijami o enotah (dobljenimi tudi s povezovanjem več virov podatkov); pri uteževanju je koristno preizkusiti različne načine uteževanja; informativna je tudi primerjava dobljenih ocen z ocenami ali podatki iz drugih virov; enako velja za izvedbo kontrolne ankete na istih anketiranih osebah. Z naštetimi analizami bomo mogoče prišli do kakega novega spoznanja o povezavi med stopnjo neodgovorov in pristranskostjo ocen zaradi neodgovorov.

Nekaj mesecev pred tematsko številko POQ je britanska Royal Statistical Society izdala tematsko številko o neodgovorih v longitudinalnih raziskovanjih, ki jo je uredil Peter Lynn (zvezek 169, št. 3). Neodgovore v primeru večkratnega anketiranja istih oseb imenujemo osip. Le-ta je lahko še bolj nevaren kot neodgovori, saj se v primeru longitudinalnih anket kopičijo učinki neodgovorov in se posledično lahko kopiči tudi pristranskost. Lynn govori o vse večjem zanimanju in resnejšem ukvarjanju z neodgovori, tudi v longitudinalnih raziskavah, kar je posledica dejstva, da vse večji deleži manjkajočih odgovorov lahko pomenijo veliko verjetnost za pristranske ocene. V reviji so predstavljeni tako članki z analizami učinkov osipa kot tudi članki, ki predstavljajo predloge možnih statističnih rešitev za odpravljanje pristranskosti.

V Združenem kraljestvu sta se pod pokroviteljstvom Ekonomskega in socialnega raziskovalnega sveta (ESRC) v letu 2007 začela kar dva triletna raziskovalna programa s področja neodgovorov. Prvi ima naslov Hierarhična analiza neodgovorov enot v vzorčnih raziskovanjih in ga vodijo raziskovalci iz Univerze v Southamptonu. Sestavljen je iz štirih podprojektov, katerih cilj je razvoj učinkovitih tehnik za zmanjšanje škodljivih posledic neodgovorov, s tem da bodo neodgovore poskušali razumeti kot sociološki pojav in uporabljali tudi kvalitativne raziskovalne metode. Načrtovani podprojekti so: razvoj modelov za spremljanje neodgovorov v večstopenjskih raziskovanjih; analiza učinkov anketarjev na stopnje neodgovorov; izboljšava modelov, ki napovedujejo verjetnost posamezne enote za sodelovanje v raziskovanju, s pomočjo procesnih podatkov in razvoj metod za uteževanje podatkov zaradi neodgovora s hierarhično strukturo.

Namen raziskovalnega projekta Zmanjševanje in razumevanje neodgovorov v anketah je izdelati predloge praktičnih in stroškovno učinkovitih izboljšav za tiste dele procesa anketiranja, ki so pod nadzorom nosilcev raziskovanj. Hkrati z višanjem stopenj neodgovorov se namreč višajo tudi stroški anketiranja, saj je za to, da dobimo zadostno število odgovorov, potrebnega več napora za pridobitev odgovorov in/ali povečevanje vzorcev. Tudi ta projekt je razdeljen na pet podprojektov: razvoj okvira dejavnikov, ki povzročajo pristranskost ocen zaradi neodgovorov; ponovitev enakih študij neodgovorov v različnih državah; raziskovanje povezav med procesnimi podatki in pristranskostjo ocen zaradi neodgovorov; raziskovanje povezav med različnimi deli vzorčnega načrta in pristranskostjo ocen zaradi neodgovorov in zmanjševanje osipa v

longitudinalnih raziskovanjih. V projektu sodeluje več britanskih in ena nemška organizacija, ki bodo zagotovile potrebne podatke. Nove ugotovitve s tega področja lahko pozitivno vplivajo na verodostojnost podatkov, pridobljenih od vse manjšega deleža enot iz vzorcev.

V sponzorstvu evropskega programa FP7 se je pravkar začel mednarodni raziskovalni projekt z naslovom Kazalniki reprezentativnosti kakovosti raziskovanja (Representativity Indicators of Survey Quality). V okviru tega projekta naj bi razvili standardizirane kazalnike, ki bodo merili, koliko so zbrani odgovori reprezentativni za proučevano populacijo. Trenutno se v raziskovanjih kot kazalec kakovosti s tega področja računajo predvsem stopnje neodgovorov, ti novi kazalniki pa naj bi merili tudi stopnjo podobnosti med odgovori in neodgovori. Pristranskost ocen je, kot vemo, odvisna hkrati od stopnje neodgovorov in od podobnosti oz. različnosti odgovarjajočih in neodgovarjajočih enot. Kazalnike reprezentativnosti bi lahko merili v vseh fazah izvajanja raziskovanja, od začetka zbiranja podatkov naprej. Anketnim metodologom bi ti kazalniki služili tudi kot pomoč pri odločanju o tem, kako je v posameznem trenutku najbolj učinkovito razporediti vedno omejena sredstva. Kazalniki reprezentativnosti naj bi tudi omogočali primerjanje kakovosti različnih raziskovanj med seboj, enakih raziskovanj iz različnih časovnih obdobj in enakih raziskovanj iz različnih držav. Trenutno je izdelan šele načrt mednarodnega raziskovalnega projekta, ki naj bi trajal dobri dve leti. Projekt vodi nizozemski statistični urad, v njem pa sodeluje tudi slovenski statistični urad.

Že pri predstavitvi tematske številke revije POQ so bile omenjene redne letne mednarodne delavnice o neodgovorih v anketah gospodinjstev. Letošnja nosi zaporedno številko 19. in bo po desetih letih spet potekala v Sloveniji. Delavnic se udeležujejo največji strokovnjaki s področja neodgovorov. Pred leti je bila na njej tudi Slovenija številčno zastopana in upamo, da bo tako tudi letos, ko bo delavnica potekala v Ljubljani. Program delavnice zadnja leta sestavljata Barry Schouten in Fannie Cobben iz nizozemskega statističnega urada. Teme, ki bodo na letošnji delavnici deležne posebne pozornosti, so:

- (1) neodgovori in merske napake,
- (2) kombinirani načini zbiranja podatkov in neodgovori,
- (3) neodgovori v mednarodnih raziskovanjih,
- (4) stroški anketiranja in neodgovori ter
- (5) procesni podatki (paradata) in neodgovori.

19. letna mednarodna delavnica o neodgovorih v anketah gospodinjstev:

Ljubljana, Hotel City 15. do 18. septembra 2008.

Rok za povzetke predstavitev in prijave na delavnico: do 15. aprila, pošljite na elektronski naslov: NRworkshop@cbs.nl.

Originalno vabilo, prijavnico ter več informacij o delavnici in zgodovini delavnic najdete na spletni strani: <http://www.nonresponse.org>.

Ljubljana, 22. februar 2008

OKROGLA MIZA O PRENOVI UNIVERZITETNEGA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA STATISTIKA

Zapisnik

Okrogla miza o prenovi univerzitetnega podiplomskega študijskega programa Statistika je bila 15. junija 2007 ob 11.00 uri na Inštitutu za biomedicinsko informatiko Medicinske fakultete v Ljubljani.

Navzoči so bili: prof. dr. Anuška Ferligoj, FDV, prof. dr. Janez Stare, MF, prof. dr. Katja Breskvar, MF, prof. dr. Katarina Košmelj, BF, prof. dr. Matjaž Omladič, FMF, prof. dr. Milan Hladnik, FMF, prof. dr. Lea Bregar, EF, prof. dr. Andrej Blejec, BF, prof. dr. Mihael Perman, FMF, mag. Metka Zeletel, SURS, dr. Gaj Vidmar, IBMI in študenti: dr. Aleš Žiberna, Nataša Kejžar, Lan Umek, Tina Žagar, Marko Limbek, Luka Kronegger.

Prof. dr. Anuška Ferligoj je uvodoma povedala, da je programski svet že sprejel sklep o oblikovanju druge in tretje stopnje študija statistike na univerzitetni ravni in imenoval sedemčlansko delovno skupino za prenovo študija, v kateri bodo sodelovali tudi trije študenti prve generacije univerzitetnega študijskega programa.

Prof. dr. Katja Breskvar, od oktobra 2007 predstojnica Doktorske šole na Univerzi v Ljubljani (UL), je navzoče na kratko seznanila z zakonskimi okviri in predpisi, ki jih je potrebno upoštevati pri prenavljanju študijskih programov skladno z načeli bolonjske deklaracije in predstavila predlog prenove doktorskih programov 3. stopnje na UL, ki ga je sprejel tudi Senat Univerze v Ljubljani. V skladu z Zakonom o visokem šolstvu traja doktorski študij tri leta in obsega 180 kreditnih točk (od tega 60 kreditnih točk organiziranih oblik pouka, preostalih 120 kreditnih točk pa je namenjenih individualnemu raziskovalnemu delu za doktorsko disertacijo). Povedala je, da se bosta na UL v študijskem letu 2007/2008 izvajala dva študijska programa tretje stopnje (Prevodoslovje in Biomedicina), tretji študijski program Ekonomske in poslovne vede pa je v akreditaciji na Svetu RS za visoko šolstvo. Na kratko je predstavila izkušnje s prenovo študija Biomedicine in povedala, da so pri prenovi upoštevali tako zakonske kriterije kot vsebinska priporočila, ki jih je leta 2005 v okviru projekta o novih pristopih in smernicah za preoblikovanje doktorskih programov, pri katerem je sodelovala tudi Univerza v Ljubljani, sprejelo Evropsko združenje univerz (EUA). Ker se v program Biomedicina vključujejo pretežno diplomanti, vključeni v programe za regulirane poklice, ki niso vključeni v drugostopenjski študij in po obstoječi zakonodaji izpolnjujejo pogoj za vpis na doktorski študij, se je Programski svet Biomedicine odločil le za oblikovanje doktorskega študija.

Delovni skupini za prenovo programa Statistika je predlagala, da dobro razmisli o vpisnih pogojih in prehodih med programi ter o tem, kateri članici zaupati koordinatorsko drugostopenjskega študija Statistike, saj ti programi po njenih besedah ne bodo mogli biti koordinirani na univerzitetni ravni. Delovni skupini je zaželela uspešno prenovo in ji pri morebitnih težavah, s katerimi se bo soočala, ponudila svojo pomoč.

Prof. Ferligojeva se je zahvalila prof. Breskvarjevi za uvodno predstavitev in odprla razpravo o prenovi podiplomskega študijskega programa Statistika.

Prof. Omladič je pozdravil idejo o oblikovanju druge in tretje stopnje študija, pri čemer je opozoril na dejstvo, da bo država za nove študijske programe težko namenila dodaten denar. Financiranje drugostopenjskih programov je do leta 2008 urejeno v Uredbi o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz, od leta 2004 do leta 2008. Kako bo financiranje urejeno po tem letu, pa ni znano. Ker se v študijske programe 3. stopnje lahko vpišejo diplomanti dosedanjih študijskih programov za pridobitev univerzitetne izobrazbe, je predlagal, da bi pri prenovi namenili prednost doktorskemu študiju in vzporedno pripravljali še drugostopenjski študij. Doktorski študij bi lahko začeli izvajati takoj, ko bi zaživel še program 2. stopnje, pa bi doktorski program nadgradili.

Na vprašanje prof. Permana o podvajanju predmetov znotraj študijskih programov je prof. Breskvarjeva odgovorila, da si bo UL prizadevala, da se na doktorskem študiju posamezna področja ne bodo podvajala. To pomeni, da bo posamezno področje lahko vključeno le v študijski program ene fakultete. Prof. Perman je povedal, da bo program moral ponuditi tudi kakšen splošen predmet, ki si ga bodo lahko izbirali študentje drugih fakultet. Prof. Breskvarjeva je pozdravila njegovo pobudo in povedala, da se na UL že oblikuje seznam generičnih znanj, ki si jih bodo lahko izbirali študenti doktorskega študija.

Glede na to, da je FMF že oblikovala drugostopenjske študijske programe, ki so trenutno v akreditacijskem postopku na Svetu RS za visoko šolstvo in da ti programi že vključujejo večino statističnih predmetov, je bilo izpostavljeno vprašanje, ali sploh oblikovati matematični modul v drugostopenjskem programu na univerzitetni ravni ali ne. Prof. Ferligoj je povedala, da so se na FDV zavestno izognili drugostopenjskemu programu statistike, saj je področje statistike združeno v univerzitetnem programu. Prof. Omladič je ob tem povedal, da so na FMF ob prenovi študijskih programov uvedli še nov drugostopenjski študij Finančne matematike, v okviru katerega je sklop statističnih predmetov. Po mnenju prof. Stareta je v matematični modul težko vpisovati študente, ki nimajo matematičnega predznanja, zato je predlagal, da se matematični modul reši v okviru 2. stopnje na FMF. Ker FMF daje prednost teoretičnim usmeritvam in ne toliko uporabnim - slednje so se razvile na drugih fakultetah - je potrebno pri preoblikovanju programa paziti, da med članicami ne bi izgubili zaupanja, ki se je oblikovalo v obstoječem študiju Statistike. Prepričan je, da bi članice težko podprle umestitev drugostopenjskega študija na eno od članic, izvajalk obstoječega študija, še posebej zato, ker pristojno ministrstvo ni naklonjeno financiranju novih programov.

Prof. Ferligojeva je prisotnim v razmislek ponudila naslednja odprta vprašanja:

- Ali poleg obstoječih štirih modulov v novih programih oblikovati še dodatne module (industrijska statistika, tehnična statistika ...)?
- Ali sploh modularno oblikovati drugostopenjski študij statistike?
- Ali oblikovati matematični modul v drugostopenjskem programu na univerzitetni ravni ali ne, glede na to, da imajo na FMF v okviru programa Finančna matematika že vključene posamezne statistične predmete?
- Kateri fakulteti ponuditi koordinatorstvo drugostopenjskega študija, v kolikor to ne bo mogoče na UL?

Interdisciplinarnost študija in zaupanje fakultet, ki sodelujejo pri izvajanju univerzitetnega programa, sta po mnenju prof. Ferligojeve prednosti, ki ju ne bi smeli zanemariti. Prof. Omladič je dodal, da je uspeh študija tudi v tem, da so v 1. letniku študenti z različno predizobrazbo dobili matematična znanja in da so se prav "nematematiki", ki so imeli motivacijo za učenje statistike, tega tudi lotili. Temu so pritrdili tudi navzoči študenti, ki eno od prednosti študija vidijo prav v različnosti "profilov", vpisanih v program.

Prof. Perman in prof. Blejec sta predlagala, da bi v drugostopenjskem programu več poudarka namenili statistični pismenosti in razumevanju osnovnih statističnih pojmov ter predvsem praktičnemu vidiku (npr. umetnosti modeliranja), s čimer bi študentom bolj približali občutek za podatke.

Predlog prof. Blejca je priloga k zapisniku.

Dr. Gaj Vidmar z IBMI je prepričan, da bi moral vsak študent statistike poznati baze podatkov in predlagal, da bi v novih programih študentom ponudili tudi predmete kot so: Epistemologija, Umetnost modeliranja, Računalniške baze podatkov, Prikaz podatkov, Statistično svetovanje, Trženje ... Njegove predloge je podprla mag. Metka Zaletel s SURS-a, ki je povedala, da imajo zaposleni na Statističnem uradu največ problemov prav iz umetnosti modeliranja. Hkrati je podprla idejo o oblikovanju dvostopenjskega študija brez modulov, saj na SURS-u za vpis v modul uradne statistike v prihodnje ne bodo imeli kandidatov.

Po razpravi so bili sprejeti naslednji dogovori:

1. Oblikuje se "enovit" drugostopenjski študijski program uporabne statistike na univerzitetni ravni (brez modulov).
2. Študijski program 2. stopnje naj bo odprt za vse študente po zaključeni prvi stopnji in bo priprava študentov za doktorat.
3. Delovna skupina sočasno pripravlja študijska programa 2. in 3. stopnje.
4. Osnutka novih študijskih programov 2. in 3. stopnje naj bi bila oblikovana predvidoma do konca leta 2007.

Pripravila:
Sergeja Mitič

Predsednica programskega sveta STATISTIKA
prof. dr. Anuška Ferligoj

METODOLOŠKI ZVEZKI V LETU 2007

dr. Anuška Ferligoj
Fakulteta za družbene vede

Urednika Anuška Ferligoj in Andrej Mrvar sta pri izboru prispevkov za četrti letnik revije *Metodološki zvezki* upoštevala dorečeni in objavljeni recenzentski postopek, ki zahteva vsaj dve pozitivni anonimni recenziji za vsak sprejeti prispevek. Po tem postopku je bila zavrnjena približno tretjina prispelih prispevkov.

Prva številka obravnava različne vidike uporabne statistike. Šest člankov je razvrščenih v tri skupine. V prvi skupini so trije članki, ki obravnavajo nove vidike statistične analize. Druga skupina vključuje dva prispevka, ki obravnavata različni uporabi zahtevnejših statističnih pristopov. Zadnji članek obravnava sodobne načine grafičnih predstavitev v statistiki. Razen pri enem članku so vsi avtorji tuji statistiki.

Druga tematska številka obravnava področje analize socialnih omrežij in metodologijo družboslovnega raziskovanja. Osem člankov je razvrščenih v tri skupine: štiri članki v prvi skupini obravnavajo zelo različne metodološke probleme. Trije članki druge skupine obravnavajo različne vidike analize socialnih omrežij. Zadnji članek, ki sodi v posebno skupino, pa obravnava problematiko učenja statistike. V tej številki revije je približno polovica avtorjev iz Slovenije, ostali pa so iz tujine. Zelo razveseljivo pa je, da je v tej številki članek, kjer so avtorji iz Slovenije in tujine. Eden od ciljev Statističnega društva Slovenije in urednikov Metodoloških zvezkov je, da se slovenski statistiki čimbolj znanstveno povezujejo z uglednimi znanstveniki v tujini.

Revijo je mogoče prebrati tudi na spletnih straneh, kjer so objavljeni vsi prispevki štirih letnikov in pomembni podatki o reviji (uredniški odbor, lista recenzentov, navodila avtorjem, naročanje revije in ostalo). Revija *Metodološki zvezki* je indeksirana v vrsti mednarodnih bibliografskih baz in je tudi edina revija s področja statistike v Sloveniji.

Ljubljana, 3. marec 2008

SLOVENSKI TRG DELA V ZADNJIH DESETIH LETIH

Irena Svetin
Statistični urad Republike Slovenije

Prebivalstvo Slovenije je številnejše kot pred desetimi leti - otrok pa manj

Konec leta 2007 je v Sloveniji živelo 2 milijona in 19 tisoč oseb, kar je dobrih 30 tisoč več kot pred desetimi leti. Kljub temu, da se število prebivalcev povečuje (na račun tujcev), število otrok upada. Konec lanskega leta je bilo pri nas dobrih 280 tisoč otrok, mlajših od 15 let, medtem ko jih je bilo pred desetimi leti kar 342 tisoč ali dobrih 60 tisoč več.

Delovno aktivno prebivalstvo Slovenije - za 10 odstotnih točk za cilji Lizbonske strategije

Po anketi o delovni sili je delovno aktiven tisti prebivalec, ki je v tednu pred anketiranjem opravil vsaj uro dela za plačilo, dobiček ali družinsko dobrobit. Takih oseb je bilo konec lanskega leta dober milijon ali slabih 70 % vseh prebivalcev, starih od 15 do 64 let. Da bi dosegli cilje Lizbonske strategije, bi stopnja delovne aktivnosti morala znašati še dobri 2 odstotni točk več.

Kaj vemo o povprečnem delovno aktivnem prebivalcu Slovenije?

Povprečen delovno aktiven prebivalec Slovenije je moški s slovenskim državljanstvom, poročen in star skoraj 40 let. Končano ima srednjo šolo in ne obiskuje nobene druge šole, tečaja, seminarja ali podobnega izobraževanja. Za nedoločen čas je zaposlen v podjetju, družbi ali organizaciji, in sicer je najverjetneje zaposlen v predelovalnih dejavnostih. Moški dela kot upravljavec strojev in naprav, industrijski izdelovalec ali sestavljač, medtem ko je najbolj verjetno, da bo ženska opravljala poklic strokovnjakinje, kar pomeni, da bo s svojim delom povečevala obstoječi obseg znanja, razvijala znanstvene in umetniške zamisli in le-te sistematično proučevala.

Povprečen delovno aktiven prebivalec Slovenije dela s polnim delovnim časom, in sicer običajno opravi dobrih 40 ur na teden. Njegov delovni teden se ne zdi zelo naporen, saj ne dela v izmenah, zvečer ali ponoči, prav tako ne ob nedeljah, včasih pa se njegov delovni teden vseeno podaljša na soboto.

Koga opredelimo kot brezposelno osebo?

Po definiciji mednarodne organizacije za delo (ILO) je brezposelna oseba tista, ki v tednu pred anketiranjem ni opravila niti ure dela za plačilo, dobiček ali družinsko dobrobit, ki je v zadnjih štirih tednih aktivno iskala delo in ga je pripravljena sprejeti v naslednjih dveh tednih, če bi ga seveda našla. Sem sodijo tudi osebe, ki niso delale, vendar so že našle delo, ki ga bodo začele opravljati kasneje.

Število brezposelnih oseb v Sloveniji leta 2007 - najvišje med mladimi, a manjše kot leta 1997

Konec lanskega leta je bilo v Sloveniji manj kot 50 tisoč brezposelnih oseb, kar je pomenilo

4,7-odstotno stopnjo brezposelnosti. Stopnja brezposelnosti je bila najvišja med mladimi, to je med osebami, mlajšimi od 25 let. Znašala je skoraj 13 odstotkov, to pa je precej manj kot pred desetimi leti, saj je leta 1997 presegala 17 odstotkov. V zadnjih desetih letih se je spremenila tudi izobrazbena struktura brezposelnih oseb. Povečuje se stopnja brezposelnosti med višje izobraženimi brezposelnimi osebami, med osebami z doseženo nižjo ali srednjo izobrazbo pa se zmanjšuje. To pomeni, da so osebe z doseženo vsaj višjo izobrazbo, ki niso našle primerne zaposlitve, otežen vstop na trg dela kompenzirale z izobraževanjem na povisokošolski stopnji.

Kdo je povprečna brezposelna oseba?

Ob koncu leta 2007 je bila povprečna brezposelna oseba ženska s srednješolsko izobrazbo, stara 42 let, delo pa je iskala že več kot leto dni. Ni bila prva iskalka dela, to pa pomeni, da je nekoč že imela neko zaposlitev. Ni bila prijavljena na zavodu za zaposlovanje, ni prejemale denarne pomoči niti denarnega nadomestila.

Neaktivni prebivalci so ...

tisti, ki jih ne moremo razdeliti med brezposelne ali delovno aktivne in so hkrati starejši od 15 let. Med njimi je daleč največ upokojevcev, sledijo jim učenci, dijaki in študentje, se pravi tisti, ko so že zaključili z aktivno udeležbo na trgu dela in tisti, ki na to še čakajo.

Največ žensk med neaktivnimi prebivalci ob koncu leta 2007

Ob koncu leta 2007 je bilo v Sloveniji dobrih 700 tisoč neaktivnih prebivalcev. Med njimi je bilo zaradi zgodnejšega upokojevanja veliko več žensk, in sicer dobrih 400 tisoč, kar je pomenilo 60 odstotkov vseh neaktivnih oseb.

Z vidika raziskovanja trga dela so med neaktivnimi najbolj zanimive tiste osebe, ki ne študirajo ali niso upokojene. Med njimi je bilo največ takih oseb, ki so izjavile, da so brezposelne, med njimi pa je bil zanemarljiv delež oseb, ki ni bil pripravljen ali ni mogel sprejeti dela v štirih tednih - levji delež pa so predstavljale osebe, ki dela niso iskale. Med njimi jih je največ kot razlog za ne-iskanje dela navedlo bolezen ali invalidnost, kar precej jih dela ni iskalo zaradi osebnih ali družinskih razlogov, nekaj pa jih je menilo, da dela ni bilo na voljo.

Spremembe na boljše

Trg dela se spreminja skozi čas, na trgu dela se kažejo vplivi politike zaposlovanja. Razmere na trgu dela se v zadnjih letih izboljšujejo, delo namreč išče vedno manj ljudi in tudi hitreje ga najdejo, je pa res, da je med iskalci zaposlitve vedno več višje izobraženih oseb.

Ljubljana, 3. marec 2008

RAZISKUJEMO

RAZPOZNAVANJE SOCIALNIH MREŽ IZ ČASOPISNIH ČLANKOV

Jure Tomc
Genis d.o.o.

V resničnem svetu obstajajo različni sistemi, v katerih njihove sestavine težijo k medsebojnemu povezovanju. Eden izmed takih sistemov je socialni sistem; njegove osnovne sestavine so ljudje in odnosi med njimi. Ljudje se med seboj povezujejo na različne načine: prijateljstva, zakonske zveze, sorodstvene vezi ipd. Pri takšnem medsebojnem povezovanju tvorijo mreže, ki jim pravimo družbene oziroma socialne mreže. Vse mreže lahko s posebnimi programskimi orodji analiziramo, podatke analiz pa uporabimo za določanje značilnosti mrež in odkrivanje njihovih naravnih zakonitosti.

Na osnovi tega dognanja se je rodila ideja, da bi iz slovenskih časopisnih člankov, dostopnih na internetu, razpoznal imena in priimke ter iz soomemb oseb v člankih zgradil socialno mrežo. V tej mreži sta dve osebi povezani, če sta omenjeni v istem članku. S strukturno analizo tako dobljene socialne mreže sem skušal odkriti klike, to so skupine ljudi kot npr. politiki, smučarji, rokometiši, in smiselne povezave.

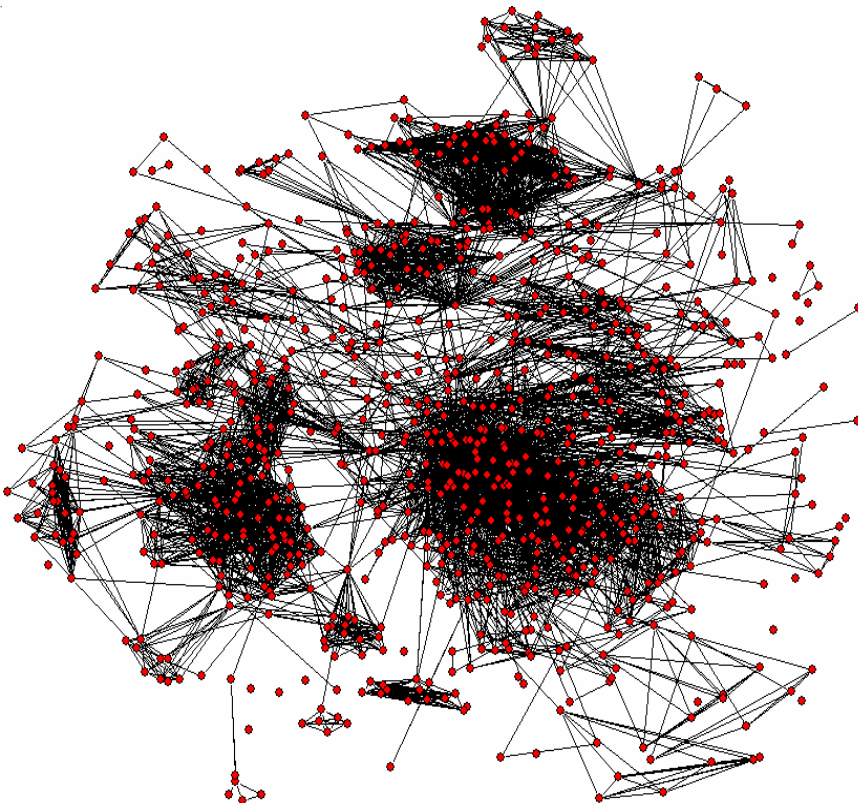
Za osnovni vir člankov sem izbral arhiv prosto dostopnih člankov slovenskega spletnega časopisa Spletno Delo (<http://www.delo.si/>). Omejil sem se na arhiv za leto 2005, v katerem se je nabralo okoli dvanajst tisoč člankov. Razvil sem poseben program, s pomočjo katerega sem lahko pregledal vse te članke. Imena oseb sem odkrival na osnovi dveh ločenih seznamov imen in priimkov, ki se pojavljajo v Republiki Sloveniji. Dostop do teh dveh seznamov mi je omogočil Oddelek za Centralni register prebivalstva na Ministrstvu za notranje zadeve.

Izkazalo se je, da je razpoznavanje imen in priimkov v člankih veliko težje, kot sem sprva pričakoval. Vsako besedo lahko glede na pomen razvrstimo v eno izmed naslednjih kategorij:

Tabela 1: Seznam kategorij besed

Št. kat.	Opis kategorije
0	ni ne ime ne priimek
1	natančno eno ime, žensko ali moško
2	natančno en priimek
3	več imen ne glede na spol
4	več priimkov
5	kombinacija 1. in 2.
6	kombinacija 3. in 4.
7	kombinacija 1. in 4.
8	kombinacija 3. in 2.

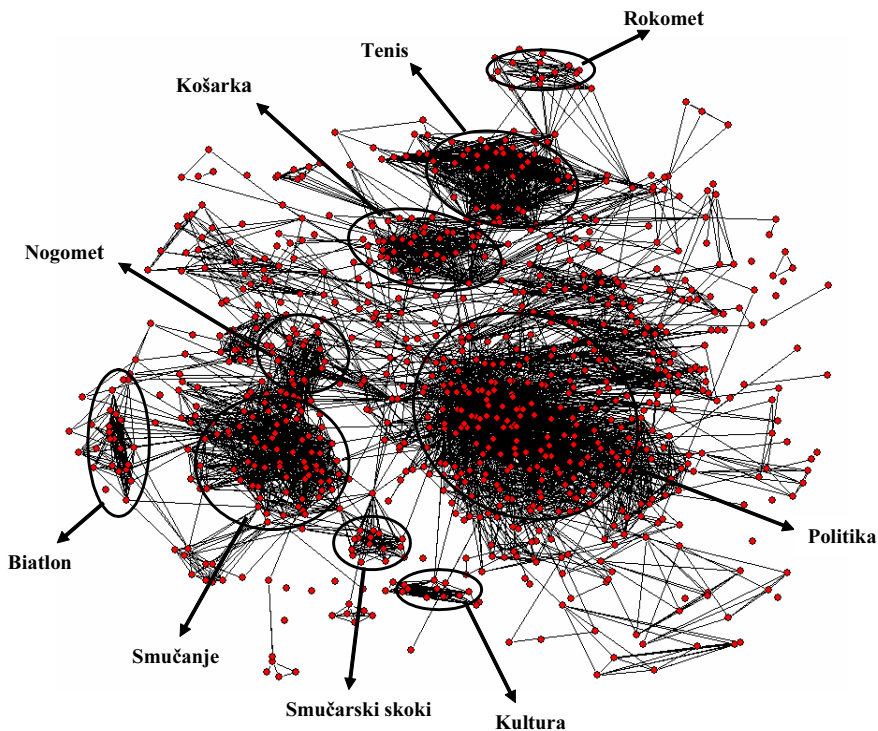
Težave nastanejo, kadar ima lahko neka beseda hkrati več pomenov (od 3. do 8. kategorije). Na primer beseda Tine, ki spada v 3. kategorijo, lahko predstavlja tako moško ime Tine kot tudi žensko ime Tina v drugem sklonu. Tudi beseda Janše ima več pomenov; lahko gre za dva različna priimka: Janše in Janša (4. kategorija). Zaradi tovrstnih težav postane razpoznavanje imen in priimkov iz člankov dosti bolj zapleteno. Vendar pa lahko s posebnimi pristopi večino teh težav odpravimo. Vsa imena in priimke, ki sem jih uspešno prepoznal iz člankov, sem nato med seboj pravilno povezal in tako dobil okoli 10.000 različnih oseb. To število pa zadostuje za vizualizacijo in strukturno analizo mreže, s katero lahko določimo značilnosti te mreže. Pred tem je bilo treba te osebe še povezati v mrežo. Dve osebi sta v mreži povezani, če sta bili omenjeni v istem članku. Tako dobljeno mrežo sem potem vizualiziral in analiziral njeno strukturo s prostodostopnim slovenskim programom Pajek, ki je namenjen vizualizaciji in analizi velikih mrež. Pri velikih mrežah (več tisoč točk in povezav) izvajamo vizualizacijo le na manjših delih mreže, saj je v nasprotnem primeru rezultat zelo nepregledna slika. Na podlagi naključnega izbora točk sem pripravil več manjših vzorcev mreže, jih vizualiziral in rezultate med seboj primerjal. Odstopanja med rezultati so zelo majhna. Spodnja slika (Slika 1) prikazuje enega izmed manjših vzorcev mreže, ki je sestavljen iz 846 točk in 5157 povezav (celotna mreža ima okoli 10.000 točk in 62.000 povezav).



Slika 1: Manjši vzorec razpoznane socialne mreže iz časopisnih člankov

Strukturalna analiza, ki sem jo za razliko od vizualizacije izvedel na celotni mreži, je pokazala, da naša mreža odraža vse značilnosti socialne mreže. Ena od njenih zanimivejših lastnosti je povezovanje oseb v gruče oziroma klike. Na sliki (Slika 1) so klike predeli, kjer je gostota točk zelo velika. Za mreže, kjer točke med seboj povezujemo po naključju, pojav klik ni značilen. Še ena zanimiva lastnost socialnih mrež pa je ta, da gre pri tovrstnih mrežah za urejeno povezovanje oseb. Torej v mojem primeru soomembe v člankih niso naključne. Za osebe, ki jih veže neka skupna lastnost, obstaja velika verjetnost, da bodo omenjene v istem članku.

Katera lastnost pa v mojem primeru veže osebe med seboj? Če podrobneje pogledamo v strukturo klik, opazimo, da osebe znotraj posamezne klike veže področje, na katerem so osebe dejavne. Vsaka klika predstavlja svoje področje. Odkril sem naslednja področja: šport (ki se naprej deli na smučanje, smučarske skoke, biatlon, rokomet, košarko itd.), kulturo, film, glasbo, politiko itd. V politiki podpodročij nisem opazil, sem pa opazil, da je na tem področju dejavnih veliko ljudi. Manj oseb najdemo na področju filma in glasbe, še najmanj na področju kulture. Vzrok za nastanek klik je vsebina člankov; ta se navadno navezuje na eno izmed omenjenih področij, zato se v člankih omenjajo osebe, ki so dejavne na teh področjih.



Slika 2: Klike s kratkim opisom

Nekaj oseb iz posameznih klik iz Slika 2:

- ⇒ **politika:** Pavel Gantar, Slavko Gaber, Janez Drnovšek, Andrej Bajuk;
- ⇒ **kultura:** Jože Vidic, Saša Čano, Martina Zadro, Ralf Flukas;
- ⇒ **smučarski skoki:** Nejc Frank, Jernej Damjan, Primož Peterka, Rok Benkovič;
- ⇒ **smučanje:** Mojca Suhadolc, Mateja Svet, Janica Kostelič, Tina Maze;
- ⇒ **biatlon:** Tadeja Brankovič, Andreja Koblar, Vasja Rupnik, Janez Ožbolt;
- ⇒ **nogomet:** Matej Mavrič, Luka Žinko, Sebastjan Cimerotič, Branko Ilič;
- ⇒ **košarka:** Primož Brezec, Predrag Stojakovič, Michael Jordan, Miha Zupan;
- ⇒ **tenis:** Ana Ivanovič, Katarina Srebotnik, Serena Williams, Magdalena Male;
- ⇒ **rokomet:** Ljudmila Bodnieva, Tone Tiselj, Luminita Dinu, Anja Frešer, Deja Doler.

Sledi seznam 30 najpogosteje omenjenih oseb v arhivu člankov za leto 2005:

Tabela 2: Seznam 30 najpogosteje omenjenih oseb

Zap. št.	Ime	Priimek	Št. omemb v 11.700 člankih
1	DIMITRIJ	RUPEL	588
2	ANDREJ	BAJUK	315
3	JANEZ	DRNOVŠEK	313
4	ROGER	FEDERER	240
5	KATARINA	SREBOTNIK	201
6	FRANC	CUKJATI	191
7	MICHAEL	SCHUMACHER	189
8	JANEZ	PAVEL	183
9	BORUT	PAHOR	176
10	JANEZ	DROBNIČ	175
11	KARL	ERJAVEC	173
12	ANDREJ	VIZJAK	161
13	FERNANDO	ALONSO	152
14	ANDREJ	BRUČAN	151
15	ANTON	ROP	148
16	JANEZ	PODOBNIK	145
17	GREGOR	VIRANT	141
18	DRAGUTIN	MATE	136
19	TINA	MAZE	131
20	RAFAEL	NADAL	131
21	JERNEJ	DAMJAN	120
22	LOVRO	ŠTURM	120
23	BENO	UDRIH	120
24	JELKO	KACIN	115
25	BRANE	OBLAK	112
26	MILAN	ZVER	101
27	SERENA	WILLIAMS	89
28	MARAT	SAFIN	86
29	HERMANN	MAIER	86
30	TINA	PISNIK	82

Iz časopisnih člankov je bila uspešno razpoznana mreža, za katero je analiza pokazala, da s svojimi značilnostmi spada med socialne mreže. Rezultati, ki so bili pričakovani (odkritje skupin ljudi, ki so dejavni v politiki, ali pa skupin in podskupin športnikov), pa kažejo na uspešnost razvitih postopkov.

V praksi so raziskovalci na področju teorije grafov analizirali in preučili veliko različnih vrst mrež, med njimi tudi socialne mreže, ki so zelo podobne moji. Znanost se dejavno ukvarja s preučevanjem mrež. Nova orodja in zmogljivejša računalniška oprema nam omogočajo nove pristope k preučevanju velikih mrež. Z analitičnimi pristopi in programsko opremo za vizualizacijo in analiziranje velikih mrež lahko sedaj odkrivamo nove naravne zakonitosti posameznih vrst mrež. Ta odkritja so za nas lahko zelo pomembna, zlasti ko gre za cepljenje ljudi proti različnim boleznim, zaščito računalniških omrežij pred vdori in virusi, odkrivanje novih znanj v biologiji in razvoj novih zdravil v farmaciji.

Ljubljana, 15. november 2007

MEDNARODNO

**PRESEDOVANJE SLOVENIJE SVETU EU
NA PODROČJU STATISTIKE**

Andreja Hočevar, Karmen Hren
Statistični urad Republike Slovenije

Od 1. januarja do 30. junija 2008 Slovenija predseduje Svetu EU kot prva izmed novih držav članic EU. V okviru predsedovanja Svetu EU na področju statistike je Slovenija prevzela predsedovanje delovni skupini Sveta EU za statistiko in koordinacijo EU držav na področju statistike na sestankih mednarodnih organizacij, predvsem na 39. zasedanju Statistične Komisije Združenih narodov. Delovni skupini Sveta EU za statistiko predsedujeta Genovefa Ružič in Karmen Hren.

Splošne prioritete predsedovanja na področju statistike - te so zagotavljanje visoko kakovostnih in zanesljivih uradnih statističnih podatkov ob upoštevanju načel Kodeksa ravnanja evropske statistike, razumnega obremenjevanja poročevalskih enot in nacionalnih statističnih uradov ter stroškovne učinkovitosti - izhajajo iz 18-mesečnega programa, ki so ga skupaj pripravile Nemčija, Portugalska in Slovenija. Slovensko predsedstvo si prizadeva doseči čim večji



Skupina za predsedovanje (od leve proti desni): Frida Braunsberger, Polona Polajnar, Andreja Hočevar, Ida Repovž-Grabnar, Genovefa Ružič, Mojca Suvorov, Karmen Hren, Simona Sreš, in Bojana Jemec-Zalar.

napredek tako pri zakonodajnih predlogih, ki so že v obravnavi, kot pri tistih, ki bodo v postopek prišli v času našega predsedovanja.

Posebne prednostne naloge slovenskega predsedstva na področju statistike so:

- Uredba o evropski statistiki,
- Uredba o statistiki sredstev za varstvo rastlin,
- Uredba o spremembi uredbe o statistiki blagovne menjave med državami članicami (Intrastat),
- Uredba o statistiki blagovne menjave med državami nečlanicami (Ekstrastat).



Slovensko predsedstvo EU 2008
Slovenian Presidency of the EU 2008
La Présidence slovène de l'UE 2008

Na prvem sestanku pod slovenskim predsedovanjem, 15. januarja 2008, je Delovna skupina Sveta EU za statistiko obravnavala predlog uredbe o statistiki zunanje trgovine z državami nečlanicami, ki jo je Evropska komisija sprejela oktobra 2007.

Na drugem sestanku Delovne skupine Sveta EU za statistiko, 29. januarja 2008, so udeleženci razpravljali o predlogu uredbe o statistiki Skupnosti o javnem zdravju in zdravju ter varnosti pri delu in o predlogu uredbe o statistiki fitofarmaceutskih sredstev.

Na tretjem sestanku Delovne skupine Sveta EU za statistiko med predsedovanjem Slovenije Svetu EU, 21. februarja 2008 v Bruslju, pa sta bila v obravnavi predloga dveh uredb: o izvajanju Uredbe o statistiki Skupnosti o dohodku in življenjskih pogojih (EU-SILC) glede seznamov ciljnih sekundarnih spremenljivk za leto 2009 v zvezi s pomanjkanjem materialnih dobrin in o Evropski statistiki.

Do konca slovenskega predsedovanja je načrtovanih še sedem sestankov Delovne skupine Sveta EU za statistiko, eden v marcu in po dva v aprilu, maju in juniju. Na teh sestankih bo potekala obravnava petih predlogov uredb, ki so trenutno v zakonodajnem postopku na ravni delovne skupine. Prihodnji sestanek Delovne skupine Sveta EU za statistiko bo 27. marca 2008, na dnevnem redu pa bosta predvidoma statistika zunanje trgovine z državami nečlanicami in statistika fitofarmaceutskih sredstev. Slovensko predsedstvo bo v svojem mandatu poskušalo zaključiti tudi usklajevanja z Evropskim parlamentom glede petih predlogov uredb, za katere je bilo soglasje na delovni skupini že doseženo.

V času slovenskega predsedovanja je Svet EU sprejel osem pravnih predpisov s področja statistike, med njimi dva pomembna sklepa in šest uredb:

- Sklep Evropskega parlamenta in Sveta o ustanovitvi Evropskega svetovalnega organa za upravljanje statističnih podatkov,
- Sklep Evropskega parlamenta in Sveta o ustanovitvi Evropskega statističnega Sveta,
- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o strukturi statistiki podjetij (prenovitev),

- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o novi statistični klasifikaciji proizvodov po dejavnosti (CPA),
- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o pripravi in razvoju statističnih podatkov o izobraževanju in vseživljenjskem učenju,
- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi skupnega okvira za poslovne registre v statistične namene,
- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o spremembi Uredbe (ES) št. 1059/2003 o oblikovanju skupne klasifikacije statističnih teritorialnih enot (NUTS) zaradi pristopa Bolgarije in Romunije k Evropski uniji,
- Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta o četrtnih statističnih podatkih o prostih delovnih mestih v Skupnosti.

Pri tem je treba poudariti, da je sprejem pravnih predpisov na Svetu EU samo formalni zaključek dolgotrajnih pogajanj, ki so jih vodila zaporedna predsedstva. Zgoraj omenjeni pravni predpisi so bili v postopku sprejemanja na Svetu EU in v Evropskem parlamentu v povprečju 18 mesecev. Absolutni rekord med njimi pa ima Uredba o strukturi statistiki podjetij, ki je bila v postopku kar 33 mesecev.

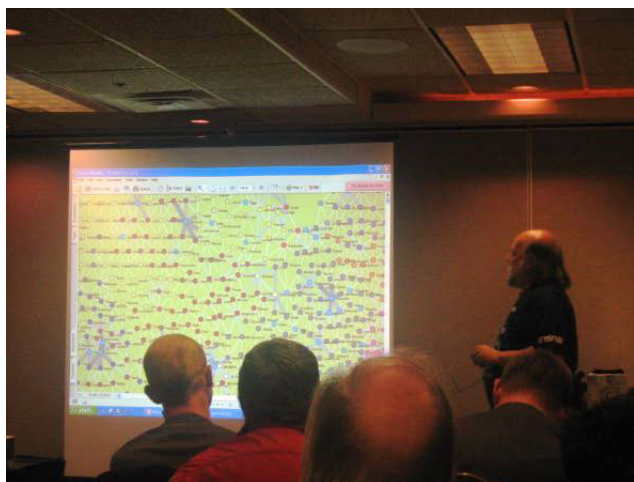
Pomemben dosežek v prvih dveh mesecih predsedovanja na področju statistike je za slovensko predsedstvo tudi uspešen zaključek dolgotrajnega usklajevanja med Svetom EU, Evropskim parlamentom in Evropsko komisijo o predlogu Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta o popisu prebivalstva in stanovanj. Rezultat tega je soglasje glede besedila uredbe, ki je prvi pravni predpis o popisih v EU. Evropski parlament je predlog uredbe že sprejel, po sprejemu na Svetu EU in uradnem podpisu pa bo uredba objavljena v Uradnem listu EU.

Informacije o delu delovne skupine Sveta EU za statistiko med slovenskim predsedovanjem, druge pomembne informacije o delu predsedstva in povezave do ustreznih dokumentov in spletnih naslovov so na voljo na spletni strani slovenskega predsedstva na področju statistike, in sicer v slovenskem jeziku na naslovu www.stat.si/eu2008/slo, v angleškem jeziku pa na naslovu www.stat.si/eu2008.

Ljubljana, 3. marec 2008

SUNBELT XXVIII International Sunbelt Social Network Conference

dr. Andrej Mrvar
Fakulteta za družbene vede



Vladimir Batagelj med predstavitvijo na sekciji Vizards.

(Fakulteta za družbene vede), dr. Miha Škerlavaj (Ekonomska Fakulteta) ter Jure Leskovec (doktorski študent na Carnegie Mellon University). Vsi smo bili aktivni udeleženci - nekateri na delavnici in organizatorji sekcije, vsi pa kot referenti s prispevki v različnih sekcijah.

Vladimir Batagelj in Andrej Mrvar sva skupaj z Wouterjem de Nooyem izvedla dvodnevno delavnico o uporabi programskega paketa Pajek: "Pajek workshop: Analysis of Large Networks".

Poleg tega sva bila Vladimir Batagelj in Andrej Mrvar med osmimi drugimi organizatorji sekcije "Vizards", ki se je letos ukvarjala z analizo omrežij dobljenih z Web of Science. Gre za posebno sekcijo, kjer vsi sodelujoči analizirajo in prikažejo isto, vnaprej izbrano omrežje.

Slovenski udeleženci smo predstavili še štiri referate, nekatere v sodelovanju s kolegi iz drugih držav: Jure Leskovec in Eric Horvitz sta predstavila "Worldwide Buzz: Planetary-Scale Views on an Instant-Messaging Network", Miha Škerlavaj, Vlado Dimovski in Emmanuel Lazega so predstavili "Knowledge and learning networks", Vladimir Batagelj, Anuška Ferligoj, Andrej Mrvar so predstavili "Hierarchical Clustering in Large Networks", Patrick Doreian, Andrej Mrvar pa sta predstavila referat "Social Mechanisms and Signed Network Structure".

Od 22. do 27. januarja 2008 je v kraju St. Pete Beach na Floridi potekala redna letna konferenca o analizi socialnih omrežij Sunbelt:

<http://www.insna.org/2008/sunbelt2008.html>

Letos je na konferenci sodelovalo več kot 500 udeležencev. Zaradi velikega števila prijavljenih referatov se je prvič zgodilo, da so bili organizatorji prisiljeni dodatno uvesti tudi predstavitve v obliki posterjev.

Konference se v zadnjih 20 letih udeležujejo tudi predstavniki iz Slovenije, tokrat smo bili štirje: dr. Vladimir Batagelj (Fakulteta za matematiko), dr. Andrej Mrvar

Ljubljana, 6. februar 2008

STROKOVNA POSVETOVANJA, UDELEŽBE NA PREDAVANJIH

29. SVETOVNI KONGRES REGISTROV RAKA V LJUBLJANI

Tina Žagar, Maja Primic Žakelj, Vesna Zadnik
Onkološki inštitut Ljubljana

Onkološki inštitut Ljubljana (spletna stran: www.onko-i.si) je skupaj z Mednarodno zvezo registrov raka (International Association of Cancer Registries, IACR; spletna stran: www.iacr.com.fr) organiziral 29. svetovni kongres registrov raka, ki je potekal v Cankarjevem domu v Ljubljani od 17. do 20. septembra 2007.

Za slovenski Register raka, ki deluje na Onkološkem inštitutu Ljubljana že od leta 1950, je posebna čast, da je bil izbran za organizatorja kongresa, saj je kongres IACR vsako leto na drugi celini. Ker je bilo po petih letih srečanje znova v Evropi, so bile teme posebej prilagojene trenutnim perečim vprašanjem pri obvladovanju raka v Evropski zvezi. Za letošnji kongres sta bili torej izbrani dve temi, pri katerih je sodelovalo 11 vabljenih predavateljev iz tujine:

- ↳ *Na križišču tradicije in novih tehnologij* - uporaba elektronskih virov podatkov v registrih, njihova prednost in slabost;
- ↳ *Vloga registra raka pri ocenjevanju učinkovitosti obvladovanja populacijskega bremena raka.*

Prva tema je pomembna pri vsakodnevnem delu registrov, saj se z razvojem informatike v zdravstvu večja število elektronsko dostopnih informacij, ki pa za registre niso uporabne, če niso kakovostne in popolne. Druga tema pa obravnava uporabnost podatkov registrov pri ocenjevanju učinkovitosti celovitih programov nadzora raka, ki zlasti v Evropi v zadnjem času pridobivajo vse večji pomen.

Odmevnost kongresov IACR je med strokovnjaki vedno velika in predvsem v Evropi število kandidatov večkrat preseže načrtovane zmogljivosti. Ker bo obvladovanje raka ena od tem, ki se ji bo Slovenija ob svojem predsedovanju Evropski zvezi posebej posvetila, je bil velik odziv na srečanje ne le med strokovnjaki s področja onkološke epidemiologije v tujini, pač pa tudi med domačimi strokovnjaki s področja javnega zdravja in onkologije. Na kongres je prišlo 255 udeležencev iz 46 držav z vseh kontinentov, med njimi 57 iz Slovenije; skupaj nas je torej bilo 312. Imeli smo raznovrstno strokovno ozadje, od zdravnikov epidemiologov do informatikov in analitikov ter drugih, zaposlenih v registrih raka, pa tudi klinikov.

Veseli smo, da je na otvoritvi kongresa v ponedeljek, 17. septembra, poleg gospe ministrice za zdravje, Zofije Mazej Kukovec, sodeloval tudi prof. Peter Boyle, direktor Mednarodne agencije za raziskovanje raka iz Lyona (IARC). Med vsemi gostujočimi predavatelji je težko posebej izpostaviti samo nekatere, zagotovo pa ne moremo mimo dr. Lawrence von Karse, ki je na evropski ravni zadolžen za kakovost presejalnih programov in Sloveniji pomaga pri

postavitvi novega programa za presejanje za raka dojk DORA. Dr. Andreas Ulrich iz urada Svetovne zdravstvene organizacije v Ženevi pa je izpostavil prizadevanja te organizacije pri obvladovanju bremena raka v svetu, še zlasti pa v Evropi.



Vabimo vas, da obiščete spletno stran kongresa, kjer boste, med drugim, našli knjigo povzetkov, program in predstavitev predavanj večine predavateljev:

www.iacr2007.si

Navada je, da pred kongresom IACR poteka tečaj z enega od aktualnih področij obdelave epidemioloških podatkov. Letošnji je bil namenjen prikazu zemljevidov raka in geografski analizi epidemioloških podatkov o raku (Cancer mapping and spatial statistics in cancer epidemiology). Glavne teme so bile zemljevidi raka, glajenje, kazalniki bremena raka, Bayesova analiza ter analiza področij z večjim tveganjem. Vodja tečaja je bil Eero Pukkala s Finskega registra raka, glavni predavatelji pa so bili še Tina Žagar in Vesna Zadnik iz slovenskega Registra raka ter Toni Patama iz finskega. Tečaja se je udeležilo 57 slušateljev iz tujine (iz 25 različnih držav) in 14 iz Slovenije; skupaj je bilo torej 71 udeležencev.

Po mednarodnem kongresu smo v petek, 21. septembra, gostili tudi srečanje Evropskega mrežja registrov raka (European Network of Cancer Registries; spletna stran: www.enrc.com.fr). V Mrežju, ki je bilo ustanovljeno leta 1989 s pomočjo sredstev programa Evropa proti raku, sodelujemo vsi evropski registri. Sedež ima v Mednarodni agenciji za raziskovanje raka v Lyonu, njegove naloge pa so predvsem izboljševanje kakovosti, primerljivosti in dostopnosti podatkov, vzpostavitev skupne evropske baze podatkov, redno poročanje o bremenu raka v Evropi in pospeševanje rabe podatkov registrov raka pri načrtovanju in ocenjevanju delovanja onkološkega zdravstvenega varstva v evropskih državah.

Ljubljana, 29. november 2007

ZMANJŠEVANJE ADMINISTRATIVNIH BREMEN ZBIRANJA PODATKOV V STATISTIČNIH RAZISKOVANJIH

XVII. Statistični dnevi (Povzetek po Zaključkih in priporočilih posvetovanja)

Katja Rutar
Statistični urad Republike Slovenije

V Radencih je od 5. do 7. novembra 2007 potekalo 17. mednarodno posvetovanje z naslovom Zmanjševanje administrativnih bremen zbiranja podatkov v statističnih raziskovanjih, ki so ga organizirali Statistično društvo Slovenije, Statistični urad Republike Slovenije in Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj.

Udeležilo se ga je 175 udeležencev, od tega 30 iz tujine. Prišli so iz 14 držav - iz Bosne in Hercegovine, Češke, Črne gore, Francije, Hrvaške, Irske, Latvije, Litve, Norveške, Nove Zelandije, Slovenije, Srbije, Slovaške, Združenega kraljestva - in iz Eurostata. Med udeleženci iz Slovenije so bili poleg strokovnjakov SURS-a še strokovnjaki iz pooblaščenih ustanov za izvajanje državne statistike (AJ PES, BS, IVZ, ZPIZ) ter strokovnjaki drugih državnih ustanov,



Avditorij v Hotelu Radin je napolnilo 175 udeležencev, od tega 30 iz drugih držav, med domačimi strokovnjaki pa je bila poleg uradnikov SURS-a vrsta sodelavcev iz pooblaščenih ustanov za izvajanje državne statistike in drugih kot dajalcev ali uporabnikov statističnih podatkov.

s katerimi SURS tesno sodeluje in ki nastopajo kot pomembni uporabniki in kot dajalci podatkov. Med udeleženci so bili tudi predstavniki nekaterih podjetij in strokovnjaki z znanstvenoraziskovalnega področja. Vsi so prispevali k izmenjavi znanja, idej in izkušenj.

Posvetovanje sta odprla Andrej Blejec, predsednik Statističnega društva Slovenije, in Janez Šušteršič, predsednik programskega odbora 17. statističnih dni.

Predstavitvam vabljenih referentov so sledile sekcije:

1. uporaba statističnih podatkov za modeliranje,
2. panelna razprava na temo konfliktnih interesov na področju statističnega poročanja,
3. zmanjšanje administrativnih ovir,
4. vidiki kakovosti v statističnih raziskovanjih,
5. administrativne evidence,
6. povezava statističnih in administrativnih virov,
7. prenova statističnih procesov in standardizacija,
8. uporaba evidenc za uradne in resorne statistike.

Na posvetovanju je bilo predstavljenih 35 prispevkov.

Vzporedno s sekcijami so bile organizirane tri okrogle mize:

1. popis prebivalstva in stanovanj okrog leta 2011 v Sloveniji na podlagi registrov in potrebe uporabnikov,
2. uporaba registra nepremičnin,
3. projekt statističnega opismenjevanja "Popis v šoli".



Prvi dan dopoldne je vsako leto na vrsti novinarska konferenca.



Prizor z živahne okrogle mize o projektu statističnega opismenjevanja Popis v šoli; več o tem preberite v prispevku Tomaža Smekarja.



Okrogla miza Popis prebivalstva in stanovanj okrog leta 2011 v Sloveniji na podlagi registrov in potrebe uporabnikov je pokazala, kako daleč so že priprave na naslednji - registerski popis v Sloveniji.

Določen termin je bil namenjen tudi predstavitvi posterjev v preddverju, in sicer naslednjim temam:

1. dostop do mikropodatkov na Statističnem uradu Republike Slovenije,
 2. indeksi cen uvoznih in izvoznih industrijskih proizvodov ter indeksi povprečnih vrednosti uvoza in izvoza,
 3. spremljanje manjših kmetijskih enot,
 4. projekt statistike razvoja podeželja,
 5. ocenjevanje opravljenih delovnih enot,
 6. stroški za bolnišnične obravnave v specialističnih ambulantah za zdravila na recept.
- Poleg tega so se v preddverju predstavili tudi SURS, ZPIZ in AJPES.

Udeleženci so prejeli zbornik povzetkov v knjižni obliki, ki je na razpolago tudi na spletni strani posvetovanja SURS-a (www.statistici-dnevi.si). Na tej spletni strani so objavljeni tudi vsi prispevki in predstavitve udeležencev, urejeni po dnevnem redu posvetovanja. Posvetovanje je potekalo v slovenskem in angleškem jeziku. V nadaljevanju predstavljamo ugotovitve izbranih področij, ki govorijo o zmanjševanju administrativnih bremen zbiranja podatkov.

Zmanjšanje administrativnih ovir

Breme poročanja je možno zmanjšati na različne načine, pristopa k zmanjšanju pa sta dva. Najučinkovitejše je sploh ne zbirati podatkov, temveč namesto tega uporabiti že zbrane administrativne podatke. Če teh ni, je treba izboljšati orodja za zbiranje podatkov, uvesti elektronske alternative, nove tehnične rešitve in različne druge načine za zmanjšanje



Tradicionalni radenski ples.

bremena v posameznih raziskovanjih. Izkušnje držav kažejo, da je nujno narediti praktične korake in ukrepe za spreminjanje dobrih rešitev glede projektov in metod za konkretno zmanjšanje bremen. Pri tem morajo državni statistični uradi sodelovati z Eurostatom in mednarodnimi organizacijami. Aktivnejši pristop je potreben tudi v smislu sodelovanja z oblikovalci politike.

Uporaba evidenc za uradne in resorne statistike

Različne ustanove, med njimi predvsem pooblaščen izvajalci statističnih raziskovanj, vodijo veliko število zbirk podatkov, ki se uporabljajo tudi v statistične namene. V teh zbirkah podatkov se velikokrat vodi vsaj del podatkov, ki se pojavljajo tudi v drugih zbirkah podatkov in v različnih uradnih evidencah. Enotna ugotovitev vseh je bila, da bi bilo mogoče bistveno zmanjšati stroške zbiranja podatkov in povečati njihovo uporabnost, če bi postavili enotna metodološka izhodišča, ki bi omogočala lažje povezovanje podatkov v obstoječih evidencah. Pojavlja se potreba po kodiranju podatkov, in sicer tako, da se vzpostavi sistem, ki bi omogočil povezovanje in medsebojno primerjanje podatkov skozi čas. Obstaja pa tudi jasna težnja, da se zbiranje podatkov z rednim ali periodičnim zbiranjem podatkov s statističnimi tehnikami, kot sta vzorčenje ali popis, nadomesti s podatki iz administrativnih virov. Zato udeleženci posveta pozivajo Vlado RS, da pri snovanju zakonodaje, s katero se predpisuje zbiranje podatkov, pritegne k sodelovanju tako strokovnjake, ki poznajo vsebino podatkov, kot tudi strokovnjake s področja statistike.

Popis prebivalstva in stanovanj okrog leta 2011 iz registrov v Sloveniji in potrebe uporabnikov

Okrogla miza je bila namenjena soočenju mnenj o registrskem popisu. Sodelovali so Statistični urad, ki bo metodološko in organizacijsko izpeljal registrski popis, ter upravljavci najpomembnejših predvidenih administrativnih virov in uporabniki podatkov. Namen okrogle mize ni bil, da bi že danes poiskali odgovore na vsa odprta vprašanja, temveč pogled naprej, kot prvo srečanje, ki je del priprav na prihodnji popis.

Predvsem smo želeli opozoriti na metodološke izzive Statističnega urada RS pri prvi izvedbi takega popisa v Sloveniji ter tudi na vprašanje, kako je mogoče drugače zagotoviti podatke, ki smo jih doslej pridobili samo neposredno, s terenskim popisovanjem, in ki jih z novim, tj. registrskim pristopom, ne bomo več mogli (npr. narodnost, etnična pripadnost, veroizpoved), kajti teh podatkov administrativni viri ne vsebujejo. Obenem pa so bili predstavljeni tudi zgledi dobrih praks in izkušnje nordijskih držav na področju zagotavljanja teh podatkov, pa tudi podatkov o družinah in gospodinjstvih, kajti tam je registrski način izvedbe popisa prebivalstva že dobro uveljavljen.

Med razpravo se je odprlo tudi več vprašanj o posameznih popisnih vsebinah, ki jih ni v registrih. SURS poudarja, da se zaveda interesa posameznih uporabnikov po podatkih, da pa je potrebno upoštevati tudi specifičnost njihovih potreb, stroške, povezane z zbiranjem, ter uporabnost zbranih podatkov oziroma omejitev njihovega izkazovanja na nižjih teritorialnih ravneh. Skupaj z uporabniki bomo našli načine in alternativna orodja za nadaljnje spremljanje teh pojavov.



Na mladih svet stoji.



Nepogrešljivi sodelavci v ozadju skrbijo za nemoten potek posvetovanja, nekateri že vrsto let.

Predstavljeni so bili napredki in načrti pri vzpostavitvi dveh poglavitnih virov za registrski popis 2011 - Centralni register prebivalstva (CRP), ki ga vsebinsko prenavljajo in je tudi tehnično nadgrajen, ter Register nepremičnin, ki bo vzpostavljen maja 2008. Končna ocena kakovosti tega registra pa bo znana konec leta 2008. Obenem se končuje projekt 'e-gospodinjstva', ki bo pomembno prispeval k izvedbi prihodnjega registrskega popisa v smislu oblikovanja družin in gospodinjstev. Po zagotovilih Ministrstva za notranje zadeve (MNZ) bo evidenca "e-gospodinjstva" v kratkem zagotovljena v celoti.

MNZ se aktivno pripravlja na prijavo prebivališča na številko stanovanja. Podatki, ki jih je Geodetska uprava Republike Slovenije (GURS) zbrala s popisom nepremičnin, bodo posredovani MNZ-ju. Trenutno je obdelava na CRP-ju še v testni fazi, vendar pa je to pomemben korak k vzpostavljanju povezave med osebo in stanovanjem, ki je predpogoj za izvedbo registrskega popisa. Prav tu pa lahko pričakujemo največ težav zaradi časovnega razkoraka med izvedbo terenskega dela popisa nepremičnin in začetkom vnosa številke stanovanj v CRP (ažuriranje vmesnih sprememb).

Uporaba registra nepremičnin

GURS končuje delo pri registru nepremičnin, v katerem bodo poleg "de iure" znakov iz uradnih katastrov in zemljiške knjige vodeni še "de facto" podatki, pridobljeni iz posrednih in neposrednih opazovanj. Opozorili so na možne razlike in na uporabnost takih rešitev.

Doslej so se oblikovale različne ekipe (SURS, Banka Slovenije, GURS ipd.), ki so predstavile svoje rešitve in bodo zaradi racionalnosti razdelile delo na oblikovanje skupnih baz produkcijskih podatkov iz novih virov (Evidenca tržišča nepremičnin - ETN in Davčna uprava RS - DURS), si izmenjavale znanja in si pomagale med seboj. V bližnji prihodnosti naj bi skladno s sposobnostmi in pristojnostmi delili delo pri produkciji širšega izbora še vedno racionalno izbranih nepremičninskih statistik, tudi če domači uporabniki še ne znajo ustrezno izkazovati potreb (Evropska in svetovna relevantna). V obliki, uporabljeni v Letnem programu statističnih raziskovanj, naj bi proizvedeni takih statistik napovedali tudi metodološko in razvojno delo. Pri izkazovanju in drugem delu naj bi se ravnali po Kodeksu ravnanja evropske statistike. Udeleženci so pozdravili idejo, da se na statističnem sosvetu za nepremičnine in drugih posvetih podrobneje spoznajo z metodami, dogovorijo za delo vnaprej ter povabijo še druge možne proizvedente in zainteresirane uporabnike.



Tema naslednjih Statističnih dnevov bo staranje prebivalstva, naslov je že določen:

Medgeneracijska solidarnost - izziv sodobnih družb.

XVIII. Statistični dnevi bodo predvidoma od 10. do 12. novembra 2008 v Radencih.

Ljubljana, 15. februar 2008

MERSKE NAPAKE IN PROCES ODGOVARJANJA V ANKETAH PODJETIJ

dr. Mojca Bavdaž
Ekonomska fakulteta

V anketah podjetij so bili napori za zmanjšanje napak tradicionalno usmerjeni na vzorčne napake, napake vzorčnega okvira in neodgovor, v manjši meri pa na merske napake, čeprav izkušnje in posamične raziskave kažejo, da tovrstne napake pogosto niso zanemarljive. Poleg merjenja teh napak predstavlja poseben izziv ugotavljanje, kako in zakaj se merske napake pojavljajo, saj je to osnova za predloge, s katerimi bi te napake zmanjšali ali preprečili. Pod drobnogled je torej potrebno vzeti proces odgovarjanja.

Na predavanju na Biostatističnem centru, 15. oktobra 2007, sem najprej predstavila modele procesa odgovarjanja, ki so učinkovito orodje za analizo procesa odgovarjanja tako v anketah posameznikov kot v anketah podjetij. Nadaljevanje je bilo namenjeno izsledkom empirične študije procesa odgovarjanja v eni od tipičnih anket podjetij, ki jih izvaja Statistični urad RS. V okviru študije sem predvsem s pomočjo opazovanja, intervjujev in mikro podatkov analizirala dejanski proces odgovarjanja od začetka do konca v realnem poslovnem okolju z vidika respondenta in ostalih udeležencev. Študija je pokazala, da je v anketah podjetij potrebno razširiti tipologijo virov merskih napak, tako da bo vključevala anketni instrument (in ne le vprašalnik kot ključni del), sodelujoče v podjetjih (in ne le respondenta), osebje anketne raziskave (in ne le anketarje), značilnosti anketne raziskave (in ne le način zbiranja podatkov) ter organizacijsko okolje (in ne le informacijski sistem). Razširjena tipologija postavlja v ospredje pomen izboljševanja anketnega instrumenta in njegove izpostavljenosti ter zagotavljanja dobrih odnosov s podjetji, pokaže pa tudi na možnosti doseganja večje učinkovitosti v anketah podjetij.

Ljubljana, 7. november 2007



Mojca Bavdaž med predavanjem na IBMI oktobra 2007, ki je potekalo v obliki okrogle mize.

Uporabna statistika 2008 Applied Statistics 2008

21.- 24. september 2008
Ribno (Bled), Slovenia

Namen konference

Na konferenci, ki jo organizirata Statistično društvo Slovenije in Univerza v Ljubljani, se vsako leto srečajo statistiki in drugi raziskovalci, ki delajo na različnih področjih razvoja in uporabe statističnih metod in analize podatkov. Dobrodošli so prispevki z različnih področij statistike, še posebej pa multi- in interdisciplinarni primeri uporabe statistike.

Vabljeni predavatelji

- ✉ Jaak Billiet, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
- ✉ Ornulf Borgan, University of Oslo, Norway
- ✉ William S. Cleveland, Purdue University, USA

Področja

- ✉ Analiza omrežij
- ✉ Biostatistika in bioinformatika
- ✉ Družboslovna metodologija
- ✉ Ekonometrija
- ✉ Matematična statistika
- ✉ Merjenje
- ✉ Modeliranje in simulacije
- ✉ Načrtovanje poskusov
- ✉ Podatkovno rudarjenje
- ✉ Statistično izobraževanje
- ✉ Uporaba statistike
- ✉ Vzorčenje
- ✉ Zbiranje podatkov
- ✉ Druga področja statistike

Pomembni datumi

Oddaja izvlečkov: 01. 6. 2008
Obvestilo o sprejemu: 15. 6. 2008
Prijave: 01. 7. 2008

Naslov

Andrej Blejcek, Nacionalni Inštitut za Biologijo,
Večna pot 111, 1000 Ljubljana, Slovenija
e-mail: info.AS@nib.si
URL: <http://conferences.nib.si/AS2008>
tel: +386 1 423-33-88, fax: +386 1 257-33-90

ZANIMIVOSTI IN KRATKE NOVICE

IZ DELA IZVRŠNEGA ODBORA V MANDATNEM OBDOBJU 2004-2008

Četrta seja IO, 17. decembra 2007

Člani IO smo se ob 15. uri sestali v gostišču Sokol. Navzočih nas je bilo sedem, trije so bili odsotni. Na dnevnem redu so bile priprave na občni zbor in praznovanje 30. obletnice društva, obravnava poročila o delu v letu 2007 in sprejem novih članov.

V marcu bo organizirana letna skupščina društva, ki bo združena s slavnostno sejo ob 30. obletnici njegovega delovanja. Ob tej priložnosti bo izdana publikacija o delu društva v zadnjih desetih letih, nadaljevanje Kronike SDS 1977-97, ki je izšla ob društveni dvajsetletnici. Urednica Biltena SDS je povedala, da sama ne bo imela časa pripraviti enake publikacije kot pred desetimi leti, da pa lahko koordinira pripravo besedila ob sodelovanju drugih dejavnih članov društva. Za to delo sta se zadolžili skupaj z Ireno Ograjenšek.

IO je ocenil, da je sedanji logotip zastarel in ne odraža dejavnosti društva. Dogovorjeno je bilo, da se bo Bogdan Grmek povezal s Tonetom Rojcem, avtorjem dosedanje celostne in grafične podobe SDS, ki naj pripravi nov predlog, ki bo odražal poslanstvo Statističnega društva Slovenije. Ob ustreznem predlogu se bo avtorstvo honoriralo.

Predsednik SDS je navezal stike s predsednikom neformalnega združenja podiplomskih študentov z imenom Klub statistikov. Dogovoril se je za sodelovanje, tako da bi klub nadaljeval s svojim delom v sedanji obliki, formalno pa bi se vključil kot nova sekcija mladih statistikov. Vzpodbujal bi včlanjevanje udeležencev njihovih srečanj v SDS, pridobil pa bi formalno podlago za delovanje. Sekcijo ustanovi skupščina, zato bo predlog pripravljen do te v marcu 2008.

I.T.

IZVAJANJE KODEKSA RAVNANJA EVROPSKE STATISTIKE

Maja 2007 so bili Statistični urad RS (SURS) obiskali strokovni pregledniki za Slovenijo, ki so opravili razgovor o izvajanju Kodeksa ravnanja evropske statistike. Začetek spremljanja izvajanja kodeksa sega v drugo polovico leta 2005, ko so statistični uradi evropskih držav in Eurostat vprašalnik samoocenjevali. Drugi korak pa je pregled skupine strokovnjakov, ki se ukvarjajo z dvema skupinama področij. Prva je "Institucionalno okolje" s temami, kot so strokovna neodvisnost, zbiranje podatkov, ustreznost virov, kakovost, statistična zaupnost, nepristranskost in objektivnost, druga pa "Dostopnost in jasnost".

Strokovni pregledniki za Slovenijo so bili: Richard Laux (Združeno kraljestvo), Daiva Norkevičiene (Litva) in Rainhard Muthmann (Eurostat). V dveh dneh so se sestali s predstavniki medijev, pooblaščenih izvajalcev v sistemu državne statistike (to so Banka Slovenije, Ministrstvo za finance, Inštitut za varovanje zdravja, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Zavod RS za zaposlovanje, Agencija za javnoplčilni promet in evidence ter Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje), raziskovalcev in Statističnega društva Slovenije, dajalcev podatkov. Povabljeni so bili tudi predsedniki statističnih sosvetov.

Med drugim je namen pregledov predstaviti dobre prakse posameznega statističnega urada drugim uradom in neposredno izboljšanje statistične kakovosti. Končno poročilo o vseh pregledih bo objavljeno konec leta 2008, poročila že ocenjenih držav pa so že objavljena, najdete jih na portalu Eurostata:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2273,1,2273_47143267&_dad=portal&_schema=PORTAL

Strokovna skupina je ocenila, da SURS lahko kot dobro prakso predstavi:

- Zakon o državni statistiki, s poudarkom na profesionalni neodvisnosti urada in njegovega predstojnika,
- način ravnanja v primeru napak,
- sistem delovanja statističnih sosvetov,
- možnost dostopa do mikro podatkov za raziskovalce.

Štiri dobre prakse - to je največ, kolikor so v akcijah obiskovanja strokovnih preglednikov doslej prejeli ocenjeni statistični uradi.

I.T.

ZADOVOLJSTVO UPORABNIKOV

Konec leta 2007 je Statistični urad RS med različnimi skupinami uporabnikov izvedel spletno anketo o zadovoljstvu uporabnikov statističnih podatkov in informacij. Namen ankete je bil, da bi čim bolj spoznali trenutne navade in potrebe uporabnikov. Eden od rezultatov je pokazal, za katere namene uporabniki posegajo po podatkih SURS-a. Več o anketi v besedi in sliki je na Uradovi spletni strani: http://www.stat.si/novica_prikazi.asp?id=1429

Slika 5: Za katere namene uporabljate podatke SURS-a? (n = 1748; v %, več možnih odgovorov)



I.T.

8. EVROPSKI MATIČNI KONGRES V SLOVENIJI

Nove partnerske zveze - novi registri, evropske tendence

Evropska zveza matičark in matičarjev (EVS) bo 4. in 5. aprila 2008 organizirala 8. evropski matični kongres, ki bo v Portorožu v LifeClass Hotelih (<http://www.lifeclasse.net/>). EVS združuje strokovnjake s področja matičnih zadev in osebnih stanj iz 11 držav, med njimi je tudi Slovenija. Član v EVS je slovensko Združenje strokovnih delavcev upravnih notranjih zadev oziroma njegova Sekcija za matične zadeve in osebna stanja, ki bo v imenu EVS pripravila osmi kongres. Ukvarja se s pravnimi vprašanji s tega področja ter področja družin, otrok, državljanstva ter s tem povezanimi temami.

Na kongresu v Portorožu bo predstavljenih več tem s tega strokovnega področja, poudarek pa bo na novih partnerskih zvezah in registrih. Pozdravna nagovora bosta imela dr. Gregor Virant, minister za javno upravo, in Cees Meesters, predsednik EVS, predstavljenih pa bo 26 referatov. Delovni jeziki kongresa bodo: nemški, angleški, francoski, italijanski, poljski in slovenski.

Organizator pričakuje okoli več kot 300 udeležencev iz 17 evropskih držav in tudi od drugod. Iz Slovenije se bodo kongresa udeležili predstavniki več ministrstev, javne uprave, akademske sfere in diplomatsko konzularnih predstavništev, sodelovali bodo tudi predstavniki institucij EU.

I.T.

SMOLČKI SO SPET PRAZNOVALI

Smolčki - osebe, rojene 29. februarja, so letos spet praznovali. V organizaciji družbe Sareta d.o.o. so se že tretjič zbrali, tokrat v ljubljanskem BTC-ju in to v največjem številu doslej. Od natančno 1300, kolikor jih je naštel Centralni register prebivalstva (številka ne vsebuje novorojenih na ta dan), se jih je udeležilo okoli 400 (prijavljenih je bilo 380), skupaj s spremljevalci in nastopajočimi pa se je na letošnji februarski prestopni petek zbralo okoli 1300 ljudi.

CRP je pripravil nekaj statističnih zanimivosti. Rojenih na 29. februar je v Republiki Sloveniji 1300 oseb. Smolčkov je 681, Smolčic pa 619. Ime jim je največkrat Jožef (46) in Marija (50). Med njimi je 7 Potočnikov, po 6 pa Horvatov in Zupanov. Življenjske situacije, ki včasih zares

presenetijo, so razkrile neverjeten dogodek. Ena od starejših Smolšic je poklicala organizatorja, da se bo srečanja udeležila, njena štiri leta starejša sestra pa se zaradi bolezni ne bo mogla udeležiti, čeprav bi želela. Dve sestri, rojeni na prestopni dan, ki nista dvojčici?

SURS smo povprašali, kako se izračuna statistična verjetnost za ponovitev takega dogodka. Rudi Seljak je sestavil hiter matematični izračun z malo poenostavitvami in ugotovil, da to skoraj ni verjetno.

Upošteval je verjetnost, da se npr. Tončka Zajc rodi na prestopni dan $= (1/4) * (1/366)$. Če se bo čez štiri leta rodila njena sestra Marica Zajc, bo verjetnost, da se bo rodila na prestopni dan, spet $(1/4) * (1/366)$, torej je skupna verjetnost $(1/4) * (1/366) * (1/4) * (1/366) = 0,0000004665711$. Ob tem pa je zanemaril, da v resnici ni točno vsako četrto leto prestopno, da ni nujno, da bo Tončka sploh dobila sestro, pa da bo sestra 4 leta mlajša od nje, pa najbrž še kaj.

I.T.

Posebno mesto so imeli tudi najstarejši predstavniki smolčkov. Najstarejša je imela 88 let, ki nam je med drugim povedala, da nam z veseljem posodi nekaj svojih let. Foto: MMC RTV SLO (http://www.rtv slo.si/zabava/modload.php?&c_mod=rnews&op=sections&func=read&c_menu=8&c_id=32552&rss=1)

Izračuni laikov (iz klepetalnice na www strani RTVSLO)

"Santer: Vse najboljše! Edino tole mi ne da miru: 2 000 000 / 365 (366, no, ja) je tam okrog 5000, tu pa 1300, so se malce poskrili? :-) "

"Povprečnež: 29. februar pride na vsakih 1460 dni. 2 000 000 / 1460 = 1370 (približno)."

IN MEMORIAM

Odon Pakiž**3. 9. 1923 - 6. 10. 2006**

Oktober 2006 smo se poslovili od našega Odon Pakiža, upokojenega sodelavca Statističnega urada.

Pretresla nas je novica, da ga ne bo več na naših skupnih srečanjih upokojenih sodelavcev. Ko smo se poslovljali od njega, smo se spomnili, da je bil eden tistih zaposlenih v takratnem Zavodu za statistiko, ki je kmalu po svojem prihodu, skupaj s Franto Komelom, našim nekdanjim direktorjem, pripravil in v veliki meri tudi uveljavil zasnove modernega informacijskega sistema registrov in evidenc ter elektronske obdelave podatkov.

Odon se je na področju statistike zaposlil v letu 1969. Vse do upokojitve v letu 1977 je delal kot svetovalec in kasneje pomočnik direktorja.

Po upokojitvi je še vedno rad prihajal na skupna srečanja in se zanimal za napredek stroke in vloge urada v spreminjajoči se družbi.

Za vse, ki smo ga poznali, Odon ni bil le strokovnjak, temveč tudi sposoben in prijazen vodja in sodelavec. Tudi zato smo se vedno znova razveselili naših ponovnih srečanj.

Odon bomo vsi njegovi nekdanji sodelavci in tisti, ki nadaljujemo delo, katerega je pomagal zastaviti, ohranili v trajnem spominu. Pogrešali ga bomo in se ga spominjali.

Irena Križman

